R.C. Reddy IAS Study Circle

TSPSC GROUP-1 SERVICES (2024 Notification)

PRELIMINARY TEST

GRAND TEST-2

Key & Explanation

1. B

i) 1 ordinary year = 365 days (52 weeks + 1 day). An ordinary year has 1 odd day.

1 leap year = 366 days (52 weeks + 2 days). A leap year has 2 odd days.

ii) 100 years contain 76 ordinary years + 24 leap years

 $= [(76 \times 52) \text{ weeks} + 76 \text{ days}) + (24 \times 52) \text{ weeks} + 48 \text{ days}]$

= 5200 weeks + 124 days (5217 weeks + 5 days). 100 years contain 5 odd days.

200 years contain 10 and therefore 3 odd days.

300 years contain 15 and therefore 1 odd day.

400 years contain (20+ 1) and therefore 0 odd day. Similarly, each one of 800, 1200, 1600, 2000, etc. contains 0 odd days. Remark: (7n + m) odd days, where m < 7 is equivalent to m odd days. Thus, 8 odd days = 1 odd day etc.

We need to calculate the odd days to determine the day of the week for August 15, 2047, considering that August 15, 1947 was a Friday.

Total Years: We consider years that have passed since August 15, 1947 (excluding 2047). There are 99 years

Leap Years: calculating the timeframe (1948 to 2046 inclusive).

There are 24 multiples of 4 within this range (1948, 1952 2044).

Odd Days:

Leap years contribute 2 odd days.

Regular years contribute 1 odd day.

Total Odd Days = (Number of Leap Years * Odd days per Leap Year) + (Number of Regular Years * Odd days per Regular Year)

Total Odd Days = (24 leap years * 2 odd days/leap year) + (75 regular years * 1 odd day/year)

Total Odd Days from 15 August, 1947 to 2046 = 48 + 75 = 123 odd days.

Odd Days within 2047:

We need to calculate the total days from January 1st to August 15th, 2047

As, 2047 is a regular year (not a leap year): 31 (Jan) + 28 (Feb) + 31 (Mar) + 30 (Apr) + 31 (Mar) + 31

Total odd days from 15 August, 1947 to 15 August 2047=123+16=139(so 6 odd days).

As 15 August 1947 is a friday, 15 August 2047 will be thursday.

2. Answer: (C)

Angle traced by hour hand in 12 hrs = 360°.

Angle traced by hour hand in 5 hrs 10 min. i.e., 31/6 hrs =[(360/12)*(31/6)] \circ =155 \circ .

3. (C)

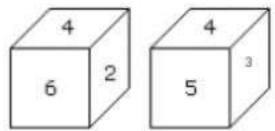
when 3 points are at the bottom then 4 points will be at the top.

Rule No. 1:

Two opposite faces cannot be adjacent to one another.

Example:

Two different positions of a dice are shown below. Which number will appear on the face opposite to the face with number 4?



Solution:

Faces with four numbers 6, 2, 5, and 3 are adjacent to the face with No. 4.

Hence the faces with no. 6, 2, 5, and 3 cannot be opposite to the face with no. 4.

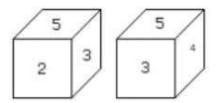
Therefore, the remaining face with no. 1 will be the opposite of the face with no. 4.

Rule No. 2:

If two different positions of a dice are shown and one of the two common faces is in the same position, then the remaining faces will be opposite to each other.

Example:

Two different positions of a dice are shown below.



Here in both shown positions, two faces 5 and 3 are common.

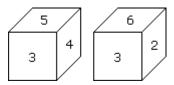
The remaining faces are 2 and 4.

Hence the number on the face opposite to the face with number 2 is 4.

Rule No. 3:

If in two different positions of dice, the position of a common face is the same, then each of the opposite faces of the remaining faces will be in the same position.

Example:



Here in both positions, common (3) is the same.

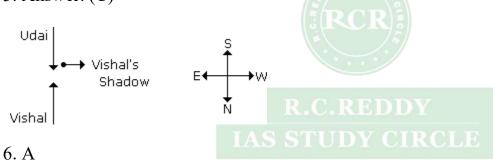
Therefore, opposite of 5 is 6 and opposite of 4 is 2.

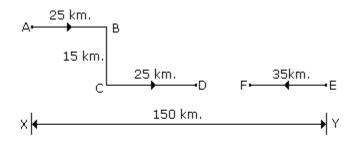
4. D

- I x C \rightarrow I is the sister of C
- $C + N \rightarrow C$ is the daughter of N
- N J \rightarrow N is the brother of I

Hence, I is the niece of J.



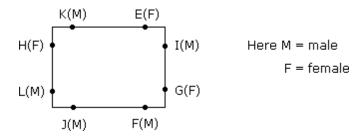




7. Answer:(B)

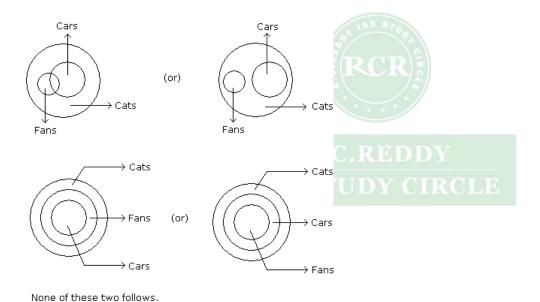
Nothing about the relation between political freedom and democracy is mentioned in the statement. So, I does not follow. But II directly follows from the given statement.

8. Answer:(C)



J is to the immediate left of F.

9. Answer: (D)



10. Answer: (A)

In this series, the third letter is repeated as the first letter of the next segment. The middle letter, A, remains static. The third letters are in alphabetical order, beginning with R.

11. Answer: (E)

In 'You eat many mangoes' and 'Who others eat bananas', the common word is 'eat' and the common code word is 'Le'. So, 'Le' means 'eat'.

In 'You eat many mangoes' and 'They eat bananas and mangoes', the common code word 'Le' stands for 'eat'. So, the other common code word 'Na' stands for the other common word i.e. 'mangoes'.

12. Answer: (D)

$$8x1-2=6$$

$$6 \times 2 - 3 = 9$$

$$9 \times 3 - 4 = 23$$

$$23 \times 4 - 5 = 87$$

13. Answer: (A)

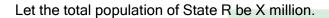
Mother's age when Ayesha's brother was born = 36 years.

Father's age when Ayesha's brother was born = (38 + 4) years = 42 years.

15. Answer: (D)

Required percentage= [(60+60)/(50+40)]*100%

Explanation:



Then, population of State R above poverty line

$$= [(100 - 24)\% \text{ of X million}]$$

And so, male population of State R above poverty line

$$={(2/5)*[(76/100)*X]}$$
million

But, it is given that male population of State R above poverty line = 1.9 million.

$$(2/5)*[(76/100)*X]=1.9$$

Explanation:

Let the given numbers be A, B, C, D, E, F, G.

Then, A, A x 1 + 1, B x 2 + 2, C x 3 + 3, D x 4 + 4, E x 5 + 5, F x 6 + 6 are the required numbers.

Clearly, 228 is wrong.

19. Answer: (C)

There are two series, beginning respectively with 3 and 7. In one 3 is added and in another 2 is subtracted.

The next number is 1 - 2 = -1.

20. Answer:(B)

Explanation:

15Given P is * and Q is / and R is + and S is - so using same in question it can be written as 154/14-7*3+25 on solving(BODMAS) we get 11-21+25 on solving we get option B as answer 15.

21. Answer: (B)

Given, SCIENCE is coded as UFMJTJM. The coding pattern for the same is:

$$C +3---\rightarrow F$$

$$I + 4--- \rightarrow M$$

$$E +5--- \rightarrow J$$

Similarly, GENE is coded as follows:

$$E +3---\rightarrow H$$

Hence, GENE is coded as IHRJ.

Therefore, option (B) is the correct answer.

22. Answer:B

Let's break down the given facts:

- 1. If A defeats B, then A defeats C.
- 2. If D defeats B, then B cannot defeat A.
- 3. If C defeats A, then which of the following is/are correct?

From fact 1, if A defeats B, then A also defeats C. This implies that C cannot defeat A because C loses to A.

From fact 2, if D defeats B, then B cannot defeat A. Therefore, if B cannot defeat A, then A defeats B.

Now, combining these conclusions with fact 3, which states that C defeats A:

- 1. B defeats D: This is not mentioned in the given facts, so we cannot determine if it's true or false.
- 2. B defeats A: This is false because B cannot defeat A according to the given facts.
- 3. A defeats D: This is true because if A defeats B, and B defeats D (as stated in option 1), then A indirectly defeats D.

GEOGRAPHY

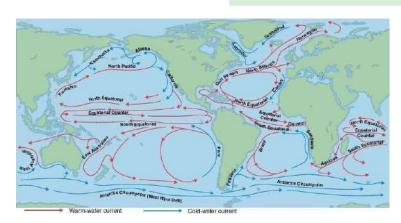
23. Answer: (A)

Types of Ocean Currents

The ocean currents may be classified based on their depth as surface currents and deep water currents: Surface currents constitute about 10 per cent of all the water in the ocean. These waters are the upper 400 m of the ocean. Deep water currents make up the other 90 per cent of the ocean water. These waters move around the ocean basins due to variations in the density and gravity. Deep waters sink into the deep ocean basins at high latitudes, where the temperatures are cold enough to cause the density to increase.

Ocean currents can also be classified based on temperature as cold currents and warm currents: Cold currents bring cold water into warm water areas. These currents are usually found on the west coast of the continents in the low and middle latitudes (true in both hemispheres) and on the east coast in the higher latitudes in the Northern Hemisphere. Warm currents bring warm water into cold water areas and are usually observed on the east coast of continents in the low and middle latitudes (true in both hemispheres). In the northern hemisphere, they are found on the west coasts of continents in high latitudes.





24. Answer: (A)

Igneous rocks

They are classified based on texture. Texture depends upon size and arrangement of grains or other physical conditions of the materials. If molten material is cooled slowly at great depths, mineral grains may be very large. Sudden cooling (at the surface) results in small and smooth grains. Intermediate conditions of cooling would result in intermediate sizes of grains making up igneous rocks.

- Granite
- Gabbro
- Pegmatite
- Basalt
- Volcanic breccia
- Tuff

Sedimentary Rocks

The word 'sedimentary' is derived from the Latin word sedimentum, which means settling. Rocks (igneous, sedimentary and metamorphic) of the earth's surface are exposed to denudational agents and are broken up into various sizes of fragments. Such fragments are transported by different exogenous agencies and deposited. These deposits through compaction turn into rocks. This process is called lithification. In many sedimentary rocks, the layers of deposits retain their characteristics even after lithification. Hence, we see a number of layers of varying thickness in sedimentary rocks like sandstone, shale, etc.

- Mechanically formed sandstone, conglomerate, limestone, shale, loess, etc.
- Organically formed geyserite, chalk, limestone, coal, etc.
- Chemically formed chert, limestone, halite, potash, etc.

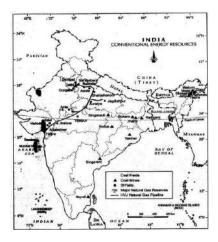
Metamorphic Rocks

The word metamorphic means 'change of form'. These rocks form under the action of pressure, volume, and temperature (PVT) changes. Metamorphic rocks undergo structural changes due to pressure, volume, and temperature (PVT) alterations. Mechanical metamorphism involves physical disruption without chemical changes, while thermal metamorphism includes contact (from magma/lava) and regional (tectonic pressure) types.

In the process of metamorphism in some rocks, grains or minerals get arranged in layers or lines. Such an arrangement of minerals or grains in metamorphic rocks is called foliation or lineation. Sometimes minerals or materials of different groups are arranged into alternating thin to thick layers appearing in light and dark shades. Such a structure in metamorphic rocks is called banding, and rocks displaying banding are called banded rocks. Types of metamorphic rocks depend upon original rocks that were subjected to metamorphism. Metamorphic rocks are

classified into two major groups - foliated rocks and non-foliated rocks. Queissoid, granite, syenite, slate, schist, marble, quartzite, etc. are some examples of metamorphic rocks.

25. Answer: (B)



26. Answer: (C)

Continental Shelf

- The width of the continental shelves varies from one ocean to another. The average width of continental shelves is about 80 km.
- The shelves are almost absent or very narrow along some of the margins like the coasts
 of Chile, the west coast of Sumatra, etc. On the contrary, the Siberian shelf in the Arctic
 Ocean, the largest in the world, stretches to 1,500 km in width.
- The depth of the shelves also varies. It may be as shallow as 30 m in some areas while in some areas it is as deep as 600 m.
- The continental shelves are covered with variable thicknesses of sediments brought down by rivers, glaciers, wind, from the land and distributed by waves and currents.
 Massive sedimentary deposits received over a long time by the continental shelves become the source of fossil fuels.
- Countries have exclusive rights up to 200 nautical miles, Some ocean-bound states may have a natural stretch of land, connecting their border and the edge of the deep ocean that extends beyond this 200, as part of their so-called continental shelf. To claim so, however, a country must give a detailed scientific rationale, complete with underwater maps and surveys to show this unbroken land-connect to a scientific commission appointed by the ISBA. If such a claim is approved, then such a country will have primacy to explore and potentially exploit the living and non-living resources in the region.
- Normally, claims to the do not extend beyond 350 nautical miles from their coast. "However, there is a provision under which countries along the Bay of Bengal can apply

a different set of criteria to make claims on the extent of their continental shelf. Using this, Sri Lanka has claimed up to 500 nautical miles.

Deep Sea Plains are covered with fine-grained sediments like clay and silt.

27. Answer: (C)

There are large-scale regional variations within the Himalayas. On the basis of relief, alignment of ranges, and other geomorphological features, the Himalayas can be divided into the following sub-divisions:

- (i) Kashmir or Northwestern Himalayas
- (ii) Himachal and Uttaranchal Himalayas
- (iii) Darjiling and Sikkim Himalayas
- (iv) Arunachal Himalayas
- (v) Eastern Hills and Mountains.

Kashmir or Northwestern Himalayas:

- Karewas are thick deposits of glacial clay and other materials embedded with moraines found in Kashmir Himalayas.
- The Kashmir Himalayas are also famous for Karewa formations, which are useful for the cultivation of Zafran, a local variety of saffron.
- Some of the important path passes of the region are Zoji dun La on the Great Himalayas, Banihal on the Pir Panjal, etc.

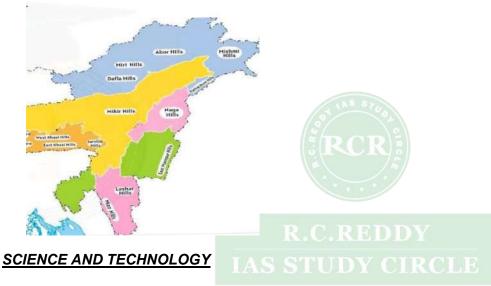
The Himachal and Uttaranchal Himalayas:

- This part lies approximately between the Ravi in the west and the Kali (a tributary of Ghaghara) in the east.
- It is drained by two major river systems of India, i.e. the Indus and the Ganga. Tributaries of the Indus include the river Ravi, the Beas, and the Satluj, and the tributaries of Ganga flowing through this region include the Yamuna and the Ghaghara.
- The northernmost part of the Himachal Himalayas is an extension of the Ladakh cold desert.

The Arunachal Himalayas:

- These extend from the east of the Bhutan Himalayas up to the Diphu pass in the east.
- The general direction of the mountain range is from southwest to northeast.

- Some of the important mountain peaks of the region are Kangtu and Namcha Barwa.
- These ranges are dissected by fast-flowing rivers from the north to the south, forming deep gorges. Bhramaputra flows through a deep gorge after crossing NamchaBarwa.
- An important aspect of the Arunachal Himalayas is the numerous ethnic tribal community inhabiting in these areas.
- Some of the prominent ones from west to east are the Monpa, Daffla, Abor, Mishmi, Nishi, and the Nagas.
- Most of these communities practice Jhumming. It is also known as shifting or slash and burn cultivation.



28. Answer: (A)

- India|s first Prime Minister Pandit Jawaharlal Nehru realized that the nation's progress in every field was linked with its progress in scientific innovations. He realized the importance of atomic energy and thus, on 10 August 1948, he set up the Indian Atomic Energy Commission with Dr. Homi Bhabha as its first Chairman.
- Kudankulam Nuclear Power Plant is the largest nuclear power station in India by capacity.
 - Kudankulam Nuclear Power Plant is located 650 km south of Chennai, in the Tirunelveli district of Tamilnadu, India.
 - The power plant will have a combined capacity of 6000 Mega Watt upon completion.
- The Atomic Energy Commission was established in 1948 by the efforts of Dr. Homi Jahangir Bhabha, the father of Atomic Energy Research in India.

- India's first atomic research reactor 'Apsara' started working in Trombay (near Mumbai) but India's first Nuclear Power reactor was established at Tarapur in 1969. Production of nuclear energy requires uranium, thorium, and heavy water. Uranium is found in Jharkhand, Rajasthan, and Meghalaya.
- On 23 February 1962, the Indian National Committee for Space Research or INCOSPAR was established by the government. INCOSPAR would go on to play a crucial role in putting India in the global space race activities.
- DoS Centers / Units Location
- 1. Department of Space and ISRO HQ Bengaluru
- 2. Human Space Flight Centre (HSFC) Bengaluru
- 3. Indian Institute of Remote Sensing (IIRS) Dehra Dun
- 4. ISRO Inertial Systems Unit (IISU) Thiruvananthapuram
- 5. ISRO Propulsion Complex (IPRC) Mahendragiri
- 6. ISRO Telemetry, Tracking and Command Network (ISTRAC) Bengaluru
- 7. Laboratory for Electro-Optics Systems (LEOS) Bengaluru
- 8. Liquid Propulsion Systems Centre (LPSC) Thiruvanthapuram
- 9. Master Control Facility (MCF) Hassan
- 10. National Remote Sensing Centre (NRSC) Hyderabad
- 11. Satish Dhawan Space Centre (SDSC) SHAR Nellore
- 12. Space Applications Centre (SAC) Ahmedabad
- 13. UR Rao Satellite Centre (URSC) Bengaluru

Vikram Sarabhai Space Centre (VSSC) Thiruvanthapuram

29. Answer: (B)

Excimer laser photorefractive keratectomy and excimer laser in situ keratomileusis are
relatively new treatment modalities that can be used to correct refractive errors of the
eye. They are most commonly used to correct myopia (nearsightedness) but can also be
used to correct hyperopia (farsightedness) and astigmatism.

Carbon dioxide laser skin resurfacing is a technique effective for both cosmetic and medical applications. It is an excellent modality for treating and preventing wrinkles and skin laxity that occur with photoaging. It is also effective in the treatment and prevention of keratinocyte skin cancers.

30. Answer: (D)

Chandrayaan-1:

- India's first mission to the Moon, was launched on 22 October 2008 using the Polar Satellite Launch Vehicle (PSLV-C11).
- The satellite made more than 3400 orbits around the Moon, and the mission was concluded when communication with the spacecraft was lost on 29 August 2009.
- The primary science objective of the mission was to prepare a three-dimensional atlas of both the near and far sides of the Moon and to conduct chemical and mineralogical mapping of the entire lunar surface with high spatial resolution.
- The most significant result from Chandrayaan-1 is the discovery of the presence of hydroxyl (OH) and water (H2O) molecules on the lunar surface. The inference of subsurface water-ice deposits in the base of craters in permanent sun shadow, detection of the possible existence of water molecules in the lunar environment, validation of the Lunar Magma Ocean hypothesis, detection of the reflection of 20% of solar wind protons, detection of the presence of Mg, Al, Si, Ca on the lunar surface, and three-dimensional conceptualization of many lunar craters of interest are other scientific results from Chandrayaan-1.
- Chandrayaan-1 carried 11 scientific instruments from India, the USA, Germany, UK, Sweden, and Bulgaria. Five of these instruments were built in India.

Mission	Remote Sensing, Planetary Science								
Weight	1380 kg	g (Mass at li	ft off)						
Onboard power	700 Wa	atts							
Stabilization			•				rol thrusters		ors,
	Scienti	fic	F	Payloads			from		India
	a)	Te	rrain	M	apping		Camera		(TMC)
	b)	H	yper		pectral		Imager		(HySI)
	c)	Lunar	•	ser .	Rangi	ing	Instrur		(LLRI)
	d)	High	Energy	Χ	-	ray	Spect	rometer	(HEX)
	e) Moon Impact Probe(MIP)								
Payloads	Scienti	fic	P	ayloads			from		a road
	f)	Chan	drayaan-l		X-ray		Spectrome	ter	(CIXS)
	g)	Near	Infrar	ed	Spectro	meter	(SIR	-	2)
	h)	Sub	keV	Atom	Re	eflecting	g Ana	alyzer	(BARA)
	i)	Miniature	Synth	etic	Aperatu	re	Radar	(Mini	SAR
	j)	Мо	on	Mir	eralogy		Марре	er	(M3)
	k) Radi	ation Dose I	Monitor (RA	DOM)					

Launch Date	22 October 2008
Launch Site	SDSC, SHAR, Sriharikota
Launch Vehicle	PSLV - C11
Orbit	100 km x 100 km : Lunar Orbit
Mission life	2 years

31. Answer: B

- The temperature and humidity of desert storage sites are ideal for aircraft to be sitting stationary for long periods of time - or at least the conditions are not as bad as other environments. The lack of rain and moisture offers the best conditions for aircraft storage, reducing the risk of damage due to corrosion of the airframe and other aircraft components.
- This is not to say desert storage facilities are completely immune to adverse weather events. For example, Lufthansa was forced to lower its selling price for six Airbus A380s after they suffered storm damage in Teruel (TEV), one of the world's most well-known desert storage locations.
- Airports would prefer to use what little space they have, whether it be gates or hangars, for more active aircraft. Therefore, long-term storage opportunities at airports are usually limited. On the other hand, there's not much competition for land in the desert - this makes land acquisition costs low for storage facility operators and the rent cheap for airlines and planemakers.
- Some desert sites also have ideal terrain that is dry, hard, and does not need paving. In other environments, the weight of a large commercial aircraft may cause the land beneath it to sink over an extended period of time.

32. Answer: D

The entire field of Biotechnology can be divided into two sections:

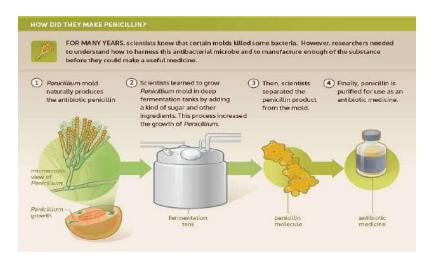
Classical/traditional/Old Biotechnology:

• For example, curd being prepared with the help of microbes, brewing alcohol, cheese, bread, and vinegar, and penicillin.

Modern Biotechnology:

• It refers to the manipulation of the genome or innate capabilities of organisms to make them more desirable or to synthesize a valuable product.

For example, Genetic Engineering and Tissue/Cell Culture (it refers to the growth of tissue/cells in an artificial medium separate from the organisms).



33. Answer: C

34. Answer:D

For many patients, mitochondrial disease is an inherited genetic condition. Some percentage of patients acquire symptoms due to other factors, including mitochondrial toxins. The types of inherited mitochondrial diseases include:

- DNA inheritance (DNA contained in the nucleus of the cell). Also called autosomal inheritance
- MtDNA Inheritance (DNA contained in mitochondria)
- 2023 NOBEL PRIZE IN PHYSIOLOGY OR MEDICINE

The 2023 Nobel Prize in Physiology or Medicine has been awarded to Katalin Kariko (Hungary) and Drew Weissman (USA) for their discoveries concerning nucleoside base modifications that enabled the development of effective mRNA vaccine against COVID-19crisis.

- After the above discoveries, interest in mRNA technology picked up. Vaccines for Zika and MERSCoV were pursued.
- GEMCOVAC-OM, India s first locally developed mRNA vaccine for the new coronavirus Omicron strain.

35. Answer: D

- Mission Indradhanush was launched by the MoH&FW in 2014. It is a strategic endeavor under UIP with an aim to target underserved, vulnerable, and inaccessible populations.
- It covers 8 vaccines (Diphtheria, Whooping Cough, Tetanus, Polio, Measles, Childhood TB, Hepatitis B, and Meningitis) across the country, 2 vaccines (Pneumonia and Hemophilus influenza type B) in selected states, and 2 vaccines (Rotavirus Diarrhea and Japanese Encephalitis) in selected districts.
- Intensified Mission Indradhanush 5.0 (IMI 5.0) campaign was being conducted in three rounds: o 7-12 Aug 2023; 11-16 Sep 2023; and 9-14 Oct 2023 (6 days every month)

- It aims to ensure immunization coverage of all vaccines provided under the UIP as per the National Immunization schedule.
- Special focus is on improvement of Measles and Rubella vaccination coverage with the aim of Measles and Rubella elimination by 2023.
- It ensures that routine immunization services reach the missed-out and dropped-out children and pregnant women across the country. This year, for the first time, the campaign was conducted across all districts in the country and includes children up to 5 years of age (previous campaigns included children up to 2 years of age)
- It saw participation from Jan pratinidhis and social media influencers have come in large numbers across all states/ Uts to appeal to people to visit the nearest vaccination centers.
- Since 2014, 11 phases of Mission Indradhanush have been completed.

36. D

- Blood consists of red blood cells (and other cells not relevant here) floating in fluid called Plasma.
- The markers on the cell are determined by a master type called H, out of which are generated types A, B, AB and O.
- In addition to A and B antigen, there is a third antigen called Rh factor, which can either be (+) or (-) Rh- patient can only be given Rh- blood.
- Rh+ patient can get either Rh- or Rh+ blood .

NUCLEUS:

- Nucleus acts as brain/control centre of the cell. It stores DNA, the genetic information that tells a cell how to live its life.
- It controls basic activities like eating, movement, reproduction, basic characteristics etc. Sometimes there are more than one nucleus in certain cells. These are called multinucleated cells. Almost all human cells have one nucleus with identical DNA.
- Some human cells have no nuclei at all e.g. the Red Blood Cells. Some cells like liver cells and some muscle cells, are multinucleated, meaning they have multiple nuclei. Multinucleated cells are more efficient as they have two control centres.

37. D

Туре	SI.No	Payload	Capability	Laboratories
Remote Sensing Payloads	1	Visible Emission Line Coronagraph (VELC)	Corona Imaging and spectroscopy	Indian Institute of Astrophysics, Bangalore
	2	Solar Ultraviolet Imaging	Photosphere and chromosphe re imaging-narrow and	Inter University Centre for Astronomy &

	Telescope (SUIT)		broadband	Astrophysics, Pune	
	3	Solar Low Energy X-ray Spectrometer (SoLE XS)	Soft X-ray spectrometer: Sun- as-a-star observation	U R Rao Satellite	
	4	High Energy L1 Orbiting X- ray Spectrometer (HEL1 OS)	Hard X-ray spectrometer: Sun-as-a-star observation	Centre, Bangalore	
In-situ Payloads	5	Aditya Solar wind Particle Experiment (ASPEX)		Physical Research Laboratory, Ahmedabad	
	6	Plasma Analyser Package For Aditya (PAPA)	Solar wind and Particle Analyzer: Electrons and Heavier lons with directions	Space Physics Laboratory, Vikram Sarabhai Space Centre, Thiruvananthap uram	
	7	Advanced Tri-axial High Resolution Digital Magne tometers	In-situ magnetic field (Bx, By and Bz).	Laboratory for Electro Optics Systems, Bangalore	

 The objectives of scientific payloads planned on Chandrayaan-3 Lander Module and Rover are provided below:

SI. No	Lander Payloads		Objectives		
1.	Radio Anatomy of M Hypersensitive ionospl Atmosphere (RAMBHA)	oon Bound nere and	Langmuir probe (LP)	To measure the near s (ions and electrons) de changes with time	•
	Chandralls Surface Thermo Experiment (ChaSTE)	physical	To carry out the measurements of thermal properties of lunar surface near polar region.		
۲ .	Instrument for Lunar Seisn (ILSA)	nic Activity	To measure seismicity around the landing site and delineating the structure of the lunar crust and mantle.		
4.	LASER Retroreflector Array	y (LRA)	It is a passive of Moon syste	e experiment to understandem.	d the dynamics
SI. No	Rover Payloads	Objectives	,		
	LASER Induced Qualitative and quantitative elemental analysis & To derive the Breakdown Spectroscope chemical Composition and infer mineralogical composition to furt				

	(LIBS)	our understanding of Lunar-surface.
2.		To determine the elemental composition (Mg, Al, Si, K, Ca,Ti, Fe) of Lunar soil and rocks around the lunar landing site.
SI. No	Propulsion Module Payload	Objectives
1.	1	Future discoveries of smaller planets in reflected light would allow us to probe into variety of Exo-planets which would qualify for habitability (or for presence of life).

38. Answer:C

After a groundbreaking two-week mission, India's robotic explorers are fast asleep in the frigid darkness of the moon's south pole region. Whether they'll wake up when the sun shines down on them at the end of this lunar night mostly whittles down to luck.

Temperatures near the moon's poles can drop to as low as -424F (-253C or 20 K). Yet neither Chandrayaan-3's lander, Vikram, nor its rover, Pragyan — which made a historic touchdown on Aug. 23 are equipped with heaters otherwise common for moon missions.

These heaters, called radioisotope heater units (RHUs), work by passively radiating heat to keep the hardware onboard spacecraft at sustainable operating temperatures. Most commonly, RHUs used in space missions convert heat generated from the natural decay of radioactive versions of plutonium or polonium into electrical power. This process ultimately warms spacecraft hardware, though mostly just enough to help it survive very cold temperatures.

RHUs have been used in moon landing missions since the 1970s.

Lunokhod 1, which was the first successful lunar rover that covered over 10 kilometers (6 miles) in just 10 months, had powered itself using solar cells mounted on a large lid. During nights on the moon, it closed that lid to keep itself warm until the next sunrise with the energy supplied by a polonium-210 radioisotope heater.

39. Answer: (D)

- Calcium carbonate is commonly used in toothpaste for its abrasive properties, which help in removing plague and debris from teeth.
- Aluminum hydroxide is a common active ingredient in antacids, which works by neutralizing excess stomach acid to relieve heartburn and indigestion.
- Sodium benzoate is used as a preservative in various food products to inhibit the growth
 of bacteria, fungi, and yeast, thus extending shelf life.
- Perchloroethylene, also known as perc, is a common solvent used in dry cleaning to remove stains and dirt from fabrics.

40. Answer:D

41. Answer:A

India is currently in the second stage of its three-stage nuclear programme

Uranium enrichment:

- According to the IAEA report Iran has expanded stock of near-weapons grade uranium.
- Weapon-grade uranium is commonly considered to have been enriched above 90% U-235.
- Uranium enrichment is a process to create an effective nuclear fuel out of mined uranium by increasing the percentage of uranium-235 (U-235).
- Uranium found in nature contains only 0.7% of the chain-reacting isotope U-235.
- Naturally, 99.27% of Uranium exists in form of U-238 while rest in other isotopes as: U-235 (0.72%), and U-234 (0.006%) etc.
- Most nuclear reactors that produce electricity only require fuel that is enriched to between 3-5% U-235.
- Highly enriched uranium (HEU) is anything enriched above 20% U-235.

Uranium-241:

- Uranium-241 has been discovered recently.
- It has atomic number 92 and mass number 241.
- It could have a half-life of 40 minutes.
- New isotope was found during a process called multinucleon transfer.
- In multinucleon transfer, two isotopes exchanged protons and neutrons.

Atomic bomb:

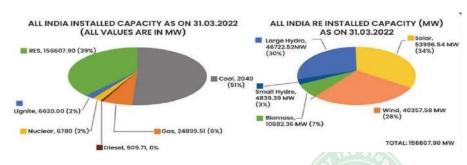
- An atomic bomb can be made from two types of radioactive materials: Uranium and Plutonium.
- In both cases, the manufacturing starts with Uranium ore.
- Highly enriched U-235 (more than 90%) and no control rod to extract neutrons.
- Uranium mined from earth is less than 1% U-235, the isotope that can be used to fuel reactors and make bombs.
- Centrifuges are needed to separate the U-235 from the rest of the Uranium, in a process called Enrichment.
- Bomb grade Uranium 90% U-235.

 The Other fuel that can be used to make a bomb, plutonium, is made by irradiating uranium in a nuclear reactor. The process transforms some of the Uranium into Plutonium.

KAPP3:

- It is the largest indigenous nuclear power reactor, built by Nuclear Power Corporation of India Limited (NPCIL) (undertaking of Department of Atomic Energy).
- In 2020, it had achieved its first criticality.

Criticality refers to a condition in nuclear reactor operations where the number of neutrons produced by fission reactions is sufficient to sustain self chain reaction



42. Answer:C

New Generation Ballistic Missile Agni-Prime successfully flight tested by Strategic Force Command & DRDO

Details:

- Agni P is a new generation advanced variant of Agni class of missiles.
- It is a two stage, surface to surface, solid fueled, canisterized missile with range capability between 1,000 and 2,000 kms.
- It is being developed by DRDO and will be successor of Agni-1 and Agni-2 missiles.
- It is the sixth missile in the Agni Series of ballistic missile.
- Since it is canisterized, it can be transported on train or stored in canister.
- It is also lighter than earlier Agni Missiles.

April 2024 Test:

- Strategic Force Command (SFC), along with DRDO, conducted the successful flight-test of the New Generation Ballistic Missile Agni-Prime from Dr APJ Abdul Kalam Off the coast of Odisha.
- The test met all the trial objectives validating its reliable performance.
- Note: The missile was first tested in June 2021.

 Then in June 2023, the first pre-induction night launch was conducted by the users after three successful development trials of the missile, validating the accuracy and reliability of the system.

43. Answer:D

44. Answer:B

BHAROS:

- A Made in India mobile operating system developed by IIT Madras.
- It is developed under project funded by the Department of Science and Technology (DST).
- It comes with No Default Apps (NDA).
- This means that users are not forced to use apps that they may not be familiar with or that they may not trust.
- Offers Native Over The Air (NOTA) updates that can help to keep the devices secure.
- Provides access to trusted apps from organisation-specific Private App Store Services (PASS).

45. Answer:B

- It is a two-dimensional material made of carbon atoms. It has high strength, and higher electrical and thermal conductivities.
- Graphene is indeed a two-dimensional material consisting of a single layer of carbon atoms arranged in a hexagonal lattice.
- It is known for its exceptional strength and remarkable electrical and thermal conductivities, making it a highly promising material for various applications in electronics, energy storage, and more.
- Graphene is a revolutionary material:
- Thinnest, strongest, and highly conductive.
- Conducts better than copper, transparent, and impermeable to gases.
- Used in electricity, energy generation, batteries, sensors, composites.
- Applications in aerospace, automotive, sports, construction.
- Used for batteries, touchscreens, conductive inks, sensors.
- Membranes for water purification, desalination, and masks during COVID.
- Important in defense for armor, stealth coatings, sensing hazardous substances.

- Leading countries in research include China, U.S., U.K., Japan, South Korea, Russia, Singapore.
- China and Brazil lead in commercial production.
- India shows progress in research, innovation, and commercial production.
- Notable innovations: graphene-based preservative wrappers, ultracapacitors, EMI shielding.

India's innovation center in Kerala aims to boost graphene innovation

46. Answer:D

India anaemia burden has grown alarmingly with NFHS5 (2019-21) finding that:

- 57% of women in the age group 15-49 and
- 67% of children between six months and 59 months are anaemic. The Health Ministry has noted that anaemia is a public health challenge and accurate estimates are needed to tackle the crisis.
- The WHO defines anaemia in children aged under five years and pregnant women as a haemoglobin concentration <110 g/L at sea level, and anaemia in nonpregnant women as a haemoglobin concentration <120 g/L.
- In India, anaemia estimates are being shifted from the National Family Health Survey to Diet and Biomarkers Survey.

The Anemia Mukt Bharat strategy is designed to reduce the prevalence of Anemia by 3% points per year between the years 2018 and 2022 with 6 beneficiaries, 6 interventions, and 6 institutional mechanisms.

HISTORY

47. Answer: A

Mohenjadaro

- Biggest town
- Great bath
- Granary
- Largest number of seals
- Bronze dancing girl
- Stone figure of a priest

Kalibangan:

Fire pits

- Priest quarters
- Plough marks
- Crisscross patterns (double cropping)

Surkatoda:

Horse jaw

Dholavira:

- Stadium with steps on four sides
- Reservoir for water storage
- Large letters in Harappa script a signboard

Banawali:

Terracotta model of a plough

48. Answer:C

- The Pallava period witnessed the rise of Saivism & Vaishnavism and the decline of Buddhism and Jainism. The Saiva Nayanmars and the Vaishnava Alwars contributed to the growth of Saivism and Jainism.
- The Amuktamalyada, authored by Krishnadevaraya, the sovereign of the Vijayanagara Empire during the early 16th century, stands as a significant Telugu epic poem. Its title, Amuktamalyada, can be translated as "One who offered the garland after wearing it himself." Regarded as a masterpiece, this epic recounts the mythical union of Ranganayaka, a manifestation of Vishnu, and Andal, a poet-saint from the Alvars, the Tamil Alvar poet and daughter of Periyalvar, during their legendary wedding at Srirangam.
- The first Malayali writer from Kerala, who wrote his own Sanskrit dramas, was Kulasekhara Varma (c. 11th century). He is said to have also written a *Kutiyattam* manual, the *Aattaprakaram*. He is sometimes regarded as the "founder" of the art of *kutiyattam*. Kulasekhara Alvar is generally identified with Kulasekhara Varma, the dramatist from the Chera royal family. He is known as the author of two Sanskrit plays called *Tapatisamvarana* and *Subhadradhananjaya* and the Sanskrit champu kavya *Ascharya Manjari* (perhaps also the author of the Sanskrit play *Vicchinnabhiseka*). The art-form known as Koodiyattam is associated with Kulasekhara Varma and his courtier Tolan.

49. Answer: B

- Although his rule lasted for five years, he organized a brilliant administrative system.
 The central government consisted of several departments. The king was assisted by four important ministers:
 - o Diwan i- Wizarat also called as Wazir in charge of Revenue and Finance
 - o Diwan i Ariz- in charge of Army

- o Diwan i Rasalat- Foreign Minister
- Diwan i Insha- Minister for Communications
- Sher Shah's empire was divided into forty seven sarkars. Chief Shiqdar (law and order) and Chief Munsif (judge) were the two officers in charge of the administration in each sarkar.
- Each sarkar was divided into several parganas. Shiqdar (military officer), Amin (land revenue) , Fotedar(treasurer) Karkuns (accountants) were in charge of the administration of each pargana . There were also many administrative units called igtas .

50. Answer:(D)

The programme of non-cooperation included within its ambit:

- the surrender of titles and honours.
- Boycott of government affiliated schools and colleges
- Boycott of law courts
- Picketing of shops selling foreign cloth
- Boycott could be extended to include resignation from government service and mass civil disobedience including the non-payment of taxes.
- National schools and colleges were to be set up
- Panchayats were to be established for settling disputes
- Hand-spinning and weaving was to be encouraged
- People were asked to maintain Hindu- Muslim unity, give up untouchability and observe strict non-violence.

Kisan sabhas:-

- In the Avadh area of U.P., where kisan sabhas and a kisan movement had been gathering strength since 1918 and with Non-cooperation propaganda it became difficult to distinguish between a Non cooperation meeting and a kisan meeting.
- In Malabar in Kerala, Non cooperation and Khilafat propaganda helped to arouse the Muslims tenants against their landlords.
- Charkhas were popularized on a wide scale and khadi became the uniform of the national movement.
- Defiance of forest laws became popular in Andhra.
- Peasants and tribals in some of the Rajasthan states began movements for securing better conditions of life.
- Akali movement:-

 In Punjab, the Akali Movement for taking control of the gurudwaras from the corrupt mahants (priests) was a part of the general movement of Noncooperation, and the Akalis observed strict non-violence in the face of tremendous repression.

51. Answer:C

- The Kingdom of Ahom, located in the Brahmaputra Valley of Assam, ruled from 1228 to 1826 and resisted Mughal expansion for 600 years. Despite occasional attacks, the Ahoms never surrendered control to the Mughals. The conflict began in 1616 and ended in 1682 with the final battle at Itakhuli. Ahom's influence extended to the Manas River until the British arrived in 1826. However, one battle, in particular, stands out in the history of the Ahom Kingdom: the Battle of Saraighat.
- The Battle of Saraighat is an epic tale of bravery, heroism, and determination that has come to define the spirit of the people of Assam. It is a story of a small kingdom standing up against the might of a powerful empire, and emerging victorious against all odds. This historic battle fought in the Brahmaputra River in 1671 between the Mughal Empire and the Ahom Kingdom, changed the course of history for the Ahoms. The victory at Saraighat not only secured the Ahom Kingdom's sovereignty but also marked a turning point in Indian history, inspiring generations to come.
- The Battle of Saraighat started when Lachit Borphukan∥s army won back the Guwahati in 1667 and then stopped the advances of the Mughals in the Alaboi Battle of 1669. Upon learning of Guwahati's defeat, Emperor Aurangzeb sent a strong army of 30,000 soldiers and 18,000 cavalries led by Raja Ram Singh to capture the region.
- In March 1671, Raja Ram Singh launched a massive naval attack on the Ahom forces at Saraighat. His admiral Munawar Khan led the attack. The Ahoms were in dire need of help as they had not yet recovered from the losses at Alaboi and Lachit was seriously ill.
- The skirmish, in which the Mughals had a technological as well as numerical advantage, initiated the retreat of the Ahom army. To rally his wavering forces, Lachit asked to be put on his boat despite his condition. Loudly declaring that it would be better to die in duty than to flee, Lachit advanced on the Mughal army. The Ahom army's small boats proved important in hand-to-hand combat because the large Mughal boats with cannons could not react fast enough to engage them. A brawl soon broke out between the two coalitions and Munawar Khan, the Mughal Empire admiral was killed.
- This and the loss of other prominent officers forced the Mughals into a hasty retreat. Ram Singh's army was forced to withdraw as the Mughals lost the elite of their forces in the Battle of the River. The Mughals were pursued to the Manas River, where Lachit stopped his army to consolidate their interests. The arrival of Lachit Borphukan transformed his Ahom soldiers, resulting in a decisive victory. The Battle of Saraighat ended when Ram Singh left for Rangamati.
- The best passing out cadet of National Defence Academy is conferred the Lachit Borphukan gold medal every year from 1999.

52. Answer:B

• "Eat, Drink, and Rejoice" the ideology has been predominated in Western culture for many years, now the prevalence is gradually rising all over. However the origin of this

philosophy is far from known, today most people abide by it, but they don||t know where it comes from. It was a widely held belief in ancient India, the materialistic ideology originated from one of the "heterodox" schools of Indian philosophy.

- The "Charvaka" or "Lokayata" is an ancient Indian Philosophy of atheism (नास्तिक).
- The Charvaka dismisses the religious concepts of Hindus, Jains, Buddhists and Ajivikas. They strongly repelled the belief in Life after death, Karma, Sacred scriptures, the Vedas, Liberation (Moksha) and Religious rituals.
- Charvaka embraces the materialistic philosophy, this philosophical school of thought is known to be developed in India around 600 BCE, wherein the guru of Charvaka propounded the key to happiness as "to eat, drink and live a placid life".
- The founder of Charvaka "Brhaspati" (must not be mistaken with Hindu Deity Guru Brihaspati) prioritizes drinking ghee and enjoyment as the ultimate goal of life. It urges people to drink as much ghee as possible, even if they need to borrow money from others. He solemnly believed that the purpose of life is to pursue pleasure and good or evil karma does not exist, nobody gets punished for their karma. They denied the presence of God, rebirth and "karmic debt"
- Acc to Charvaka||s philosophical point of view the Purpose of human existence is unknown. It professes more about the tangible objects of the world that one may perceive though the senses are real and it emphasizes that the cause of grief is the deprivation of happiness and one can overcome it by embracing the bliss in one||s life.

53. Answer:C

Asoka's Dhamma:

- Although Asoka embraced Buddhism and took efforts to spread Buddhism, his policy of Dhamma was a still broad concept. It was a way of life, a code of conduct and a set of principles to be adopted and practiced by the people at large. His principles of Dhamma were clearly stated in his Edicts. The main features of Asoka's Dhamma as mentioned in his various Edicts may be summed as follows:
- 1.Service to father and mother, practice of ahimsa, love of truth, reverence to teachers and good treatment of relatives.
- 2.Prohibition of animal sacrifices and festive gatherings and avoiding expensive and meaningless ceremonies and rituals.
- 3.Efficient organization of administration in the direction of social welfare and maintenance of constant contact with people through the system of Dhammayatras.
- 4. Humane treatment of servants by masters and prisoners by government officials.
- 5.Consideration and non violence to animals and courtesy to relations and liberality to Brahmins.
- 6.Tolerance among all the religious sects.
- 7.Conquest through Dhamma instead of through war.
- The concept of non violence and other similar ideas of Asoka's Dhamma are identical
 with the teachings of Buddha. But he did not equate Dhamma with Buddhist
 teachings.Buddhism remained his personal belief. His Dhamma signifies a general code
 of conduct. Asoka wished that his Dhamma should spread through all social levels.

54. Answer: C

- Modhera Sun Temple is set in the heart of Gujarat. The Modhera Sun Temple is an architectural beauty dedicated to the Sun God, Surya. It is one of the prime examples of Indian temple architecture. The temple is situated on the banks of the Pushpavati River in the town of Modhera and offers a glimpse into the rich history and culture of Gujarat.
- The Modhera Sun Temple is also known as the Surya Mandir and was built in the early 11th century during the reign of King Bhimdev I of the Solanki dynasty. Designed in the Maru-Gurjara style, the temple follows a three-tiered structure consisting of the Sabha Mandap (assembly hall), the Guda Mandap (sanctum sanctorum), and the Kund (tank).
- The temple was designed with astronomical precision. Its alignment with the sun during the equinoxes is a testament to the profound knowledge of astronomy possessed by the temple's architects. During the equinoxes, the first rays of the rising sun directly illuminate the idol of Lord Surya in the sanctum, a spectacle that attracts devotees and tourists from across the world.
- As per the Archaeological Survey of India, Modhera Sun Temple was built in 1026-27 CF
- As you enter the historical complex, you first come across the magnificent kund known as the Ramakund, built in a rectangular shape containing 108 shrines to various gods and demi-gods.
- Three main shrines positioned on the three sides of the kund, dedicated to Ganesh and Vishnu and an image of Lord Shiva dancing the 'tandav'.
- Walk up the steps to the 'Sabha Mandap' or the assembly and convene with sculpted renderings of twelve 'Adityas' (another name for the sun god).
- The twelve representations carved on the pillars represent the sun according to the twelve months.
- In October 2022, Honorable Prime Minister Shri Narendra Modi Inaugurated Solar-powered 3D Projection Mapping Show and Heritage Lighting at the Temple.

55. Answer: A

statement 1

- The Ministry of Culture, under the aegis of *Azadi Ka Amrit Mahotsav*, is celebrating Telangana Formation Day at Golconda Fort in Telangana. The celebrations will be in the spirit of *Ek Bharat Shrestha Bharat*.
- On 3rd June, there were captivating folk-dance performances including Dimsa, Dappu, Bonalu, and Gussadi, a theatrical production on Raja Ram Mohan Roy, a multilingual mushaira.
- This event is part of the special campaign called *Qila Aur Kahaniya*, which aims to highlight the forts and their illustrious history throughout India, promoting the theme of *Cultural Pride*.
- The theme of *Cultural Pride* is a tribute to India's vibrant culture and history. It pays homage to the unsung heroes who selflessly sacrificed their present for the freedom and

future of the nation. This theme celebrates both the tangible and intangible aspects of our cultural identity. Under this theme, the *Qila Aur Kahaniya* campaign strives to showcase the unique characteristics and historical significance of various forts in India, providing an opportunity to connect with our past and honor our cultural legacy.

- Under the Qila Aur Kahaniya campaign, several events have already taken place at forts like Chittorgarh and Kangra, while others are planned for sites such as Bithoor Fort, Mandu Fort, Jhansi Fort, and Kangla Fort, among others.
- The Ministry of Education launched various initiatives under Ek Bharat Shreshtha Bharat (EBSB) to commemorate Rashtriya Ekta Diwas.
- The Ek Bharat Shreshtha Bharat was announced by the Prime Minister in 2015 on the occasion of the 140th birth anniversary of Sardar Vallabhbhai Patel.
- The Rashtriya Ekta Diwas is celebrated to mark the birth anniversary of Shri Sardar Vallabhbhai Patel.

About Golconda Fort:

- The history of Golconda Fort goes back to the early 13th century when it was ruled by the Kakatiyas followed by Qutub Shahi kings (ruled the region in 16th and 17th century). Qutb Shahi Sultans developed the present architecture, a gigantic granite stronghold. Golconda was the principal capital of the Qutub Shahi kings. Acoustical effects at Fateh Darwaza (Victory gate) are one among the many famous engineering marvels at Golconda.
- By 1527 AD, the Bahamani kingdom had disintegrated into 5 independent kingdoms. They were Ahmadnagar, Bijapur, Berar, Golkonda, and Bidar and known as Deccan Sultanates. Out of its fragments, five independent Muhammadan kingdoms in Deccan were formed. These were -The Adil Shah Dynasty, The Kutub Shahi Dynasty, The Nizam Shahi Dynasty, The Imad Shahi Dynasty, and The Barid Shahi Dynasty.
- After the collapse of the Bahmani Sultanate, the Qutb Shahi dynasty was established in 1512 AD by Sultan-Quli Qutb-ul-Mulk, better known though less correctly referred to in English as "Quli Qutb Shah".
- Golconda Fort, located on the outskirts of Hyderabad, Telangana, is a historically significant fortress that dates back to the 11th century. Built by Kakatiya ruler Pratāparudra using mud walls, the fort was later handed over to the Bahmani Kings by Deo Rai, Rajah of Warangal, and subsequently became the capital of the Golconda Sultanate. Because of its proximity to diamond mines, including the Kollur Mine, the city became a center of trade for large diamonds known as Golconda Diamonds.
- The fort complex is currently in the UNESCO||s tentative list to become a World Heritage Site. Despite its historical importance, the fort is currently abandoned and in ruins.

56. Answer: B

Gussadi Dance

• Gussadi dance is a folk dance of Telangana. It is a well-known dance for gods of the Adilabad district. They dress up in colorful costumes and are adorned with ornaments.

- The group of people dancing are called Dandri dance groups. Each member wears a turban made of peacock feathers and deer antlers, an artificial beard and mustache, and goatskin to cover the body and dances by stepping towards the right and left sides in a circle.
- This starts on the full moon day and ends on the fourteenth day of Deepavali.

Dhimsa Dance

- Dhimsa is a tribal dance form that Porja caste women present. The apparel is colorful
 with earthy tones of green and yellow. The dancers put on sarees that fall simply
 beneath the knee. Their necks are embellished with tribal ornaments.
- This expressive dance is done with the moves of the toes and palms of the group appearing in a circle. This dance may be executed by the girls and women in the community.

Lambadi Dance

- Lambadi dance is a folk dance of Telangana performed by the Banjara tribe. They have their dances and musical instruments while representing Lambadi dance, and women wear blouses or shirts with a skirt. They take an Odhani (chunni) from the head.
- Every part of their cloth is closely ornamented with glasswork. The colors they put on fit with their heavy jewelry.

Perini Sivatandavam

- Perini Sivatandavam||sother name is Perini Thandavam.
- It is an early dance form during the duration of the Kakatiya dynasty.
- The dance form is connected with Lord Shiva.
- This is the dance of warriors presented by men who dance to the music of bells and drums. They dance in front of Lord Shiva|s idol before entering the battlefield. It involves five parts: fireplace, water, air, earth, wind, and celebrates Om.
- The Ramappa Temple in Warangal influences sculptures of assorted postures of Perini Shiva Thandavam dance.
- The Perini dance form almost vanished after the turndown of the Kakatiya dynasty. Still, Padmasri Dr. Nataraja Ramakrishna put forward a renaissance to Perini dance which was on the border of destruction.

About Mushaira:

- Mushaira is a poetic symposium. It is an event (called mehfil, mushairi) where poets gather to recite their work so that they may enjoy, criticize, and ultimately appreciate what was recited.
- It is a part of the culture of Pakistan, North India, and the Deccan especially among the Hyderabadi Muslims.

 Urdu Mushaira reached its final, decisive form in the 18th century and was popularized by Bahadur Shah Zafar, the last Mughal Emperor of India.

57. Answer:D

- Major events in the life of Gandhiji in South Africa:
- 1893: Gandhi arrives in South Africa to provide legal support.
- 1894: The Natal Indian Congress is founded
- 1896: Gandhi is attacked by a mob after his ship, the SS Courtland, docks in Durban when he returns to South Africa with his family after a home visit
- 1899: Gandhi organises the Indian Ambulance Corps to serve the British in the South African War (Second Anglo-Boer)
- 1900: The Indian Ambulance Corps assists at the Battle of Spioenkop
- 1903: Gandhi founds the weekly Indian Opinion
- 1904: The Phoenix Settlement is established
- 1906: Black Act.
- 1907: Asiatic Registration Bill passed in Transvaal Parliament.
- 1908: Gandhi is imprisoned at the Old Fort in Johannesburg for the 1st time
- 1909: Gandhi publishes the book Hind Swaraj (Indian Home Rule)
- 1910: Tolstoy Farm is established outside Johannesburg
- 1912:Gopalkrishna Gokhale's South Africa tour commenced.
- 1913: Gandhi leads a march of 2k Indian coal miners & sugar plantation workers across the border to the Transvaal
- 1914: Gandhi & Smuts reach an agreement to relax certain restrictions on Indians in return for ending the satyagraha campaign. Gandhi & Kasturba leave South Africa for good

58. Answer: A

- The era of the ten gurus of Sikhism spans from the birth of Nanak Dev in 1469, through the life of Guru Gobind Singh.
- At the time of Guru Gobind Singh|s death in 1708, he passed the title of Guru to the Sikh scripture, Guru Granth.

1. Guru Nanak Dev - Guru from 1469 to 1539

- Guru Nanak Dev, first of the 10 gurus, founded the Sikh faith, introducing the concept of one God.
- He started the institution of Guru Ka Langar. Langar is the term in the Sikh religion refers to the common kitchen where food is served to everyone without any discrimination.
- He emphasized the equality of women and rejected the path of renunciation and he rejected the authority of the Vedas.
- He was the contemporary of Mughal emperor Babur.

2. Guru Angad Dev - Guru from 1539 to 1552

 Guru Angad Dev, second of the 10 gurus, invented and introduced the Gurmukhi (written form of Punjabi) script.

- He compiled the writings of Nanak Dev in Guru Granth Sahib in Gurmukhi Script.
- Popularized and expanded the institution of Guru ka Langar which was started by Guru Nanak Dev.

3. Guru Amardas Sahib - Guru from 1552 to 1574

- Guru Amardas introduced the **Anand Karaj** marriage ceremony for the Sikhs, replacing the Hindu form.
- He established Manji & Piri system of religious missions for men and women respectively.
- He strengthened the tradition of Guru Ka Langar.
- He also completely abolished amongst the Sikhs, the custom of Sati and purdah system.
- He was the contemporary of Mughal emperor Akbar.

4. Guru Ram Das - Guru from 1574 to 1581

- Guru Ram Das, fourth of the 10 gurus, founded the city of Amritsar.
- He started the construction of the famous Golden Temple at Amritsar, the holy city of the Sikhs.
- He requested the Muslim Sufi, Mian Mir to lay the cornerstone of the Harmandir Sahib.

5. Guru Arjan Dev - Guru from 1581 to 1606

- He compiled the Adi Granth, the scriptures of the Sikhs.
- He completed construction of Sri Darbar Sahib also known as Golden Temple in Amritsar.
- He founded the town of Tarn Taran Sahib near Goindwal Sahib.
- He became the first great martyr in Sikh history when Emperor Jahangir ordered his execution. Thus, he was hailed as Shaheedan-de-Sartaj (The crown of martyrs).

59. Answer:D

- The Hoysalas, which began as provincial governors under the Western Chalukyas, held power in Karnataka from the 10th century to the 14th century.
- The dynasty came to power when the two dominant empires of the South, the Western Chalukyas and the Cholas, crumbled.
- The capital of the Hoysalas was initially located at Belur, but was later moved to Halebidu (or Dwarasamudra).
- No known monuments other than temples, like palaces or forts, survive from the Hoysala period.

- This is one of the paradoxes of the early medieval and medieval non-Islamic world, because the non-temple buildings were all built in either mud, brick, or wood.
- Hoysala temples are known for the rare beauty and finesse of their wall sculptures, and have been described as art which applies to stone the technique of the ivory worker or the goldsmith.
- One notable feature of Hoysala architecture is the use of soapstone, a malleable stone that is easy to carve.
- This is one of the reasons behind the abundance of intricate sculptures (animals, scenes of daily life, depictions from the epics and the Puranas) one can see on the temple walls.
- The temples are generally built on stellate (star-shaped) platforms, and have several structures inside the complex.
- Another special feature of Hoysala architecture is the unique confluence of styles -Hoysala architecture is an amalgamation of 3 distinctive styles (Dravidian, Vesara, and the North Indian Nagara style).
- An interesting feature of Hoysala temples is that they are signed the sculptors, masons leave behind their names, and sometimes a few more details.
- These Vaishnava and Shaiva shrines were built at the time Jainism was prominent in the region, and thus mark a turn towards Hinduism.
- Built in the 12th and 13th centuries, the 3 temples selected for the UNESCO list are important not just because they demonstrate their builders superior skill, but also because they narrate the tale of the politics that shaped them.
- The Chennakeshava temple (dedicated to Lord Vishnu) was consecrated around 1117
 AD by the mighty Hoysala king Vishnuvardhana, to mark his victories against the Cholas. It is thus also called the Vijaya Narayana temple.
- The Kesava temple (also a Vaishnava shrine) was built in Somanathapura in 1268 by Somanatha, a general of Hoysala King Narasimha III. It is built in the shape of a 16-point star and has 3 shrines dedicated to Keshava (the statue is missing now), Janardhana, and Venugopala.
- The Hoysaleswara temple is believed to be the largest Shiva temple built by the Hoysalas, and is dated to the 12th century.
- The Hoysala temples have a basic Dravidian morphology but show strong influences of the Bhumija mode widely used in Central India, the Nagara traditions of northern and western India, and the Karnataka Dravida modes favored by the Kalyani Chalukyas.

60. Answer: B

• The Delhi Sultans patronized learning and literature. The most famous historians of this period were Hasan Nizami, Minhaj-us-Siraj, Ziauddin Barani, and Shams-Siraj Afif. Barani∥s Tarikh-i-Firoz Shahi contains the history of the Tughlaq dynasty. Minhaj-us-Siraj wrote Tabaqat-i-Nasari, a general history of Muslim dynasties. Amir Khusrau (1252-1325) was the famous Persian writer of this period. He wrote a number of poems. He

experimented with several poetical forms and created a new style of Persian poetry called Sabaq-i-Hind or the Indian style. He also wrote some Hindi verses. Amir Khusrau||sKhazain-ul-Futuh speaks about Alauddin||s conquests. His famous work Tughlaq Nama deals with the rise of Ghyiasuddin Tughlaq. Sanskrit and Persian functioned as link languages in the Delhi Sultanate. Zia Nakshabi was the first to translate Sanskrit stories into Persian. The book Tutu Nama or Book of the Parrot became popular and was translated into Turkish and later into many European languages. The famous Rajatarangini written by Kalhana belonged to the period of Zain-ul-Abidin, the ruler of Kashmir. Many Sanskrit works on medicine and music were translated into Persian. In Arabic, Alberuni||s Kitab-ul-Hind is the most famous work. Regional languages also developed during this period. Chand Baradi was the famous Hindi poet of this period. Bengali literature had also developed, and Nusrat Shah patronized the translation of Mahabharata into Bengali.

• During the Mughal Empire, Persian language became widespread by the time of Akbar|s reign. Abul Fazl, a great scholar and historian of his period, set a style of prose writing that was followed by many generations. Many historical works were written during this period, including Ain-i-Akbari and Akbar Nama authored by Abul Fazl. The leading poet of that period was his brother Abul Faizi. The translation of Mahabharata into the Persian language was done under his supervision. Utbi and Naziri were the two other leading Persian poets. Jahangir|s autobiography, Tuzuk-i-Jahangiri, was famous for its style. He also patronized many scholars like Ghiyas Beg, Naqib Khan, and Niamatullah. Shah Jahan also patronized many writers and historians like Abdul Hamid Lahori, author of Padshah Nama, and Inayat Khan who wrote Shah Jahan Nama. His son Dara Shikoh translated the Bhagavad Gita and Upanishads into the Persian language. Many historical works were written during the reign of Aurangzeb. Famous dictionaries of the Persian language were also compiled during the Mughal period.

POLITY& GOVERNANCE

61. Answer: D

R.C.REDDY

There are three other states – Tamil Nadu, Haryana, and Chhattisgarh – that have passed similar laws exceeding the 50% reservation mark, besides EWS reservation and those decisions are also under challenge in the Supreme Court. The Tamil Nadu law was passed in 1994, and placed under the 9th schedule of the Constitution that protects it from judicial review, although the state has had 69% reservation since 1989 and 68% since 1980. Last year, the Supreme Court agreed to hear a challenge to this law.

Latest case is the Bihar. The Bihar Assembly unanimously passed a Bill to increase reservation for Backward Classes, Extremely Backward Classes, Scheduled Castes, and Scheduled Tribes from the existing 50% to 65%. Chief Minister Nitish Kumar assured House members that his government would implement the provisions of the Bill as soon as possible.

Together with the 10% Economically Backward Class (EWS) quota, the Bill will push reservation in Bihar to 75%, well past the 50% ceiling set by the Supreme Court.

62. Answer: C

FRENCH:

 Coined in the 19th century, Laïcité is understood as a formal separation of the State and Church. The first article of the French constitution explicitly states that the republic shall be "indivisible, laïcité, democratic and social." It involves the complete removal of religious values from the public sphere and their replacement with secular values such as liberty, equality, and fraternity.

- The underlying goal of Laïcité is to implant tolerance and assimilate people. As per the principle, religion is to be confined to the private sphere.
- The state plays an important role in ensuring that affairs are run according to the principle of Laïcité. (French Principle of Secularism)
- Recently, the French government announced that the practice of wearing abaya (burqa) would be banned in state-run schools as it violated the principle of Laïcité.

INDIAN:

- Sarva Dharma Samabhava means equal respect for all religions. This allows for a more accommodating approach to religion in public life.
- India generally allows religious symbols in public spaces. For example, Sikhs who wear turban are exempt from the helmet requirement while riding a two-wheeler.

AMERICAN:

- Secularism in the United States refers to the separation of church and state irrespective of one sown religion or lack thereof.
- The modern concept of secularism owes a lot to the movement of Separation of Church and State in the United States
- The United States is also credited with being the first explicitly secular nation, not only in the West but in the entire world.
- In the United States, the Establishment Clause in the first amendment is the basis for many cases involving the sponsorship of religion in the public sphere.
- In the United States, the stance of being secular is more of passive neutrality rather than an active effort to rid religion from the public indefinitely.

63 . Answer: D

Supreme Court Ruling 1979:

- The office of governor of a state is not considered as an employment under the Central government.
- It is an independent constitutional office.
- It is not under the control of or subordinate to the Central government.
- Article 319(d) of the Constitution states that the chairman or member of UPSC or SPSC is not eligible for any employment under the Government of India or a state (on ceasing to hold office).

- The Supreme Court in 1979, Hargovind Pant vs Dr. Raghukul Tilak &Ors, held that the office of governor is not an employment under the Government of India or state.
- It further ruled that the office of governor is a "constitutional office" and not an employment under the government.
- Appointment of A.R. Kidwai, a former Chairman of UPSC, as the governor of Bihar is another such example.
- Therefore, UPSC Chairman or member, on ceasing to hold his/her office, is eligible to become a governor.

64. Answer: D

- Parliament shall have the power to make any provision with respect to the acquisition and termination of citizenship and all other matters relating to citizenship (under Article 11).
- The correct cut-off date for eligibility under the CAA is **December 31, 2014**, not January 1, 2020.
- An illegal migrant is prohibited from acquiring Indian citizenship. An illegal migrant is a
 foreigner who either enters India illegally, without valid travel documents like a visa and
 passport, or enters India legally but stays beyond the permitted time period stated in
 their travel documents. An illegal migrant can be prosecuted in India and deported or
 imprisoned.
- Fundamental rights available to both citizens and foreigners (except enemy aliens)
 - 1. Equality before law and equal protection of laws (Article 14).
 - 2. Protection in respect of conviction for offences (Article 20).

65. Answer: A (only one statement, the Statement C is correct)

- In India, Judicial Review implies the power of the Judiciary to pronounce upon the constitutionality of laws and executive orders.
- As a court of record, a high court also has the power to review and correct its own judgment or order or decision, even though no specific power of review is conferred on it by the Constitution. The Supreme Court, on the other hand, has been specifically conferred with the power of review by the constitution.
- Article 137 of the Constitution of India grants the Supreme Court the power to review any
 of its judgments or orders. This power is however subject to the Rules made by the
 Supreme Court under Article 145, as well as the provisions of any law enacted by
 parliament.
- Both the SC and HCs have the jurisdiction to question the validity of a constitutional amendment or a central law. Though the 42nd Amendment Act of 1976 curtailed the judicial review power of high courts and debarred the high courts from considering the constitutional validity of any central law.

- However, the 43rd Amendment Act of 1978 restored the original position of the high courts and now the High Court shall have the jurisdiction to declare any central law to be constitutionally invalid.
- AS A Court of Record, It has power to punish for contempt of court, either with simple imprisonment for a term up to six months or with a fine up to 2,000 or with both. In 1991, the Supreme Court has ruled that it has power to punish for contempt not only of itself but also of high courts, subordinate courts, and tribunals functioning in the entire country.
- As a court of record, a high court has the power to punish for contempt of court, either
 with simple imprisonment or with a fine or with both. The expression 'contempt of court'
 has not been defined by the Constitution. However, the expression has been defined by
 the Contempt of Court Act of 1971. Under this, contempt of court may be civil or criminal.

66. Answer: A

A detained person has the right to legal representation and can make a representation against the detention. The detainee can also challenge the detention in the High Court or Supreme Court through a writ petition.

Right to be released after 24 hours unless the magistrate authorizes further detention is a recourse available to the person arrested under preventive detention.

The second part of Article 22 grants protection to persons who are arrested or detained under a preventive detention law. This protection is available to both citizens as well as aliens and includes the following:

- The detention of a person cannot exceed three months unless an advisory board reports sufficient cause for extended detention. The board is to consist of judges of a high court.
- The grounds of detention should be communicated to the detenu. However, the facts considered to be against the public interest need not be disclosed.
- The detenu should be afforded an opportunity to make a representation against the detention order.

67. Answer:B

- (1) The Council of States shall not be subject to dissolution, but as nearly as possible one-third of the members thereof shall retire as soon as may be on the expiration of every second year in accordance with the provisions made in that behalf by Parliament by law.
- (2) The House of the People, unless sooner dissolved, shall continue for five years from the date appointed for its first meeting and no longer and the expiration of the said period of five years shall operate as a dissolution of the House:

Provided that the said period may, while a Proclamation of Emergency is in operation, be extended by Parliament by law for a period not exceeding one year at a time and not extending in any case beyond a period of six months after the Proclamation has ceased to operate.

- The Central Government recently informed that the Indian Computer Emergency Response Team (CERT-in) may soon be exempt from responding to queries under the Right to Information (RTI) Act.
- The Department of Personnel and Training has reviewed a proposal from the Ministry of Electronics and Information Technology to include CERT-in in the Second Schedule to the RTI Act, which deals with exempted organisations like the Central Bureau of Investigation (CBI) and the Border Security Force.

Section 24 and Second Schedule of RTI

- Section 24 of the RTI Act 2005:
- It says that this law is not applicable to the intelligence and security organisations specified in the Second Schedule.
- However, the only exception these organisations have is for information on allegations of corruption and human rights violations.
- Second Schedule:
- It includes intelligence and security agencies under its ambit.
- Some of them are (i) Intelligence Bureau (IB), (ii) Research and Analysis Wing (RAW) of the Cabinet Secretariat (iii) Directorate of Revenue Intelligence (DRI), (iv) Special Frontier Force (SFF), (v) Border Security Force (BSF) (vi) National Security Guards (NSG) and (Vii) Assam Rifles(Viii)Narcotics Control Bureau.

Section 8 of the RTI:

- It deals with exemption from disclosure of information under this legislation.
- It says that there shall be no obligation on Government to provide any citizen information, disclosure which will affect (i) India sovereignty and integrity, (ii) security, (iii) strategic, scientific or economic interests of the state and (iv) relations with foreign States or (v) will lead to incitement of an offence.

About Indian Computer Emergency Response Team (CERT-in):

- CERT-In is a functional organisation of the Ministry of Information & Electronics Technology.
- It is the national nodal agency for responding to computer security incidents as and when they occur.
- Objective: Securing Indian cyberspace.
- CERT-In has been operational since January 2004.

69. Answer:C

About Forest Rights Act (FRA), 2006

• It recognizes the rights of the forest-dwelling tribal communities (FDST) and other traditional forest dwellers (OTFD) to forest resources.

Types of Rights under Section 3 of the FRA Act

- Individual Forest Rights (IFR): Right to hold and live in the forest land under the individual or common occupation for habitation or self-cultivation for livelihood.
- Community Forest Rights (CFR): Seeks to restore all customary and traditional rights of forest-dwelling communities. It will be within the traditional or customary boundaries of the village, irrespective of the ownership, classification, and size of forests.
- Community forest resource management rights: Right of ownership, access to collect, use, and dispose minor forest produce which has been traditionally collected within or outside village boundaries.

Nodal Agency for Implementation is the State Governments/UT Administrations.

Role of Gram Sabha: It is the authority to initiate the process for determining the nature and extent of individual or community forest rights or both.

Land titles:

The act recognizes the rights of an individual or family or community on the land however claim should not exceed more than four hectares.

- The land title given under the FRA is a legal title.
- Land Rights conferred by the Act were heritable (Section 4(4) of FRA), but not transferable or alienable.

Protected Areas:

FRA is applicable in National Parks, Wildlife Sanctuaries, and Tiger Reserves.

70. Answer: (C)

Initiatives taken to promote Electoral Literacy:

- Systematic Voter Education and Electoral Participation (SVEEP) program: Flagship program of ECI for voter education, spreading voter awareness, and promoting voter literacy in India.
- Electoral Literacy Clubs (ELCs): set up in institute campuses across the country by ECI under SVEEP campaign. It is a platform to engage school students through interesting activities and sensitize them on their electoral rights and familiarize them with the electoral process of registration and voting.

Enabling Communications on Real-time Environment (ENCORE):

• Election Commission has designed in-house software for complete Candidate and election management through ENCORE||.

- It is an end-to-end application for returning officers to digitize the votes polled, tabulate the round-wise data, and then take out various statutory reports of counting.
- Another application called the ENCORE Scrutiny allows Returning Officers to scrutinize the nominations filed by the candidates online.

Information Technology (IT) plays a crucial role in ensuring free and fair elections through various initiatives:

For Voters:

- Know Your Candidate Application: Provides detailed information about candidates.
- Voter Helpline Application: Offers details about polling booths and connects voters to Booth Level Officers (BLO).
- National Grievance Service Portal: Allows voters to lodge complaints related to the electoral process.

For Political Parties:

 Suvidha Portal: Enables online application for nominations and obtaining rally permissions.

For Election Officers:

 ENCORE Nodal App: An end-to-end app for nodal officers to manage election-related tasks.

For Citizens:

• C-Vigil: Encourages proactive citizen involvement, ensuring free and fair elections. It swiftly addresses complaints, disposing of 80% of cases within 100 minutes.

For Persons with Disabilities:

 Saksham App: Provides an inclusive and empathetic platform for persons with disabilities.

Transparency Measures:

- EVM Management System 2.0: Enhances transparency in managing Electronic Voting Machines.
- Expenditure Management System: Helps monitor election-related expenses.
- Election Management System: Facilitates the efficient management of various electoral processes.

These IT initiatives not only streamline election processes but also uphold the integrity and fairness of the electoral system, ensuring that every citizen can participate in the democratic process effectively.

71. Answer:D

- Unnati is a digital solution developed by the Government of India that aims to provide livelihood access to blue and grey collar workers in India and supports the vision of Atmanirbhar Bharat.
- It is a labour matching platform that seeks to bridge the gap between job seekers looking for work and job-providers looking for workers through a robust open source technical architecture.
- Unnati Portal is a job portal created by the Government of India to provide employment to about 200 million people of India equipped with new technology as per their requirement and ability.
- Using Artificial Intelligence (AI) and other modern technologies, one can easily contact employers / employment providers anywhere in India based on their preferred location and industry and skills.
- The portal is to provide a platform of lively contact between the job seekers and employment providers in 09 languages through audio-visual medium using less words, so that the person gets quality planning even beyond the geographical boundaries of the states.
- The portal will generate employment in many reputed large, medium, small and micro companies.

Objectives of "Unnati Portal":

- 1. Providing information about skill set training for BLUE and GRAY collar workers, qualifications and other related information, so that there is an increase in their placement possibilities and they can be appointed.
- 2. To bring job seekers and job providers under one platform.
- 3. To provide proper placement option through ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED technology.
- 4. To prepare job seeking individuals PROFILE/ RESUME in a very simple way.
- 5. To provide different trainings, self-employment and information related to employment under same platform.

72. Answer: A

- The Ministry of Housing and Urban Affairs (MoHUA) celebrated 3 years journey of PM SVANidhi. The government also launched a PM SVANidhi mobile app for street vendors, to ease the loan application process. About PM SVANidhi Type: Central Sector Scheme. Ministry: Ministry of Housing and Urban Affairs Objectives: To facilitate collateral-free working capital loans of up to INR 10,000/- of one-year tenure, to approximately 50 lakh street vendors.
- PM SVANidhi Scheme launched on 01 June 2020, aiming to restore Swarozgar, Svavlamban, Swabhimaan (Self Employment, Self-Sustenance, and Self-Confidence) within street vendors has become one of the fastest-growing micro-credit schemes of the

Government of India and has provided its citizens access to credit and linkages to social security schemes.

- The Ministry of Housing and Urban Affairs (MoHUA) organized an event at Vigyan Bhawan to celebrate 3 years journey of PM Street Vendor's AtmaNirbhar Nidhi (PM SVANidhi) Yojana, here today. The scheme has empowered COVID-19 affected street vendors to resume their livelihood. Not just that, it has achieved various milestones in financial inclusion and mainstreaming of street vendors. This scheme, launched amidst the pandemic, has made significant contributions to the lives of street vendors across the country.
- In addition, the Minister launched a PM SVANidhi mobile app for street vendors, to ease the loan application process and provide various information to Street Vendors regarding the Scheme. Moreover, a facility for 'Udyam' registration and obtaining 'Udyam Assist' certificate for Street Vendors on PM SVANidhi portal was also launched with the help of Ministry of Small and Medium enterprises, MSME, to provide easy access to vendors for obtaining Udyam Registration Certificate for promotion of their business.
- Ministry of Housing and Urban Affairs (MoHUA) launched the Prime Minister Street Vendor Street AtmaNirbharNidhi (PM SVANidhi) Scheme on June 01, 2020 with the aim to facilitate collateral-free working capital loans to street vendors to restart their businesses, which were adversely impacted during the Covid-19 pandemic.
- Under the PM SVANidhi Scheme, all street vendors engaged in vending in urban areas are eligible. These Street Vendors should have either a Certificate of Vending (CoV) or a Letter of Recommendation (LoR) issued by the respective Town Vending Committee (TVC).
- Under the PM SVANidhi Scheme, the loan of ₹ 10,000, ₹ 20,000, and ₹ 50,000 given under 1st, 2nd, and 3rd has to be returned within the term of 12 months, 18 months, and 36 months respectively. The rate of interest charged by the Lending Institutions is as per the extant RBI guidelines. An interest subsidy of 7% is paid by the Union Government on a quarterly basis on timely repayment of EMIs.
- Under the PM SVANidhi Scheme, loans are directly disbursed by lending institutions to the Street Vendors. As such, action, if any, against the defaulters for non-return of loan amount is taken by the concerned Lending Institutions.

73. Answer: B

• It was in 1934 that the idea of a Constituent Assembly for India was put forward for the first time by M. N. Roy, a pioneer of the communist movement in India. In 1935, the Indian National Congress (INC), for the first time, officially demanded a Constituent Assembly to frame the Constitution of India. In 1938, Jawaharlal Nehru, on behalf of the INC, declared that the Constitution of free India must be framed, without outside interference, by a Constituent Assembly elected on the basis of adult franchise∥. The demand was finally accepted in principle by the British Government in what is known as the August Offer∥ of 1940. In 1942, Sir Stafford Cripps, a member of the cabinet, came to India with a draft proposal of the British Government on the framing of an independent Constitution to be adopted after World War II. The Cripps Proposals were rejected by the Muslim League, which wanted India to be divided into two autonomous states with two

separate Constituent Assemblies. Finally, a Cabinet Mission was sent to India. While it rejected the idea of two Constituent Assemblies, it put forth a scheme for the Constituent Assembly which more or less satisfied the Muslim League.

- The total strength of the Constituent Assembly was to be 389. Of these, 296 seats were to be allotted to British India and 93 seats to the Princely States. Out of 296 seats allotted to British India, 292 members were to be drawn from the eleven governors provinces and four from the four chief commissioners provinces, one from each.
- The Constituent Assembly held its first meeting on December 9, 1946. The Muslim League boycotted the meeting and insisted on a separate state of Pakistan. The meeting was thus attended by only 211 members. Dr. Sachchidanand Sinha, the oldest member, was elected as the temporary President of the Assembly, following the French practice.

The Constituent Assembly appointed a number of committees to deal with different tasks of constitution-making. Out of these, eight were major committees and the others were minor committees. Chairmen of Steering Committee - Dr. Rajendra Prasad and Committee on the Functions of the Constituent Assembly - G.V. Mavalankar

74. Answer: D

To avoid these dilutions, our Constitution framers envisaged appropriate safeguards to ensure equal political rights for all citizens.

- Articles 81 and 170 of the Constitution state that the ratio of the population for the Lok Sabha and State Legislative Assembly constituencies shall be the same as far as practicable.
- Article 327 empowers Parliament to make laws related to the delimitation of constituencies, which cannot be questioned in a court of law.

Based on this, the government forms an independent delimitation commission headed by a retired Supreme Court judge to avoid qualitative dilution.

 Articles 330 and 332 guarantee reservation of seats for Scheduled Castes (SCs) and Scheduled Tribes (STs) in Parliament and State Legislative Assemblies, which need to be kept in mind during delimitation.

History of Delimitation:

Delimitation of constituencies needs to be carried out regularly based on the decennial Census to maintain equality of the vote value as far as practicable.

The government has constituted four delimitation commissions so far:

- In 1952
- In 1962
- In 1972
- In 2002

The first delimitation order in 1956 identified 86 constituencies as two-member constituencies, which was abolished by the Two-Member Constituencies (Abolition) Act, 1961.

The second delimitation order in 1967 increased the number of Lok Sabha seats from 494 to 522 and State Assembly seats from 3,102 to 3,563. The third delimitation order of 1976 increased the number of Lok Sabha and State Assembly constituencies to 543 and 3,997, respectively.

Recent Changes:

- Due to the fear of more imbalance of representation, the 42nd Amendment Act in 1976 froze the population figure of the 1971 Census for delimitation until after the 2001 Census.
- The Delimitation Act of 2002 did not give power to the Delimitation Commission to increase the number of seats, but said that the boundaries within the existing constituencies should be readjusted.
- The Commission allowed up to 10% variation in the parity principle; yet around 17 parliamentary constituencies and many more Assembly constituencies violated this so that each representative could represent more people.
- But the fourth Delimitation Commission was able to reassign reserved constituencies, which increased the number of seats for SCs from 79 to 84 and STs from 41 to 47 based on the increase in population. The moratorium was extended until the first Census after 2026 for any further increase in the number of seats.

Dilution of Vote Value:

- 1. The population of Rajasthan, Haryana, Bihar, Madhya Pradesh, Uttar Pradesh, Jharkhand, and Gujarat has increased by more than 125% between 1971 and 2011, whereas the population of Kerala, Tamil Nadu, Goa, and Odisha has increased by less than 100% due to stricter population control measures.
- 2. This also reveals a huge variation in the value of vote for people between States. For example, in U.P., an MP on average represents around 2.53 million people, whereas in Tamil Nadu, an MP represents on average around 1.84 million people, a quantitative dilution.

75. Answer: A

<u>Administrative Reforms Commission:</u>

• The Central government appointed a six-member Administrative Reforms Commission (ARC) in 1966 under the chairmanship of Morarji Desai (followed by K Hanumanthayya). Its terms of references included, among others, the examination of Centre-State relations. Appointment of persons having long experience in public life and administration and non-partisan attitude as governors.

Sarkaria Commission:

- In 1983, the Central government appointed a three-member Commission on Centrestate relations under the chairmanship of R S Sarkaria, a retired judge of the Supreme Court.
- The procedure of consulting the chief minister in the appointment of the state governor should be prescribed in the Constitution itself.

Punchhi Commission:

- The Second commission on Centre-State Relations was set-up by the Government of India in April 2007 under the Chairmanship of Madan Mohan Punchhi, former Chief Justice of India.
- While selecting Governors, the Central Government should adopt the following strict guidelines as recommended in the Sarkaria Commission report and follow its mandate in letter and spirit: (i) He should be eminent in some walk of life (ii) He should be a person from outside the state (iii) He should be a detached figure and not too intimately connected with the local politics of the states (iv) He should be a person who has not taken too great a part in politics generally and particularly in the recent past.
- The convention of Governors acting as Chancellors of Universities and holding other statutory positions should be done away with. His role should be confined to the Constitutional provisions only.

76. Answer:D

- The finance minister, Nirmala Sitharaman, announced the launch of the 'Rooftop Solar Scheme' or the 'PM Surya Ghar Muft Bijli Yojana' in the 2024-25 budget. Subsequently, PM Modi launched the 'PM Surya Ghar Muft Bijli Yojna'. Solar panels are installed in the houses under the scheme to supply power to households and additional money for excess electricity output.
- The government will provide substantive subsidies directly to people's bank accounts and heavily concessional bank loans to ensure that there is no cost burden on the people.
- The scheme will help poor middle class to save upto Rs 15,000 to Rs 18,000 annually by getting free solar electricity and selling surplus power to electricity distribution companies.
- Aim: Under this initiative government aims to install solar power panels in one crore homes throughout the country.
- Other Features of the Scheme
- A Model Solar Village will be developed in each district of the country to act as a role model for adoption of rooftop solar in rural areas,
- Urban Local Bodies and Panchayati Raj Institutions shall also benefit from incentives for promoting RTS installations in their areas.

77. Answer:D

As per the Periodic Labour Force Survey (PLFS), women's participation in the Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Scheme (MGNREGS) was the highest in 10 financial years.

Women in MGNREGS:

- The proportion of women person-days in the total touched 59.25% in 2023-24 and 57.47% in 2022-23.
- Kerala, Tamil Nadu, Puducherry, and Goa have recorded women's participation rates of over 70%.
- It has been hovering around 40% or below in northern states like Uttar Pradesh and Madhya Pradesh over the years.
- The lowest women's participation rates are in the UTs of Jammu and Kashmir (30.47%) and Lakshadweep (38.24%), Uttar Pradesh (42.39%), Madhya Pradesh (42.50%), and Maharashtra (43.76%).

Causes for the limited involvement of women in some states:

- The distance between work sites and women's homes.
- Women are excluded from planning of works as they are viewed to be mere laboring hands.
- The absence of childcare facilities at work sites.
- MNREGA wage rates are even lower than the state minimum wage.

Major Features:

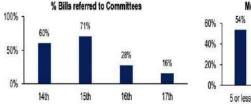
- MGNREGS is a Centrally-Sponsored Scheme, i.e. the scheme is jointly funded by the Central government and the State governments.
- The cornerstone of MGNREGA's design is its legal guarantee, ensuring that any rural adult can request work and must receive it within 15 days.
- If this commitment is not met, an "unemployment allowance" must be provided.
- It requires that priority shall be given to women in such a way that at least one-third of the beneficiaries shall be women who have registered and requested for work.
- Section 17 of the MGNREGA has mandated a social audit of all works executed under the MGNREGA.
- The wage rates are notified under the Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act, 2005.
- The MGNREGA wage rates are fixed according to changes in the CPI-AL (Consumer Price Index-Agriculture Labour), which reflects the increase in the inflation in rural areas.
- Women Participation:

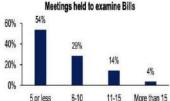
Percentage of w	omen participatio	n		
2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
54.60	54.79	53.20	54.82	57.43

78. Answer: C

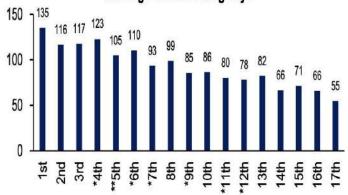
- The 17th Lok Sabha has the highest ever number of women politicians with a total of 78, which is nearly 14%. The earlier Lok Sabha had 62 women MPs. The average age of the 17th Lok Sabha is noted to be 54 years and 12% of MPs are below the age of 40.The percentage of bills referred to the DRSCs during the tenures of the 14th (2004-2009), 15th (2009-2014), and 16th Lok Sabhas (2014-2019) has been 60%, 71%, and 27%, respectively.
- First, the Speaker of the Lok Sabha and the Chairman of the Rajya Sabha have powers to refer bills to a DRSC of Parliament.
- No whip of the party would apply to them. In any case, they have the liberty to vote in favor or against the bill in Parliament.
- Article 93 of the Constitution requires that Lok Sabha elect a Speaker and a Deputy Speaker as soon as may be . This is the first time Lok Sabha did not elect the Deputy Speaker for its entire duration.
- 16% of bills were referred to committees for detailed scrutiny. This is lower than corresponding figures for the previous three Lok Sabhas.
- Private Members|| business refers to bills and resolutions introduced by individual MPs. 729 Private Members|| Bills (PMBs) were introduced in the 17th Lok Sabha, which is higher than all previous Lok Sabhas, except the 16th. However, only two PMBs were discussed. During the same period, 705 PMBs were introduced in Rajya Sabha, and 14 were discussed. Till date, only 14 PMBs have been passed and received assent. None have been passed in both Houses since 1970.

Question Hour was cancelled in the Monsoon Session 2020, due to the pandemic. However, members could ask unstarred questions, which received written responses. No questions were allowed in the Special Session 2023.





Average annual sitting days



Note: * indicates a term less than five years; ** indicates a six year term.

ECONOMY

79. Answer:C

NITI Aayog released a discussion paper titled 'Multidimensional Poverty in India since 2005-06'. The paper uses National MPI for estimating Multidimensional Poverty.

80. Answer: A

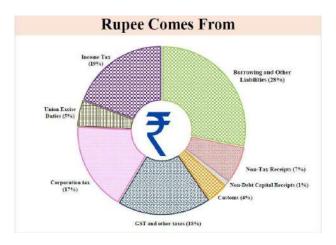
 The SverigesRiksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2023 has been awarded to Claudia Goldin for advancing the understanding of women slabour market outcomes.

U-shaped relationship:

- In the development process, female labour force participation first declines and then rises.
- Women||s labour force participation is high for the poorest countries (high in agriculture), lower for middle-income countries, and then rises again among highincome countries.
- Goldin||s U-curve demonstrated that there is no historically consistent association between women||s participation in the labour market and economic growth.
- They are influenced by the following:
 - Social Norms: Legislative gaps or customs known as "marriage bars" often prevented married women from continuing their employment despite increased demand for labour.
 - Parenthood Effect: Responsibility of childcare more on women than men affected their career progression.
 - Technological Innovations: Contraceptive pill resulted in women delaying marriage and childbirth, thus increasing their education and career prospects.

81. Answer: D

82. Answer:A



83. Answer:B

RBI||S FRAMEWORK ON GREEN DEPOSITS:

In April 2023, RBI came up with a framework for banks to accept green deposits from customers. Under this framework, banks that accept green deposits will have to disclose more information on how they invest these deposits.

- What are Green Deposits?
 - The deposits which are earmarked as green deposits are used only towards environmentally friendly projects (e.g. financing renewable energy).
 - As per the RBI framework, depositors, both retail and institutional, will have the option to convert their fixed deposits into "green" deposits.

84. Answer:D

- Foreign Direct Investment can come through two routes, namely automatic and government approval route. More than 95% of the FDI comes to India through the "Automatic Route" where no government approval is required and is subject to only sectoral laws. Certain sectors that are still under the "Government approval route" are scrutinized and cleared by the respective departments and ministries.
- Government has accepted the international practice regarding the definitions of FDI and FPI. Where the investor|s stake is 10 percent or less in a company it will be treated as FPI and, where an investor has a stake of more than 10 percent, it will be treated as FDI.
- As per the regulations under the Foreign Exchange Management Act (FEMA) 1999, an Indian company receiving FDI does not require any prior approval of RBI at any stage. It is only required to report the capital inflow and subsequently the issue of shares to the RBI in prescribed formats under both the routes.
- The top 5 states receiving the highest FDI Equity Inflow during FY 2023-24 are Maharashtra (30%), Karnataka (22%), Gujarat (17%), Delhi (13%), and Tamil Nadu (5%).

- Mauritius (26%), Singapore (23%), USA (9%), Netherlands (7%), and Japan (6%) emerge as the top 5 countries for FDI equity inflows into India FY 2023-24.
- List of Prohibited Sectors for FDI in India:
 - 1. Lottery Business including Government/private lottery, online lotteries, etc.
 - 2. Gambling and Betting, including casinos, etc.
 - 3. Chit funds
 - 4. Nidhi Company
 - 5. Trading in Transferable Development Rights (TDRs)etc...,

85. Answer:C

86. Answer:A

NIIF:

Government established NIIF in 2015 with the aim to attract investment from both domestic and international sources.

87. Answer:A

GM Mustard

- In Oct. 2022, The Genetic Engineering Appraisal Committee (GEAC) constituted under the Environment (Protection) Act, 1986, has recommended the environmental release of the genetically modified (GM) mustard variety DMH (Dhara Mustard Hybrid)-11, paving the way for the commercialization of the country|s first GM food crop.
- 88. Answer:A
- 89. Answer:A
 - RBI is under legal obligation under the RBI Act to publish two reports every year:
 - The Annual Report and the Report on Trend and Progress of Banking in India.

90. Answer:A

Top five literate states are	1. Kerala - 94.00 %
	2. Lakshadweep - 91.85 %
	3. Mizoram - 91.33 %
	4. Goa - 88.70 %
	5. Tripura - 87.22 %

INTERNATIONAL EVENTS:

91. Answer:B

- 1. It is a United Nations organization whose jurisdiction is confined to those cases referred by the United Nations Security Council.
- 2. It is the world s first and only permanent international court with authority to prosecute individuals for genocide, crimes that are against humanity, crimes related to wars, and aggression.

3. India, China, and Russia have not signed the Rome statute and are not members of ICC.

92. Answer:D

- It refers to countries often characterized as developing, less developed, or underdeveloped.
- These countries are primarily located in the Southern Hemisphere, largely in Africa, Asia and Latin America.
- Similarly, economically developed countries such as the United States, Canada, Europe, Russia, Australia and New Zealand constitute Global North.
- The concept of the Global South can be traced back to the Brandt Report of 1980, which
 proposed a division between North and South countries based on their technological
 advancement, GDP, and standard of living.

93. Answer:D

94. Answer:B

Recently, the North Atlantic Treaty Organization (NATO) marked 75 years of its formation, and Sweden has joined NATO as its 32nd member. About NATO:

- Genesis: Founded in 1949, with the signing of the North Atlantic Treaty or Washington Treaty, with the aim of acting as a deterrent to the threat of Soviet expansion in Europe after World War II.
- Headquarters: Brussels (Belgium)
- Nature: NATO is a political and military alliance of 32 countries from Europe and North America.

95. Answer: B

- SAARC was founded in Dhaka on 8 December 1985. Its secretariat is based in Kathmandu, Nepal.
- SCO Headquarter, Beijing, China. Creation of SCO, It was announced on 15th June 2001; while it came into force on 19th September 2003.
- The headquarters of the BRICS Bank is in Shanghai.
- BIMSTEC Headquarters is located in Dhaka, Bangladesh.

96. Answer:A

- The Non-Aligned Movement (NAM) is an alliance of developing nations that refuses to identify with any major superpower.
- It was established in 1961 at the height of the Cold War. Whereas it started with the Bandung Conference held in Indonesia in 1955.
- Current members:
 - 120 countries: 53 from Africa, 39 from Asia, 26 from Latin America and the Caribbean and two from Europe.
 - It also includes the non-UN member state of Palestine, 17 other observer countries, and 10 observer organizations.
 - o India is one of the founding members.
- After the United Nations, NAM is the second-largest grouping of nations.

- NAM does not have a permanent secretariat or a formal founding charter, act, or treaty
- The summit usually takes place every three years.
- Recently, the 19th Summit of the Non-Aligned Movement (NAM) was held in Kampala, Uganda.
- The theme of the summit was 'Deepening Cooperation for Shared Global Affluence'.

97. Answer:A

- Geneva Conventions :focus on human rights protection in armed conflicts, providing guidelines for the treatment of civilians, prisoners of war, and the wounded.
- Vienna Convention :deals with diplomatic relations and consular rights, establishing rules for the conduct of diplomatic and consular missions.
- Hague Conventions :primarily address the protection of war victims, including civilians, prisoners, and cultural property during armed conflicts.
- UNESCO Conventions:cover various aspects of cultural heritage preservation, such as World Heritage Sites, intangible cultural heritage, and cultural diversity

SOCIAL JUSTICE

98. Answer:C

- **Eklavya Model Residential School (EMRS)** is a Government of India scheme for model residential school, specifically for Scheduled Tribes across India.
- It is one of the flagship interventions of the Ministry of Tribal Affairs, Government of India and was introduced in the year 1997-98 to ensure tribal students get access to quality education in the remote tribal areas.
- In the context of the trend of establishing quality residential schools for the promotion of education in all areas and habitations in the country, the Eklavya Model Residential Schools (EMRS) for ST students take their place among the Jawahar Navodaya Vidyalayas, the Kasturba Gandhi Balika Vidyalayas, and the KendriyaVidyalayas. Eklavya Model Residential Schools (EMRS) are set up in States/UTs with grants under Article 275(1) of the Constitution of India.
- EMRSs provide free education to ST children from class VI to XII in a residential setup.
 The scheme is being implemented by the Ministry of Tribal Affairs, Government of India.
 Objectives of EMRS
- The schools are aimed to provide quality upper primary, secondary, and senior secondary level education to ST and PVTG students in tribal-dominated areas, along with extra-curricular activities, to enable them to access the best opportunities in education and to bring them at par with the general population.
- Coverage of the scheme
 - Every block with more than 50% ST population and at least 20,000 tribal persons will have an Eklavya Model Residential School. These schools will be on par with Navodaya Vidyalayas and will have special facilities for preserving local art and culture besides providing training in sports and skill development. Across the country, as per census 2011 figures, there are 564 sub-districts i.e. blocks/taluka/tehsil having more than 50% ST population and at least 20,000 tribal persons. There are currently 401 functional EMRS in the country.
- Admission to EMRSs

- Admission to these schools will be through an appropriate method as per transparent objective criteria to be decided by the NESTS based on the norms under RTE Act, 2009.
- The number of seats for boys and girls will be equal.
- The total maximum sanctioned strength of a school shall be 480 students.
- o 10% of the seats of EMRS/EMDBS can be filled up by non-ST candidates (shall not exceed the total strength of 480). Priority shall be given to children of EMRSs/EMDBS staff, children who have lost their parents to Left-wing extremism and insurgencies, children of widows, children of divyang parents, etc.
- Reservation of 20% seats under sports quota for deserving ST students who have excelled in the field of sports.

99. Answer:C

Medical Termination of Pregnancy (MTP) (Amendment) Act, 2021 :It allows termination of pregnancy in following cases:

- Up to 20 weeks: Available to all on advice of single medical practitioner (MP).
- Between 20 and 24 weeks: Available only in specific cases such as risk to life of pregnant women, substantial risk of abnormalities to child, etc., subject to advice of two MPs.
- Beyond 24 weeks: Available only on grounds of substantial foetal abnormalities on the advice of a medical board.

100. Answer: A

- These are centrally recognized special category from among the Scheduled Tribes (STs).
- First recognized in 1973 as Primitive Tribal Groups (PTGs) based on recommendations of the U N Dhebar Commission (1961).
- In 2006, the Government of India renamed the PTGs as PVTGs.

Criteria for identifying PVTGs:

- Pre-agricultural level of technology
- Low level of literacy
- Economic backwardness
- A declining or stagnant population
- Currently, there are 75 PVTGs spread over 18 states and the Union Territory of Andaman and Nicobar Islands.
- Odisha houses highest number (13) of PVTGs in India.
- Pradhan Mantri PVTG Development Mission was announced in the Union Budget 2023-24.
- The mission comprises of 11 critical interventions through 9 ministries with an estimated outlay of ₹24104 crore for 3 years.
- The mission aims to saturate PVTG households and habitations with basic facilities such as safe housing, clean drinking water and sanitation, improved access to education, health, and nutrition, etc.

- In addition, saturation will be ensured for Sickle Cell Disease Elimination, TB Elimination, 100% immunization, PM SurakshitMatritva Yojana, PM Matru Vandana Yojana, PM Poshan, etc.
- The literacy rate among STs is just 59% which is 73% among the general population. (Census 2011).

101. Answer:C

- LGBTQIA+ rights across the world
- Currently, there are more than 130 countries that have decriminalized homosexuality.
- The Netherlands was the first country to legalise same-sex marriages in 2001.
- Since then, more than 30 countries around the world have legalized the same-sex marriages.

Navtej Singh Johar vs. Union Of India (2018)

 In November 2018, the Supreme Court decriminalised homosexuality by striking off parts of Section 377 of the Indian Penal Code (IPC) which were held violative of Fundamental Rights of LGBTQ Community.

102. Answer:D

About Judgements

- Any government office in the country, operating from buildings that are not accessible to Divyangjan, must relocate their services to the ground floor or accessible location within the same facility.
- The Court emphasized that all airlines operating in the country (Indian or foreign) are responsible for implementing the Rights of Persons with Disabilities Act, 2016 (RPwD Act).

About Rights of Persons with Disabilities Act, 2016

- Reservation for PwDs
 - Not less than 5% reservation in Government/Government-aided higher educational institutions.Not less than 4% reservation in Government jobs.Reservation is not applicable to police forces: Indian Police, RPF, CAPF, Police for Delhi, and other UTs.
- 21 types of disabilities have been recognized, including intellectual disability, acid attack victims, etc.
- Free education for children with benchmark disabilities: Every child with benchmark disability between the age of 6 to 18 years shall have the right to free education in a neighborhood school or in a special school of his choice.

About Office of Chief Commissioner of PwD

- It was set up under the Persons with Disabilities Act, 1995 (PwD Act).
 - RPwD Act 2016 (which replaced PwD Act, 1995) provides for Chief Commissioner for Persons with Disabilities and two Commissioners.
- It has been mandated to take steps to safeguard the rights of PwD and to identify any program/policy inconsistent with RPwD Act.
- Ministry: Ministry of Social Justice & Empowerment.

- "Person with benchmark disability" means a person with not less than 40% of specified disability.
- Participation of PwDs in the decision-making process through the Central and State Advisory Board on Disability.
- Special Court in every district for faster adjudication of cases under the Act.
- Focuses on promoting participation of PwDs in skill development, sports, and recreation.
- Punishment for various offenses and violations of the provisions of the Act was introduced.

December 3 has been annually observed as the International Day of Persons with Disabilities by the UN.

About 2.2 percent of India population lives with some physical or mental disability (NSO, 2019).

About 44% of disabled persons are women (Census, 2011).

103. Answer:D

The Government of Telangana has issued draft Telangana Child Labour(Prohibition and Regulation) (Amendment) Rules , 2021 vide notification dated September 1 , 2021. The Draft Rules further amend the Telangana Child Labour(Prohibition and Regulation) Rules , 1995 in the following manner :

- Rule 2A has been inserted which deals with Awareness on prohibition of employment of child & adolescent in convention of Act.
- Rule 2B has been inserted which relates to child to help his family without affecting education shall be inserted which states that a child may work without affecting his school education subject to following conditions-
- A. Shall not work in hazardous occupation or process
- B. Shall not work at any stage of manufacturing , production , supply or retail chain that is remunerative to the child or his family .
- C. Shall not perform any task during school hours & between 7pm to 8am.
- D. Shall not be engaged in any task continuously without rest which may make him tired.
- Rule 2C has been inserted which states that a child may be allowed to work as an artist subject to following conditions-
- A. No child shall be allowed to work more than 5 hours in a day & not more than 30 hours without rest .
- B. Any producer of any audio visual media production Involving child shall obtain prior permission from District magistrate where the activity is to be performed . The consent of parents & guardians shall also be obtained prior to the participation of child in an event .
- C. Appropriate facilities for education of the child shall be arranged so to ensure no discontinuity from his lessons in school .
- D. No child shall be allowed to work consecutively for more than 27 days .

- E. Atleast 1 responsible person to be appointed for a maximum of 5 children for the production or event to ensure the protection , care & best interest of the child.
- F. Atleast 20 % of income earned by the child from production or event shall be directly deposited in fixed deposit in Nationalized Bank in the name of the child.

ENVIRONMENT & DISASTER MANAGEMENT

104. Answer:D

Name of the cylone	When it occured	Country where it occured	Windspeed (in km/h)
Cyclone Jasper	13th December	North of the town of Port Douglas.	220km/h
Cyclone Michaung	4th December	Coast of Tamil Nadu (India)	110 km/h
Cyclone [−] Midhili∥	18th Novemebr	between Khepupara and Mongla in Bangladesh(India)	80 km/h
Cyclone Hamoon	21st October	Northwest Bay of Bengal	120km/h
Cyclone Tej	22nd October	towards Oman and Yemen coast	205 km/h
Cyclone Biparjoy	15th June	South to north across Rajasthan	195 km/h
Cyclone Fabien	13th May	Bermuda	193km/h
Cyclone Mocha	9th May	India Bangladesh and Myanmar	280 km/h

Atmospheric	Terrestrial	Aquatic	Biological
Blizzards, Thunderstorms, Lightning, Tornadoes, Tropical Cyclone, Drought, Hailstorm, Frost, Heat Wave or Loo. Cold Waves, etc.	Volcanic Eruptions, Landslides, Avalanches,	Floods, Tidal Waves, Ocean Currents, Storm Surge, Tsunami.	Plants and Animals as colonizers (Locusts, etc.). Insects infestation—fungal, bacterial, and viral diseases such as bird flu, dengue, etc.

106. Answer:D

107. Answer:B

108. Answer: A

Types of Greenwashing

Green hushing: Companies underreport or hide sustainable credentials to avoid scrutiny

 Green rinsing: When a company regularly changes its ESG (Environmental, Social, Governance) targets before achieving them.

- Green labeling: The labeling of an essentially unsustainable product as green or sustainable.
- Green lighting: The highlighting of a particularly green feature of a business's products or activities to draw attention away from its environmentally harmful actions.
- Green shifting: When companies reduce the climate crisis to consumer behavior and shift responsibility to individuals.
- Green crowding: When a company hides within a group and is slow to adopt sustainability policies (e.g. the 20 largest single - use plastic waste producers are members of the Alliance to End Plastic Waste global alliance).

109. Answer:D

- Recently, Ministry of Environment, Forest, and Climate Change (MoEFCC) released the Status of Leopards in India, 2022 Report.
- Fifth cycle leopard population estimation (2022) was carried out by National Tiger Conservation Authority (NTCA) and Wildlife Institute of India (WII).
- Leopard population: Estimated at 13,874 with a 1.08% per annum growth compared to 2018.
- Central India and Eastern Ghats registered largest growth, while Shivaliks and Gangetic plains registered decline in leopard population.
- Regional distribution: Madhya Pradesh houses the largest population of leopards followed by Maharashtra, Karnataka and Tamil Nadu.
- Tiger Reserves with highest leopard population: Nagarajunasagar Srisailam (Andhra Pradesh and Telangana) followed by Panna and Satpura (Madhya Pradesh) tiger reserves.

Initiatives to Conserve Leopard:

International Big Cat Alliance (IBCA):

- Headquartered in India, it aims to strengthen global cooperation for conservation of seven big cat species (Tiger, Lion, Leopard, Snow Leopard, Cheetah, Jaguar and Puma) and their habitats. o Except for Puma and Jaguar, India inhabits all five big cats.
- World Wide Fund for Nature-India(WWF-India): WWF-India studies leopard populations in Protected Areas and their movement through wildlife corridors. They support antipoaching action, manage conflicts and promote leopard conservation awareness.
- SECURE Himalaya project: A landscape based approach for the conservation and protection of the high-altitude ecosystems of the Himalayas. o It is a joint project of MoEFCC and United Nations Development Programme (UNDP), funded by Global Environment Facility (GEF).

110. Answer:C

Global initiatives:

- International Methane Emissions Observatory (IMEO): Launched by UNEP to provide open, and actionable data to to reduce methane emissions.
- Methane Alert and Response System (MARS): Launched under IMEO, MARS is the first global satellite detection and notification system providing actionable data on very large methane emissions around the world.
- Global Methane Pledge: Attempt by 150 countries, led by the EU and US to cut methane emissions by at least 30% by 2030 from 2020 levels (Not signed by India).
- Oil & Gas Methane Partnership Initiative: The flagship oil and gas reporting and mitigation programme of the UNEP and the Climate and Clean Air Coalition (CCA) in 2014.
- Global Methane Alliance (GMA): Launched by UNEP and CCAC to Significantly Reduce Methane emissions in the Oil and Gas Sector by 2030.

India:

 National Mission on Sustainable Agriculture (NMSA) o Gobar (Galvanizing Organic Bio-Agro Resources) -Dhan scheme o New National Biogas and Organic Manure Programme.

111. Answer:C

- Ministry of Environment Forest and Climate Change (MoEFCC) notified Wildlife (Protection) Licensing (Additional Matters for Consideration) Rules, 2024.
- These rules aim to replace Wildlife (Protection) Licensing (Additional Matters for Consideration) Rules, 1983.
- 1983 rules prohibited issuing licences to trade in a wild animal categorised under Schedule I or Part II of Schedule II under Wildlife Protection Act (WPA) 1972.
- Licences were granted in exceptional cases with previous approval of central government.
- This condition has been changed in 2024 rules.
- New 2024 rules

- No such licence shall be granted if it relates to any wild animal specified in Schedule I to the Act, except with previous consultation of Central Government.
- Chief Wildlife Warden or an Authorised Officer issues the licence based on parameters like existing licences and implications of licence on hunting or trade of wild animals concerned etc.
- Impact of New Rules: Might adversely affect mammals and birds enlisted in Schedule II, as some of them are already endangered. Examples: Bulbuls, Falcons, Turtles, Geckos, Snakes, Bats etc.
- Earlier, Wildlife Protection (Amendment) Act, 2022 has reduced the number of Schedules from 6 (as of 1972 act) to 4.

Schedule I:

 Animal species with highest level of protection. Example: Blackbuck, Sloth Bear, Cheetah, Swamp Deer etc.

Schedule II:

 Animals with lesser levels of protection. Example: Nilgai, Indian Flying fox, Andaman Bulbul etc.

Schedule III:

o Protected Plant species. Example: Neel Kurinji, Pitcher plant, Tree turmeric etc.

Schedule IV:

 Specimens listed in Appendices under Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES). Example: River Dolphin, Spider Monkeys, etc.

112. Answer:C

The World Air Quality Report 2023 has been released by the Swiss organization IQAir. According to the report, India ranked third worst out of 134 countries in terms of average annual PM2.5 concentration.

World Air Quality Report

The World Air Quality Report by IQAir is an annual publication that provides a comprehensive analysis of air quality levels around the world.IQAir is a Swiss-based air quality technology company that specializes in providing air pollution data and solutions.It ranks cities and countries based on their air quality levels, highlighting areas with the cleanest and most polluted air.

Air quality guidelines by WHO

In September 2021, the World Health Organization (WHO) revised its air quality guidelines.

Pollutant	Averaging Time	2005 AQGs	2021 AQGs
PM _{2,5} , μg/m ³	Annual	10	5
	24-hour ^a	25	15
PM ₁₀ , μg/m ³	Annual	20	15
	24-hour ^a	50	45
O ₃ , μg/m ³	Peak season ^b	-	60
	8-hour ^a	100	100
NO ₂ , μg/m ³	Annual	40	10
	24-hour ^a		25
SO ₂ , μg/m ³	24-hour ^a	20	40
CO, mg/m ³	24-hour ^a	•	4

Key Highlights of World Air Quality Report 2023

- The top five most polluted countries in 2023 compared to WHO PM2.5 annual guidelines
 - Bangladesh (79.9 μg/m3) more than 15 times higher
 - Pakistan (73.7 μg/m3) more than 14 times higher
 - $_{\odot}$ India (54.4 $\mu g/m3)$ more than 10 times higher
 - Tajikistan (49.0 μg/m3) more than 9 times higher
 - Burkina Faso (46.6 μg/m3) more than 9 times higher
- 7 countries met the WHO annual PM2.5 guideline (annual average of 5 μg/m3 or less)
 - These are Australia, Estonia, Finland, Grenada, Iceland, Mauritius, and New Zealand.
- A total of 124 (92.5%) out of 134 countries and regions exceeded the WHO annual PM2.5 guideline value of 5 μ g/m3.

India specific observation

- India was declared as the third-most polluted country in 2023, after Bangladesh and Pakistan.
- In 2022, India was ranked as the eighth most polluted country with an average PM2.5 concentration of 53.3 micrograms per cubic metre.
- In the report |s list of the top 50 most polluted cities in the world, 42 cities were in India.
- Begusarai was the most polluted metropolitan area of 2023, followed by Guwahati and then Delhi.
- Of the top ten most polluted cities in the world, 9 belong to India.

113. Answer:A

- The phenomenon when there is sudden and unexpected death of acquatic animals, including fish, due to variety of reasons is referred to as fish kill.
- This phenomenon is usual in Texas during summers.

Reasons for fish kill

Fish may be suffocated due to reduced and low level of dissolved oxygen in water.

Rise in sea temperature

- It makes ocean water, especially shallow water, warmer and reduce the oxygen holding capacity of water.
- Hence it is difficult for Aquatic animal to breathe.
- This leads to the unexpected and erratic activities of fish which further depletes oxygen in water.
- Hence these deaths are attributed to these extremely low levels of dissolved oxygen.

Calm seas

- There is no mixing of waves and winds.
- It may reduce the dissolved oxygen and leads to the low levels of oxygen.

114. Answer:D.

115. Answer:B

116. Answer:D

Ramsar Convention:

- It is an intergovernmental treaty, adopted on 2nd February 1971, in the Iranian city of Ramsar, on the southern shore of the Caspian Sea.
- In India, it came into force on 1st February 1982, under which wetlands of international importance are declared as Ramsar sites.
- Tamil Nadu continues to have the maximum number of Ramsar Sites (16 sites) followed by Uttar Pradesh (10 sites).

World Wetlands Day (WWD):

- It is celebrated across the globe to commemorate the adoption of this international agreement on wetlands on 2nd February 1971.
- The theme of World Wetland Day, 2024 is Wetlands and Human Wellbeing which underscores the critical role wetlands play in enhancing our lives.
- It highlights how wetlands contribute to flood protection, clean water, biodiversity and recreational opportunities, all of which are essential for human health and prosperity.

Newly Designated Ramsar Sites:

- Ankasamudra Bird Conservation Reserve (Karnataka)
- Aghanashini Estuary (Karnataka
- Magadi Kere Conservation Reserve (Karnataka)
- Karaivetti Bird Sanctuary (Tamil Nadu)
- Longwood Shola Reserve Forest (Tamil Nadu)

117. Ans:B

118. Ans:B

119. Ans:D

120. Ans:B

121. Ans: D

Archaeologists have found three new archaeological sites in Telangana.

- 1. Ooragutta: This is an Iron Age megalithic site. The unique aspect here is that the side slabs align with the shape of the cap-stone, creating distinctive monument shapes. The monuments date back to about 1000BCE.
- Damaratogu Rock Art Sites: Located in the Gundala Mandal of the Bhadradri Kothagudem district, these sites contain two separate rock art locations.
- **3. Devarlabanda Mula:** This site features rock paintings showing only animals, with no signs of human figures or symbols related to domestication or warfare. This suggests that it might be from the Mesolithic era (8000 3000 BCE).

122. D

Prime Minister dedicated the Unit-2 (800 MW) of Telangana Super Thermal Power Project stage-I (2×800 MW) to the nation

Telangana Super Thermal Power Project is under construction with power capacity of 1600 MW in first phase and in total planned capacity of 4000 MW.It is the coal based power plant of National Thermal Power Corporation

It is being built near Ramagundam city in Peddapalli District

Based on ultra-supercritical technology, the project will supply 85 per cent power to Telangana and will have the highest power generation efficiency of approximately 42 per cent among all power stations of NTPC in the country.

123. D

Dr **Nagaraju Surendra**, known with his pen name **Elanaga**, was chosen for the Kendra Sahitya Akademy Award

Hailing from Elagandal village, Surendra has secured the award for 'Galib Nati Kalam' translated to Telugu from English in 2017. Prominent poet Pavan K Varma had written Galib: The Man, The Times', in English. Dr Nagaraju translated the work into Telugu using his nom de plume Elanaga.

124. A

The Central government has announced its decision to celebrate September 17, the day on which the princely State of Hyderabad merged into the Indian Union in 1948, as Hyderabad Liberation Day.

Hyderabad did not get independence for 13 months since India||s Independence on August 15, 1947 and was under Nizam||s rule. The regiongot liberated from Nizam||s rule on **September 17, 1948** after police action namely **Operation Polo**.

125. C

The Telangana Cabinet announced judicial probes into 'irregularities' in power projects. Justice L Narasimha Reddy would head the inquiry into the alleged irregularities with regard to **Bhadradri and Yadadri power projects**. The inquiry would also cover the power purchase, concerning the Chhattisgarh government, during the previous government regime.

126. C

In a testament to heritage and craftsmanship, the lac bangles from the Hyderabad city were conferred the Geographical Indication (GI) tag from the Union government on Saturday, **making it the 17th product** from the state to receive the recognition.

127. C

Telangana CM launched Indiramma housing scheme in Bhadrachalam. Under the scheme as many as 4.50 lakh houses (3,500 houses for each constituency) have been

sanctioned with an outlay of Rs. 22,500 crore to provide a roof over the heads of the homeless poor people under the scheme.

The salient features of the Indiramma housing scheme — sanction of Rs. 5 lakh financial assistance to the eligible poor people for construction of houses in their own plots and a housing site as well as Rs. 5 lakh financial aid to the landless and homeless poor people.

SC and ST beneficiaries under the scheme are entitled for Rs. 6 lakh financial assistance.

128. D

Telangana solution Department of Heritage has recently unearthed a coin hoard at **Phanigiri**, a renowned Buddhist heritage site in Suryapet district. Studies concluded that the coins belong to the Ikshvaku period.

129. B

The Cabinet had decided to create 16 corporations exclusively for BC, SC and ST communities. Accordingly, corporations for Mudiraj, Yadava Kurma, Padmashali, Perika, Balija and other castes would be created while steps would be taken to constitute separate corporations for economically backward classes

The other corporations to be set up include **Komaram Bheem Adivasi Corporation** and **Sant Sevalal Lambadi Corporation**

130. **B**

Pandavula Gutta, a geological marvel in the Deccan plateau **older than the Himalayas**, has been recognized as the **first geo-heritage site in Telangana** Sayashankar **Bhupalpally district** by the Geological Survey of India.

131. A

Power distribution companies in Telangana started issuing 'zero bills' to eligible households as the Gruha Jyothi scheme for 200 units of free electricity came into force.

Families who hold white ration cards (BPL families) and have linked the same with Aadhaar cards and have applied for the scheme during Praja Palana will be issued zero bills if their monthly consumption is below 200 units.

132. B

The Bhadradri and Yadadri thermal power projects are both large-scale coal- fired power plants under construction in the state of Telangana

Bhadradri Thermal Power Station (BTPS) located in Kothagudemdistrict with

a capacity of 1,080 MW.

 Yadadri Thermal Power Plant located in Nalgonda district with acapacity of 40000 MW

133. **A**

The Department of Science and Technology (DST), which works under the Union Ministry of Science and Technology, and start-up ecosystem enabler T- Hub have joined hands to set up a **Machine Learning and Artificial Intelligence Technology Hub** (MATH).

134. B

Eturnagaram Wildlife Sanctuary is located near the border of Maharashtra, Chhattisgarh and Telangana. The perennial river Dayyam Vagu flows through this beautiful sanctuary. This Vagu separates the wildlife sanctuary into two parts. The River Godavari also passes through the sanctuary.

135. A

Telangana government planned to prepare a new policy on electricity generation and procurement. The policy will be aimed at meeting the electricity requirements for the next seven years (up to 2032) as power companies estimate that the peak demand will be 27,059 MW by that yearfrom the present peak load demand of 15,623 MW

136. B

In a move towards improving women||s safety, Telangana Chief Minister A unveiled the innovative **Travel Safe (T-Safe)** service and dedicated it to the citizens of the State, with a special emphasis on women travelling alone.

This ride monitoring service, a first of its kind by the police in the country, is designed to make travel safer for women, children, and other vulnerable groups across the State.

137 B

Archaeologists have unearthed two ancient temples dating back to the Badami Chalukyan period, along with a rare inscription, in **Mudimanikyam village of Nalgonda district**, Telangana.

138. A

Telangana Chief Minister launched **Indiramma housing scheme** in Bhadarachalam. Under this scheme as many as 4.50 lakh houses have been sanctioned with an outlay of Rs. 22,500 crore to provide a roof over the headsof the homeless poor people under the scheme.

Under this scheme:

- Sanction of **Rs. 5 lakh financial assistance** to the eligible poor people for construction of houses in their own plots and a housing site as well as ₹5 lakh financial aid to the landless and homeless poor people.
- SC and ST beneficiaries under the scheme are entitled for Rs. 6 lakhfinancial assistance.

139. C

The Telangana government is planning to set up a hydro power generation plant in Himachal Pradesh, a State that has enormous potential in this sector. The government wants to invest in it to get cheaper power and meetthe ever-increasing demand

140 C

Pandavula Gutta, a geological marvel in the Deccan plateau **older than the Himalayas**, has been recognized as the **first geo-heritage site in Telangana Jayashankar Bhupalpally district** by the Geological Survey of India.

Pandavula Gutta:

Pandavula Gutta known for Paleolithic cave paintings rock paintings by early man. Pandavula Gutta is so named because it is believed that the Pandavas, in the Mahabharata, lived here for a while during their vanavaas (exile).

a. The caves are located in Regonda mandal of Jayashankar Bhupalpallydistrict.

141. C

After the division of Andhra Pradesh into Telangana and residual Andhra Pradesh in 2014, both the successor states entered into an agreement to share 811 tmcft of water in the Krishna, in the ratio of 34:66 (TS:AP)

The Krishna Water Disputes Tribunal -I (popularly known as Bachawat Tribunal) in its award in 1976, had allocated 811 tmcft of water for the undivided AP.

The agreement reached in 2015 after the bifurcation of the state in 2014 was that the reorganised state of AP would have 512.04 tmcft and the newly created Telangana state, 298.96 tmcft of the total allocation.

142. Ans: D

Basava Sagar Dam, previously known as Narayanpura Dam, is a dam constructed across the Krishna River at Yadgir District, Karnataka State, India.

143. B

Telangana Chief Minister launched a new service, Travel Safe (T-Safe), to ensure

women||s safety, specifically those travelling alone, and other vulnerable groups

An initiative of the Women Safety Wing (WSW) of Telangana State Police, T- Safe involves monitoring by the police with a primary focus on making travel safer for women, children, and other vulnerable groups in Telangana.

Launched along with the government|s announcement of the Mahila Shakthi Policy, T-Safe is claimed to be a pivotal tool in advancing women|s empowerment

144. A

The primary issue of contention between Andhra Pradesh (AP) and Telangana since 2014 regarding water sharing from the Krishna river is that Telangana advocates for a 50:50 sharing arrangement, meaning an equal distribution of water between the two states. This proposal is opposed by Andhra Pradesh, which disputes this allocation based on the AP Reorganisation Act of 2014. According to this act, Andhra Pradesh was allocated around 512 thousand million cubic feet (tmcft) out of the total 811 tmcft of Krishna river water, which is less than what Telangana desires. The final decision on water-sharing is expected to be made based on the recommendations of a three-member committee to resolve this dispute between the states.

145. A

PMFBY is an actuarial premium based scheme under which farmer has to pay maximum premium of 2% for Kharif, 1.5% for Rabi food & oilseed crops and 5% for annual commercial/horticultural crops and remaining part of the actuarial/bidded premium is shared equally by the Centre and State Government. One of the objectives of the scheme is to facilitate prompt claims settlement.

Statement 1 is correct. PMFBY is a government-sponsored crop insurance scheme launched in 2016

Statement 2 is incorrect. Participation in PMFBY is voluntary for farmers.

Statement 3 is incorrect. Farmers receive a pre-determined amount based on the notified insured area and crop yield for the specific season, not the full investment amount.

146. C

The Sundilla Barrage, also known as the Parvati Barrage, is an irrigation project located on the Godavari River near Kasipeta Village, Manthani Mandal, Peddapalli district in Telangana State, India. It is one of the three barrages proposed in the Kaleshwaram Lift Irrigation Scheme .

The barrage was built to supply water to the drought-prone upland regions of Telangana State.

The KRMB is an autonomous body established as per the Andhra Pradesh Reorganization Act, 2014 under the administrative control of the Ministry of Jal Shaktito manage and regulate the waters in Krishna Basin in the states of Andhra Pradesh and Telangana.

It has jurisdiction and performs the functions as per the provisions of sub- section (1) of section 85 of the Andhra Pradesh Reorganisation Act 2014, such as administration, operation, maintenance and regulation.

According to the Act, section 86, the Governments of the successor States at all times provide the necessary funds to the Board to meet all expenses (including the salaries and allowances of the staff) required for the discharge of its functions and such amounts shall be apportioned between the States concerned in such proportion as the Central Government may, having regard to the benefits to each of the said States.

148. C

Statement 1 is correct. Kawal Tiger Reserve is indeed the largest wildlife sanctuary in Telangana.

Statement 2 is incorrect: While Eturnagaram Sanctuary has a diverse wildlife population, tigers are not a prominent species there.

Statement 3 is correct: Pocharam Wildlife Sanctuary is known for its rich birdlife, attracting birdwatchers and nature enthusiasts.

149. C

Some 1,174 hectares of forest land under the Damagudem Reserve Forest in Telangana||s Vikarabad district have been handed over to the Indian Navy to set up a VLF (very low frequency) communication transmission station — only the second such station in the country.

The VLF station — to be set up in the Damagudem forest area near Pudur — will be used by the navy to communicate with ships and submarines

This is only the second such VLF station in the country. The INS Kattabomman Radar Station at Tirunelveli, Tamil Nadu, was the first of its kind and has been serving the Navy since 1990.

150. B

Hyderabad table tennis players Akula Sreeja and S Fidel R Snehit won women's silver and men's bronze respectively in the second UTT National Ranking Championships

R.C.REDDY IAS STUDY CIRCLE

TSPSC GROUP-1 SERVICES (2024 Notification) PRELIMINARY TEST GRAND TEST-2 Key & Explanation

1. సమాధానం: (B)

- i) 1 సాధారణ సంవత్సరంలో = 365 రోజులు (52 వారాలు + 1 రోజు). ఒక సాధారణ సంవత్సరంలో 1 బేసి రోజు ఉంటుంది .
- 1 లీపు సంవత్సరం = 366 రోజులు (52 వారాలు + 2 రోజులు). లీపు సంవత్సరంలో 2 బేసి రోజులు ఉంటాయి.
- ii) 100 సంవత్సరాలలో 76 సాధారణ సంవత్సరాలు + 24 లీపు సంవత్సరాలు ఉంటాయి
- = [(76 x 52) ವಾರಾಲು + 76 ರోಜುಲು) + (24 x 52) ವಾರಾಲು + 48 ರోಜುಲು]
- = 5200 వారాలు + 124 రోజులు (5217 వారాలు + 5 రోజులు). 100 సంవత్సరాలలో 5 బేసి రోజులు ఉంటాయి.
- 200 సంవత్సరాలలో 10 కనుక 3 బేసి రోజులు ఉంటాయి.
- 300 సంవత్సరాలలో 15 కనుక 1 బేసి రోజు ఉంటుంది.
- 400 సంవత్సరాలు (20+ 1) కలిగి ఉంటాయి మరియు అందువల్ల 0 బేసి రోజు. అదేవిధంగా, 800, 1200, 1600, 2000 మొదలైన వాటిలో ప్రతి ఒక్కటి 0 బేసి రోజులను కలిగి ఉంటుంది. వ్యాఖ్య: (7n + m) బేసి రోజులు, ఇక్కడ m <7 m బేసి రోజులకు సమానం. అందువలన, 8 బేసి రోజులు = 1 బేసి రోజు మొదలైనవి.
- ఆగస్ట్ 15, 1947 శుక్రవారాన్ని పరిగణనలోకి తీసుకుని, ఆగస్ట్ 15, 2047కి వారంలోని రోజును నిర్ణయించడానికి బేసి రోజులను లెక్కించాలి.
- మొత్తం సంవత్సరాలు: ఆగస్టు 15, 1947 (2047 మినహా) నుండి గడిచిన సంవత్సరాలను పరిగణించాలి. 99 ఏళ్లు ఉన్నాయి

లీపు సంవత్సరాలు: కాలపరిమితిని గణించడం (1948 నుండి 2046 వరకు).

ఈ పరిధిలో 4 యొక్క 24 గుణిజాలు ఉన్నాయి(1948,1952......2044).

బేసి రోజులు:

లీపు సంవత్సరాలు 2 బేసి రోజులను కలిగి ఉంటాయి.

సాధారణ సంవత్సరాలు 1 బేసి రోజుని కలిగి ఉంటాయి.

మొత్తం బేసి రోజులు = (ీ్రప్ సంవత్సరాల సంఖ్య st ీపు సంవత్సరానికి బేసి రోజులు) + (సాధారణ సంవత్సరాల సంఖ్య st

సాధారణ సంవత్సరానికి టేసి రోజులు)

మొత్తం టేసి రోజులు = (24 లీపు సంవత్సరాలు * 2 టేసి రోజులు/లీపు సంవత్సరం) + (75 సాధారణ సంవత్సరాలు * 1 టేసి రోజు/సంవత్సరం)

15 ఆగస్టు, 1947 నుండి 2046 వరకు మొత్తం బేసి రోజులు = 48 + 75 = 123 బేసి రోజులు.

2047లోపు బేసి రోజులు:

జనవరి 1 నుండి ఆగస్టు 15, 2047 వరకు మొత్తం రోజులను లెక్కించాలి

2047 సాధారణ సంవత్సరం (లీపు సంవత్సరం కాదు): 31 (జనవరి) + 28 (ఫిబ్రవరి) + 31 (మార్చి) + 30 (ఏప్రి) + 31 (మార్చి) + 30 (ఏప్రి) + 31 (జూలై)+14 (ఆగస్టు) = 16 టేసి రోజులు.

15 ఆగస్టు, 1947 నుండి 15 ఆగస్టు 2047 వరకు మొత్తం బేసి రోజులు=123+16=139(కాబట్టి 6 బేసి రోజులు).

15 ఆగస్టు 1947 శుక్రవారం కాబట్టి, 15 ఆగస్టు 2047 గురువారం అవుతుంది.

2. .సమాధానం: (C)

12 గంటలలో, గంటల ముల్లు చేసే కోణం = 360°

5గంటల, 10 నిమిషాలకు గంటల ముళ్ళు చేసిన కోణం అనగా 31/6 గంటలు

 $=[(360/12)X(31/6)]^{\circ}$

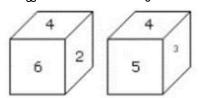
 $= 155^{\circ}$

3. సమాధానం: (C)

R.C.REDDY

వివరణ:పైన ఉన్న పటం ప్రకారం మూడు చుక్కలు ఉన్న భాగం,కింద ఉన్నప్పుడు 4 చుక్కలు ఉన్న భాగం పైన ఉండును నియమం-1: రెండు వ్యతిరేక ముఖాలు ఒకదానికొకటి ఆనుకొని ఉండవు.

ఉదాహరణ:రెండు పేరు పేరు స్థానాలు కలిగిన పాచికలు క్రింద చూపబడినవి,4 సంఖ్య ఉన్న పాచిక ముఖానికి ఎదురుగా ఉన్న ముఖంపై ఏ సంఖ్య కనిపిస్తుంది?

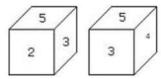


పరిష్కారం: 6,2,5 మరియు 3సంఖ్యలు కలిగిన ముఖాలు 4 ముఖం ఆనుకొని ఉన్నవి . కాబట్టి 6,2,5 మరియు 3 సంఖ్యలు 4 కు ఎదురుగా ఉండకూడదు. అందువలన మిగిలిన 1 వ భాగం 4 ముఖంకు వ్యతిరేకంగా ఉంటుంది.

నియమం 2: పాచిక యొక్క రెండు స్థానాలు క్రింద చూపబడినవి, రెండు ముఖాలు ఒకే స్థితిలో ఉంటే, మిగిలిన ముఖాలు ఒకదానికొకటి ఎదురుగా ఉంటాయి.

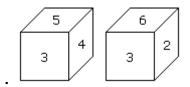
ఉదాహరణ : పాచిక యొక్క రెండు స్థానాలు క్రింద చూపబడినవి, క్రింద చూపబడిన విధంగా 5 మరియు 3 రెండు

పాచికలలో కన్పిస్తున్నాయి మిగిలిన 2 మరియు 4 ముఖాలు ఒకదాని కొకటి ఎదురు ఎదురుగా ఉన్నవి కాబట్టి 4 ముఖానికి ఎదురుగా ఉన్న ముఖం2



నియమం 3:పాచిక యొక్క రెండు పేరుపేరు స్థానాలలో ఒక సాధారణ ముఖం యొక్క స్థానం ఒకేలా ఉన్నప్పుడు, మిగిలిన ముఖాల యొక్క వ్యతిరేక ముఖాలు కూడా అదే విధంగా ఉంటాయి.

ఉదాహరణ: ఇక్కడ 3వ ముఖం ఒకే విధంగా ఉంది కాబట్టి 5వ ముఖం 6వ ముఖానికి వ్యతిరేకముగాను 4వ ముఖం 2వ ముఖానికి వ్యతిరేకంగానూ ఉంటుంది



4. సమాధానం:(D)

వివరణ:

- I $x \to I$, $C \to I$, $C \to I$
- C + N \rightarrow C, N ಯುక್ಬು కುಮಾರ್ತ
- N J \rightarrow N, I యొక్క నోదరుడు

R.C.REDDY

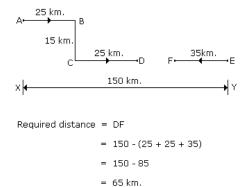
కాబట్టి I,J యొక్క మేనకోడలు అవుతుంది.

5. సమాధానం: (C)

వివరణ:



6. సమాధానం: (A)

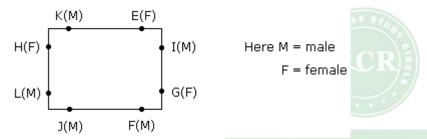


7. సమాధానం:(B)

వివరణ:ప్రకటనల్లో రాజకీయ స్వేచ్ఛ మరియు ప్రజాస్వామ్య సంబంధాల గురించి పేర్కొనబడలేదు. కాబట్టి l కాదు, ముగింపు ll ఇచ్చిన ప్రకటనను అనుసరిస్తుంది.

8. సమాధానం: (C)

వివరణ:

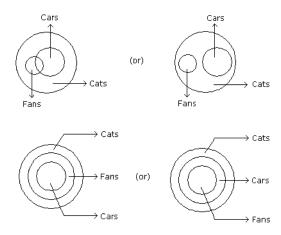


R.C.REDDY

J అనువారు F యొక్కఎడమ <u>ప</u>ెపున ఉన్న మొదటి వ్యక్తి.

9. సమాధానం: (D)

వివరణ:



None of these two follows.

10. సమాధానం: (A)

వివరణ:

ఈ శ్రేణిలో మూడవ అక్షరం అనేది తర్వాత విభాగంలో మొదటి అక్షరంగా పునరావృతం అవుతుంది. మధ్య అక్షరం A స్థిరంగా ఉంటుంది. మూడవ అక్షరం, R తో ప్రారంభమయ్యి S,T,U,V...లుగా రాయబడ్డాయి.

11. సమాధానం: (E)

వివరణ:

- 'You eat many mangoes' మరియు 'Who others eat bananas' లో 'eat' అను పదం రెండు వాక్యాలలో వుంది కాబట్టి 'eat' యొక్క కోడ్ 'Le' అవుతుంది.
- 'You eat many mangoes' మరియు 'They eat bananas and mangoes', అను ప్రకటనలలో 'Le' అసే పదం 'eat' అని సూచిస్తుంది. మరియొక పదం 'Na' అనేది 'mangoes' ను సూచిస్తుంది.

12. సమాధానం: (D)

వివరణ:

 $8 \times 1 - 2 = 6$

 $6 \times 2 - 3 = 9$

 $9 \times 3 - 4 = 23$

 $23 \times 4 - 5 = 87$

87x5-6=429...

13.సమాధానం: (A)

14. సమాధానం : (C)

వివరణ:

ఆయేషా యొక్క సోదరుడు పుట్టినప్పుడు తల్లి వయసు= 36 సంవత్సరాలు ఆయేషా యొక్క సోదరుడు పుట్టినప్పుడు తండ్రి వయసు= 42 (38+4) సంవత్సరాలు వ్యత్యాసము= 42-36 = 6 సంవత్సరాలు

15. సమాధానం: (D)



R.C.REDDY

IAS STUDY CIRCLE

```
వివరణ:
```

ಕ್-ಾರಂ= [(60+60)/(50+40)]∗100%

= [120/90]*100%

= 133.33%

16. సమాధానం: (A)

17. సమాధానం: (D)

వివరణ:

రాష్ట్రం R యొక్క మొత్తం జనాభా X మిలియన్ గా భావించండి.

అప్పుడు, దార్చ్య్ రేఖకు ఎగువన ఉండే జనాభా (R రాష్ట్రం లో)

= [(100 - 24)% X మిలియన్

కాబట్టి, దారిద్యరేఖకు ఎగువన ఉన్న పురుష జనాభా(R రాష్ట్రం లో)

={(2/5)*[(76/100)*X]}మిలియన్

కానీ, దారిద్య రేఖకు ఎగువన ఉన్న (రాష్ట్రం R యొక్క) పురుషుల జనాభా = 1.9 మీలియన్లు.

(2/5)*[(76/100)*X]=1.9

IAS STUDY CIRCUI

=>X=6.25

18. సమాధానం: (C)

వివరణ:

ఇచ్చిన సంఖ్యలు A, B, C, D, E, F, G లుగా అనుకొనుము

A, A x 1 + 1, B x 2 + 2, C x 3 + 3, D x 4 + 4, E x 5 + 5, F x 6 + 6 అవసరమైన సంఖ్యలు.

కాబట్టి, 228 తప్పు.

19. సమాధానం: (C)

వివరణ:

3 మరియు 7 లలో ప్రారంభమయ్యే రెండు పేరు పేరు శ్రేణులు గమనించవచ్చును

రెండవశ్రేణి 7తో మొదలై 2 తీసివేయబడుతూ ఉండటం గమనించాలి.

కాబట్టి తదుపరి సంఖ్య 1 - 2 = -1 అవుతుంది.

20. సమాధానం:(B)

వివరణ:

పైన ఇవ్వబడినసమాచారం ఆధారం గా 154 Q 14 S 7 P 3 R 25 ?42351525 అసేది 154/14-7*3+25 అవుతుంది దీనిని BODMAS నియమమును ఉపయోగించి పరిష్కరించగా సమాదానం = 15 అవుతుంది.

21. సమాధానం: (B)

SCIENCE UFMJTJMగా కోడ్ చేయబడింది. అనగా

 $S + 2 --- \rightarrow U$

 $C + 3 --- \rightarrow F$

 $I + 4 - - \rightarrow M$

 $E +5--\rightarrow J$

 $N + 6 --- \rightarrow T$

 $C +7---\rightarrow J$

 $E +8---\rightarrow M$

అదేవిధంగా, GENE ఈ క్రింది విధంగా కోడ్ చేయవచ్చును:

 $G + 2 --- \rightarrow I$

 $E + 3 --- \rightarrow H$

 $N + 4 --- \rightarrow R$

 $E +5--\rightarrow J$

R.C.REDDY
AS STUDY CIRCLE

కాబట్టి, GENE IHRJగా కోడ్ చేయ బడుతుంది.

కాబట్టి, ఎంపిక (B) సరైన సమాధానం.

22. జవాబు: B

ఇచ్చిన వాస్త్రవాలను పరిశీలిద్దాం :

- 1. A B ని ఓడిస్తే, A,C ను ఓడిస్తుంది.
- 2. D Bನಿ ಓడಿస్తే, B Aನಿ ಓడಿಂచలేరు .

ABని ఓడిస్తే, Cని కూడా ఓడించినట్లు . C, A తో ఓడిపోయినందున, C ప్రత్యేకించి A ను ఓడించలేదని సూచిస్తుంది.

DBని ఓడిస్తే, B,Aనుఓడించలేదు, కాబట్టి B Aను ఓడించలేకపోతే, A Bను ఓడించినట్లు సూచిస్తుంది

C Aను ఓడిస్తుంది అని కూడా పేర్కొనబడింది :

- 1. B, D ని ఓడిస్తుంది నిజమా, కాదా అని మనము నిర్ణయించలేము.
- 2. B, A ని ఓడిస్తుంది: ఇచ్చిన వాస్తవాల ప్రకారం B A ను ఓడించలేదు కాబట్టి ఇది తప్పు.

3. A ,D ని ఓడిస్తుంది: ఇది నిజం ఎందుకనగాA, Bను ఓడిస్తే, B, Dని ఓడిస్తే,B (ఆప్షన్ 1లో పేర్కొన్న విధంగా) Dను ఓడిస్తుంది. అందువల్ల పరోక్షంగా, A ,Dను ఓడిస్తున్నట్లు తెలుస్తుంది .

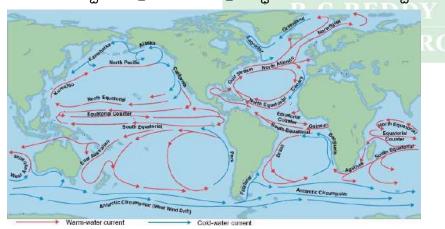
భౌగోళికశాస్త్రం

23. సమాధానం: (A)

సముద్ర ప్రవాహాల రకాలు

సముద్ర ప్రవాహాలను వాటి లోతు ఆధారంగా ఉపరితల ప్రవాహాలు మరియు లోతైన నీటి ప్రవాహాలుగా వర్గీకరించవచ్చు: సముద్రంలో ఉన్న మొత్తం నీటిలో ఉపరితల ప్రవాహాలు 10 శాతం వరకూ ఉంటాయి. ఈ జలాలు సముద్రనికి 400మీ ఎగువున ఉంటాయి. లోతైన నీటి ప్రవాహాలు 90 శాతం వరకూ ఉన్నాయి. సాంద్రత మరియు గురుత్వాకర్షణలో వైవిధ్యాల కారణంగా ఈ జలాలు కదులుతూ ఉంటాయి. లోతైన జలాలు ఉన్నత అజాంశాల వద్ద లోతైన సముద్రపు బేసిన్లలో మునిగిపోతాయి, ఇక్కడ ఉష్ణోగ్రతలు చల్లగా ఉండటం కారణంగా సాంద్రత పెరుగుతుంది.

సముద్ర ప్రవాహాలను ఉష్ణోగ్రత ఆధారంగా శీతల ప్రవాహాలు మరియు ఉష్ణ ప్రవాహాలుగా కూడా వర్గీకరించవచ్చు: చల్లని ప్రవాహాలు చల్లని నీటిని పెచ్చని నీటి ప్రాంతాలలోకి తీసుకువస్తాయి. ఈ ప్రవాహాలు సాధారణంగా ఖండాల పశ్చిమ తీరంలో తక్కువ మరియు మధ్య అకాంశాలలో (రెండు అర్ధగోళాలలో) మరియు తూర్పు తీరంలో ఉత్తర అర్ధగోళంలో అధిక అకాంశాలలో కనిపిస్తాయి.ఉష్ణ ప్రవాహాలు పెచ్చని నీటిని చల్లటి నీటి ప్రాంతాలలోకి తీసుకువస్తాయి మరియు సాధారణంగా ఉంటాయి. ఖండాల తూర్పు తీరంలో తక్కువ మరియు మధ్య అకాంశాలలో (రెండు అర్ధగోళాలలో గమనించవచ్చు)కనిపిస్తాయి. ఇవి ఉత్తర అర్ధగోళంలోని ఖండాల పశ్చిమ తీరాలలో ఉన్నత అకాంశాలలో కనిపిస్తాయి.



24. Answer: (A)

ಅಗ್ಸಿ ಕಿಲಲು

అగ్ని శిలలు ఆకృతి ఆధారంగా వర్గీకరించబడ్డాయి. కణాల పరిమాణం, అమరిక లేదా భౌతిక పరిస్థితులపై ఆకృతి ఆధారపడి ఉంటుంది. కరిగిన పదార్థాలలు చాలా లోతులో సెమ్మదిగా చల్లబడితే కణాలలో ఖనిజకణాలు చాలా పెద్దగా ఉంటాయి. త్వరగా శీతళీకరణం చెందటం ఫలితంగా చిన్న మరియు మృదువైన కణాలు ఏర్పడతాయి. శీతళీకరణ మద్యస్థాయిలో జరిగితే మద్యస్థాయి అగ్ని శిలలను ఏర్పరుస్తాయి.

- గ్రాసైట్
- ಗ್ರಾಟ್
- పెగ్మాటైట్
- బసాల్ట్
- అగ్నిపర్వత ట్రెక్సియా
- టఫ్

అవక్షేపణ శిలలు

'సెడిమెంటరీ' అనే పదం లాటిన్ పదం సెడిమెంటమ్ నుండి ఉద్భవించింది, దీని అర్థం స్థిరపడటం. భూమి ఉపరితలం పై గల శిలలు (అగ్ని , అవకేప మరియు రూపాంతర) కారకాలకు గురైనప్పుడు అవి వివిధ పరిమాణాల శకలాలుగా విభజించబడతాయి . ఇటువంటి శకలాలు వివిధ బాహ్య కారకాలు ద్వారా రవాణా చేయబడి ఒక చోట స్థిరపడతాయి. సంపీడనం తర్వాత నికేపాలు శిలలుగా మారుతాయి. ఈ ప్రక్రియను లిథిఫికేషన్ అంటారు. అనేక అవకేపణ శిలలలో, ఈ నికేపాల పొరలు లిథిఫికేషన్ తర్వాత కూడా వాటి లక్షణాలను కలిగి ఉంటాయి. అందువల్ల, ఇసుకరాయి, పొట్టు మొదలైన అవకేపణ శిలలలో అనేక మందం కలిగిన పొరలను మనం గమనించవచ్చును .

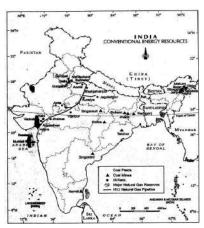
- యాంత్రికంగా ఏర్పడినవి ఇసుకరాయి, కాంగ్లో మెరైట్ , సున్నపురాయి, పొట్టు, లోయస్ , మొదలైనవి.
- సేంద్రీయంగా ఏర్పడినవి గీసెరైట్, సుద్ద, సున్నపురాయి, బొగ్గు మొదలైనవి.
- రసాయనికంగా ఏర్పడినవి చెర్ట్, సున్నపురాయి, హాలైట్, పొటాష్ మొదలైనవి.

ರ್ಾವಾಂತರ ಕಿಲಲು :-

మెటామార్ఫిక్ అనే పదానికి అర్థం 'రూపం మారడం'. ఈ శిలలు పీడనం, ఘనపరిమాణం మరియు ఉష్ణోగ్రత (PVT) మార్పుల వలన ఏర్పడతాయి. రూపాంతర శిలలు పీడనం , ఘనపరిమాణం మరియు ఉష్ణోగ్రత (PVT) మార్పుల కారణంగా నిర్మాణాత్మక మార్పులకు లోనవుతాయి.

కొన్ని రాళ్లలో రూపంతరీకరణ ప్రక్రియలో, కణాలు లేదా ఖనిజాలు పొరలు లేదా పంక్తుల రూపంలో అమర్చబడతాయి. మెటామార్ఫిక్ శిలలలో ఖనిజాలు లేదా కణాల అమరికను ఫోలియేషన్ లేదా లైసేషన్ అంటారు. కొన్నిసార్లు వివిధ సమూహాలకు చెందిన ఖనిజాలు లేదా పదార్ధాలు లేత మరియు ముదురుగా కనిపించే సన్నని నుండి మందపాటి పొరలుగా ప్రత్యామ్నాయంగా అమర్చబడి ఉంటాయి. రూపాంతర శిలలలో ఇటువంటి నిర్మాణాన్ని బ్యాండింగ్ అని పిలుస్తారు మరియు బ్యాండింగ్ను ప్రదర్శించే శిలలను బ్యాండెడ్ రాక్స్ అని పిలుస్తారు. రూపాంతర శిలలు రెండు ప్రధాన సమూహాలుగా వర్గీకరించబడ్డాయి - ఫోలియేటెడ్ శిలలు మరియు నాన్-ఫోలియేట్ శిలలు . క్యూసోయిడ్, గ్రాసైట్, సైసైట్, స్టీట్, స్కిస్ట్, మార్ఫుల్, క్వార్టీజైట్ మొదలైనవి రూపాంతర శిలలకు కొన్ని ఉదాహరణలు.

25. Answer: (B)



26. సమాధానం: (C)

ఖండతీరపు అంచు :-

- ఖండతీరపు అంచుల పెడల్పు ఒక మహాసముద్రం నుండి మరొక సముద్రానికి పేరు పేరుగా ఉంటుంది. దీని సగటు పెడల్పు సుమారు 80 కి.మీ.
- చిలీ తీరాలు, సుమత్రా పశ్చిమ తీరం మొదలైన కొన్ని తీరాలలో అంచులు దాదాపుగా, సన్నగా ఇరుకైనవిగా ఉంటాయి. ఆర్కిటిక్ మహాసముద్రంలోని సైబీరియన్ అంచు , ప్రపంచంలోనే అతిపెద్దది, 1,500 కి.మీ. పెడల్పుతో ఉంటుంది .
- •ఈ అంచుల యొక్క లోతు కూడా పేరు పేరు ప్రాంతాలలో పేరు పేరుగా ఉంటుంది. ఇది కొన్ని ప్రాంతాలలో 30 మీటర్ల లోతు లోనూ ఉంటుంది, కొన్ని ప్రాంతాల్లో 600 మీటర్ల లోతులో ఉంటుంది.
- ఖండతీరపు అంచులు, ప్రవహించే నదులు, హిమానీనదాలు, గాలీ ద్వారా క్రిందికి తీసుకురాబడిన అవకేపాల లతో మందంగా కప్పబడి ఉంటాయి. ఈ అవకేపాలు తరంగాలు మరియు ప్రవాహాల ద్వారా పంపిణీ చేయబడతాయి. ఖండతీరపు అంచు వద్ద సంవత్సరాల తరబడి నికేపించబడిన భారీ అవకేపణ నికేపాలు శిలాజ ఇంధనాలుగా మారతాయి.
- దేశాలు 200 నాటికల్ మైళ్ల వరకు సముద్ర-సరిహద్దులు మరియు సముద్ర అంతర్భాగం హక్కులు కలిగి ఉంటాయి. కొన్ని రాష్ట్రాలు యొక్క సహజ సరిహద్దు మరింతగా విస్తరించి ఉండటం వలన అతి లోతైన సముద్రపు అంచుని కలుపుతూ సహజమైన భూభాగాన్ని కలిగి ఉండవచ్చును. ఈ సందర్భంలో 200 నాటికల్ మైళ్ళు దాటి ప్రత్యేక హక్కులు కలిగి ఉంటాయి.
- సాధారణంగా, ఖండ తీరపు అంచుకు సంబంధించిన క్లెయిమ్లు తీరం నుండి 350 నాటికల్ మైళ్లకు మించి విస్తరించవు. "అయితే, బంగాళాఖాతం పెంబడి ఉన్న దేశాలు, తమ ఖండాంతర అంచు పరిధికి సంభందించి కొత్త పెసులుబాటు ఉంది. దీనిని ఉపయోగించి, శ్రీలంక 500 నాటికల్ మైళ్ల వరకు గుర్తించమని కోరుతున్నది.
- లోతైన సముద్ర మైదానాలు మట్టి మరియు సిల్ట్ వంటి సూక్ష్మ -కణిత అవక్షేపాలతో కప్పబడి ఉంటాయి.

27. సమాధానం: (C)

హిమాలయాలలో పెద్ద ఎత్తున ప్రాంతీయ పైవిధ్యాలు ఉన్నాయి. శ్రేణుల వరుసల అమరిక మరియు ఇతర భౌగోళిక లక్షణాల ఆధారంగా, హిమాలయాలను క్రింది ఉప-విభాగాలుగా విభజించవచ్చు:

- (i) కాశ్మీర్ లేదా వాయువ్య హిమాలయాలు
- (ii) హిమాచల్ మరియు ఉత్తరాంచల్ హిమాలయాలు
- (iii) డార్జిలింగ్ మరియు సిక్కిం హిమాలయాలు
- (iv) అరుణాచల్ హిమాలయాలు
- (v) తూర్పు కొండలు మరియు పర్వతాలు.

కాశ్మీర్ లేదా వాయువ్య హిమాలయాలు:

- కరేవాస్ అసేది కాశ్మీర్ హిమాలయాలలో కనిపించే మొరైస్లతో పొందుపరచబడిన హిమనదీయ మట్టి మరియు ఇతర పదార్ధాలతో కూడిన మందపాటి నిజేపాలు.
- కాశ్మీర్ హిమాలయాలు కారెవాస్ లకు ప్రసిద్ధిగాంచాయి. ఇవి జాఫ్రాన్ అనే స్థానిక రకమైన కుంకుమపువ్పు సాగుకు అనుకులమైనవి.
- గ్రేట్ హిమాలయాల లో జోజి డన్ లా, పీర్ పంజాల్ లోని బనిహాల్ కనుమ మొదలైనటువంటి కొన్ని ముఖ్యమైన మార్గాలు వున్నాయి.

హిమాచల్ మరియు ఉత్తరాంచల్ హిమాలయాలు:

- పశ్చిమాన రావి మరియు తూర్పున కాళి (ఘఘరా యొక్క ఉపనది) మధ్య విస్తరింపబడి ఉన్నాయి.
- భారతదేశంలోని రెండు ప్రధాన నదీ వ్యవస్థలైన, సింధు మరియు గంగా నదులు వీటి గుండా ప్రవహిస్తున్నాయి. సింధు యొక్క ఉపనదులలో రావి, బియాస్ మరియు సట్లూజ్ నది ఉన్నాయి, మరియు ఈ ప్రాంతం గుండా ప్రవహించే గంగ యొక్క ఉపనదులలో యమునా మరియు ఘఘరా ఉన్నాయి.
- హిమాచల్ హిమాలయాల ఉత్తర భాగం వరకు లడఖ్ శీతల ఎడారి విస్తరింపబడి ఉంది.

అరుణాచల్ హిమాలయాలు:

- ఇవి భూటాన్ హిమాలయాల యొక్క తూర్పు ప్రాంతం నుండి తూర్పున దిపు కనుమ వరకు విస్తరించి ఉన్నాయి.
- సైరుతి నుండి ఈశాన్య దిశలో ఇవి విస్తరింపబడి ఉన్నాయి.
- ఈ శ్రేణులలో కొన్ని ముఖ్యమైన పర్వత శిఖరాలు: కంగ్తు మరియు నామ్చా, బార్వా.
- ఈ శ్రేణులు గుండా ఉత్తరం నుండి దక్షిణం వరకు పేగంగా నదుల ప్రవహించటం వలన ద్వారా విభజించబడి, లోతైన గార్జ్ లు ఏర్పడ్డాయి. బ్రహ్మపుత్ర నది నామ్చా, బార్వా దాటిన తర్వాత లోతైన లోయ గుండా ప్రవహిస్తుంది.
- అరుణాచల్ హిమాలయాలలో అనేక ఆదిమ గిరిజన జాతులు నివశిస్తుండటం ఒక ప్రత్యేక అంశం. కొన్ని ప్రముఖమైన గిరిజన సమూహాలు: మోన్పా, డఫ్లా, అబోర్, మిప్మి, నిపి మరియు నాగాలు.
- షిప్టింగ్ లేదా స్లాష్ అండ్ బర్న్ కల్టిపేషన్ అని కూడా పిలువబడే జుమింగ్ అను విస్తపాన వ్యవసాయాన్ని ఈ ప్రాంతంలో చేస్తుంటారు.



సైస్స్ అండ్ టెక్స్టాలజీ

28. సమాధానం: (A)

- భారతదేశం యొక్క మొదటి ప్రధాన మంత్రి పండిట్ జవహర్లల్ సెహ్రూ ప్రతి రంగంలో దేశం యొక్క పురోగతి శాస్త్రీయ ఆవిష్కరణలలో పురోగతితో ముడిపడి ఉందని గ్రహించారు. అతను అణు శక్తి యొక్క ప్రాముఖ్యతను గుర్తించారు. 10 ఆగష్టు 1948 న, డాక్టర్ హోమీ భాభా మొదటి ఛైర్మన్గ్ భారతీయ అణుశక్తి కమిషన్నను ఏర్పాటు చేసెను.
- కుడంకుళం న్యూక్లియర్ పవర్ ప్లాంట్ సామర్థ్యం పరంగా, భారతదేశంలో అతిపెద్ద అణు విద్యుత్ కేంద్రం.
- కుడంకుళం అణు విద్యుత్ కేంద్రం భారతదేశంలోని తమిళనాడులోని తిరుసెల్వేలి జిల్లాలో చెస్పైకి దక్షిణాన 650 కి.మీ దూరంలో కలదు. పవర్ ప్లాంట్ పూర్తయిన తర్వాత 6000 మెగా వాట్ల సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటుంది.
- భారతదేశంలో అణు శక్తి పితామహుడు డాక్టర్ హోమీ జహంగీర్ భాభా కృషితో 1948లో అటామిక్ ఎనర్జీ కమిషన్ స్థాపించబడింది.
- భారతదేశపు మొట్టమొదటి అణు పరిశోధన రియాక్టర్ 'అప్సర' ట్రాంబే (ముంటై సమీపంలో)లో పనిచేయడం ప్రారంభించింది, అయితే భారతదేశపు మొదటి న్యూక్లియర్ రియాక్టర్ 1969లో తారాపూర్లో స్థాపించబడింది. అణుశక్తి ఉత్పత్తికి యురేనియం, థోరియం మరియు భారీ నీరు అవసరం. యురేనియం జార్ఖండ్, రాజస్థాన్ మరియు మేఘాలయలో లభిస్తుంది.
- 23 ఫిబ్రవరి 1962న, ఇండియన్ నేషనల్ కమిటీ ఫర్ స్పేస్ రీసెర్చ్ లేదా INCOSPAR ప్రభుత్వంచే స్థాపించబడింది. గ్లోబల్ స్పేస్ సంభందిత కార్యకలాపాలలో భారతదేశాన్ని ప్రముఖ స్థానంలో ఉంచటంలో INCOSPAR కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది.

DoS కేంద్రాలు / యూనిట్ల స్థానం:

- 1. డిపార్ట్మ్ మెంట్ ఆఫ్ స్పేస్ మరియు ఇస్రో హెడ్ క్వార్టర్స్: బెంగళూరు
- 2. హ్యూమన్ స్పేస్ ప్లైట్ సెంటర్ (HSFC) బెంగళూరు
- 3. ఇండియన్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ రిమోట్ సెన్సింగ్ (IIRS) డెహ్రా డూన్

- 4. ఇస్రో ఇనర్షియల్ సిస్టమ్స్ యూనిట్ (IISU) తిరువనంతపురం
- 5. ఇస్రో ప్రొపల్షన్ కాంప్లెక్స్ (IPRC) మహేంద్రగిరి
- 6. ఇస్రో టెలిమెట్రీ, ట్రాకింగ్ మరియు కమాండ్ సెట్వర్స్ (ISTRAC) బెంగళూరు
- 7. ఎలక్టో-ఆప్టిక్స్ సిస్టమ్స్ (LEOS) లాబోరేటరీ బెంగళూరు
- 8. లిక్విడ్ ప్రొపల్షన్ సిస్టమ్స్ సెంటర్ (LPSC) తిరువంతపురం
- 9. మాస్టర్ కంట్రోల్ ఫెసిలిటీ (MCF) హసన్
- 10. నేషనల్ రిమోట్ సెన్సింగ్ సెంటర్ (NRSC) హైదరాబాద్
- 11. సతీప్ ధావన్ స్పేస్ సెంటర్ (SDSC) పార్ నెల్లూరు
- 12. స్పేస్ అప్లికేషన్స్ సెంటర్ (SAC) అహ్మదాబాద్
- 13. UR రావు శాటిలైట్ సెంటర్ (URSC) బెంగళూరు
- 14. విక్రమ్ సారాభాయ్ స్పేస్ సెంటర్ (VSSC) తిరువంతపురం
- 29. సమాధానం: (B)

ఎక్సైమర్ లేజర్ ఫోటోరేఫ్రాక్టివ్ కెరాటెక్టమీ మరియు ఎక్సైమర్ లేజర్ ఇన్ సీటు కెరాటోమైల్యూసిస్ అసేవి కంటి లోపాలను సరిచేయడానికి ఉపయోగించే కొత్త చికిత్సా పద్ధతులు. ఇవి సాధారణంగా మయోపియా (సమీప దృష్టిలోపం)ని సరిచేయడానికి ఉపయోగిస్తారు, అయితే హైపోరోపియా (దూరదృష్టి) మరియు ఆస్టిగ్మాటిజంను సరిచేయడానికి కూడా ఉపయోగించవచ్చు.

• కార్బన్ డయాక్సైడ్ లేజర్ స్కిన్ రీసర్ఫేసింగ్ అనేది సౌందర్య మరియు పైద్య అనువర్తనాలులో ఉపయోగించే సాంకేతికత. కెరాటినోసైట్ చర్మ క్యాన్సర్ల చికిత్స మరియు నివారణలో కూడా ఇది ప్రభావవంతంగా పనిచేస్తుంది.

30. జవాబు: D

చంద్రయాన్-1:

- PSLV-C11 సహాయంతో చంద్రుని మీదకు ప్రయోగించబడ్డ భారతదేశం యొక్క మొట్టమొదటి మిషన్, 22 అక్టోబర్ 2008న ప్రారంభించబడింది.
- ఈ ఉపగ్రహం, చంద్రుని చుట్టూ 3400 కంటే ఎక్కువ కక్ష్మలలో పరిబ్రమించింది. 29 ఆగస్ట్ 2009న అంతరిక్ష నౌకతో కమ్యూనికేషన్ కోల్పోయింది.
- చంద్రునికి సమీప మరియు దూర ప్రాంతాల యొక్క త్రిమితీయ అట్లాస్న్స్ సిద్ధం చేయడం మరియు అధిక రిజల్యూషన్తో మొత్తం చంద్ర ఉపరితలం యొక్క రసాయన మరియు ఖనిజ శాస్త్ర మ్యాపింగ్ ను నిర్వహించడం, అనేది ఈ మిషన్ ప్రధాన లక్ష్యం.
- చంద్రయాన్-1 ప్రయోగ ఫలితం: చంద్రుని ఉపరితలంపై హైడ్రాక్సిల్ (OH) మరియు నీటి (H2O) అణువుల ఉనికిని కనుగొనడం. చంద్ర వాతావరణంలో నీటి అణువుల ఉనికిని గుర్తించడం, చంద్ర మాగ్మా మహాసముద్ర పరికల్పన పరిశీలన,

20% సౌర పవన ప్రోటాన్ల పరావర్తనం గుర్తించడం , చంద్రుని ఉపరితలంపై Mg, Al, Si, Ca ఉనికిని గుర్తించడం మరియు ఇతర శాస్త్రీయ అంశాలను పరిశీలించడం.

• చంద్రయాన్-1 భారతదేశం, USA, జర్మనీ, UK, స్వీడన్ మరియు బల్గేరియా నుండి 11 శాస్త్రీయ పరికరాలను తీసుకుపెళ్లింది. వీటిలో ఐదు పరికరాలు భారతదేశంలో నిర్మించబడ్డాయి.

మిషన్	రిమోట్ సెన్సింగ్, ప్లాసెటరీ సైన్స్			
బరువు	1380 కిలోలు			
ఆన్బోర్డ్ పవర్	700 వాట్స్			
స్థిరీకరణ	3 - రియాక్షన్ వీల్ మరియు యాటిట్యూడ్ కంట్రోల్ థ్రస్టర్లు, సన్ సెన్సార్లు, స్టార్			
	సెన్సార్లు, ఫైబర్ ఆప్టిక్ గైరోస్ మరియు యాక్సిలెరోమీటర్లను ఉపయోగించి అక్షం			
	స్థిరీకరించబడింది.			
పేలోడ్లు	భారతదేశం నుండి శాస్త్రీయ పేలోడ్లు			
ప్రారంభ తేదీ	22 అక్టోబర్ 2008			
ప్రయోగ స్థలం	SDSC, SHAR, శ్రీహరికోట			
వాహక నౌక	PSLV - C11			
కక్ష	100 km x 100 km : చంద్రుని కక్ష్య			
జీవితం కాలం	2 years			

31. జవాబు: B

IAS STUDY CIRCLE

- ఎడారిలో ఎయిర్ క్రాప్ట్ ల నిలుపు ప్రదేశాల యొక్క ఉష్ణోగ్రత మరియు తేమ చాలా కాలం పాటు ఎయిర్ క్రాప్ట్ లు ఉంచుటకు అనుపైనవి- వర్షం మరియు తేమ లేకపోవడం వంటివి ఎయిర్ క్రాఫ్ట్ నిలుపుదలకు అనుకూలంగా ఉంటుంది. మరియు ఇతర విమాన భాగాల తుప్పు చెందకుండా ప్రమాదాన్ని తగ్గిస్తుంది.
- ఎడారిలో నిలుపుదల సౌకర్యాలు ప్రతికూల వాతావరణ సంఘటనల నుండి పూర్తి స్థాయిలో ఉన్నాయని చెప్పలేము. ఉదాహరణకు, ప్రపంచంలోని అత్యంత ప్రసిద్ధి చెందిన ఎడారి నిలుపుదల ప్రదేశాలలో ఒకటైన టెరుయెల్ (TEV) తుఫాను దెబ్బతినడంతో లుఫ్తాన్స ఆరు ఎయిర్బస్ A380లు తక్కువ ధరకే విక్రయిచవలసి వచ్చింది.
- ఎడారిలో భూమి కోసం పెద్దగా పోటీ లేదు ఇది భూ సేకరణ ఖర్చులను తగ్గిస్తుంది మరియు విమానయాన సంస్థలు మరియు విమాన తయారీదారులకు అద్దె చౌకగా ఉంటుంది.
- కొన్ని ఎడారి వాతావరణాలలో, ఎయిర్ క్రాప్ట్ యొక్క బరువు వలన, క్రింద ఉన్న భూమి లోతట్టుగా మరేందుకు కూడా అవకాశం ఉంది.

32.జవాబు: D

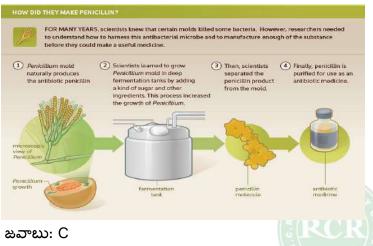
బయోటెక్సాలజీ మొత్తం రంగాన్స్తి రెండు విభాగాలుగా విభజించవచ్చు:

సాంప్రదాయ/పాత బయోటెక్సాలజీ:

• ఉదాహరణకు, పెరుగును సూక్ష్మజీవుల సహాయంతో తయారుచేయడం, ఆల్కహాల్, చీజ్, బ్రెడ్ మరియు వెనిగర్ మరియు పెన్సిలిన్ తయారీ.

ఆధునిక బయోటెక్సాలజీ:

• ఉదాహరణ: జెనెటిక్ ఇంజనీరింగ్ మరియు టిష్ప్రూ/సెల్ కల్సర్



- 33. జవాబు: C
 - 34.సమాధానం: D
 - మైటోకాన్డియల్ వ్యాధి అనేది సాధారణంగా జన్యుపరంగా వారసత్వంగా సంక్రమించే వ్యాధి వారసత్వంగా సంక్రమించే మైటోకాన్డియల్ వ్యాధుల రకాలు:
 - • DNA వారసత్వం (కణం యొక్క కేంద్రకంలో DNA). ఆటోసోమల్ వారసత్వం అని కూడా పిలుస్తారు
 - • MtDNAవారసత్వం (DNA మైటోకాండ్రియాలో ఉంటుంది)
 - 35. జవాబు: D
 - వివరణ : కుటుంబ ఆరోగ్య మంత్రిత్వశాఖ 2014 లో మిషన్ ఇంధ్ర ధనుష్ ను ప్రారంభించింది 8 వ్యాక్సిన్లు (డిప్తీరియా ,కోరింత దగ్గు ,పోలియో ,హెపటైటిస్ B) వంటివి దేశవ్యాప్తంగా రోటాపైరస్ ,డయేరియా ,జపనీస్ ఎన్ సిఫలైటిస్ వంటి 2 వ్యాక్సిన్ లను ఎంపిక చేసిన జిల్లాలలో ,మరో రెండు వ్యాక్సిన్ లను ఎంపిక చేసిన రాష్ట్రాలలో ఇంటెన్సిపైడ్ మిషన్ ఇంధ్ర ధనుష్ ను 7 -12 ఆగస్టు 2023 ,11 -16 సెప్టెంబర్ 2023 ,9-14 అక్టోబర్ 2023 లలో 3 విడతలుగా నిర్వహించారు .

35.సమాదానం: D

- • ఎర్ర రక్త కణాలను రక్తం కలిగి ఉంటుంది ప్లాస్మా అని పిలువబడే ద్రవంలో తేలుతూఉండే .RBCలు వాటి ఉపరితలంపై ప్లాస్మా సంకర్షణ చెందే గుర్తుల సమితిని కలిగి ఉంటాయి
- A,B యాంటిజెన్లకు అదనంగా ,Rh కారకం అను మూడవ కారకం ఉంటుంది . ఇది + లేదా గా ఉంటుంది .

- Rh రోగికి , Rh¬ రక్తం మాత్రమే అందించాల్సి ఉంటుంది .
- Rh+ రోగి , Rh¬ లేదా Rh+ రక్తం ఏొందవచ్చును.
- <u>కేంద్రకం</u> :- కణం యొక్క నియంత్రణకారిగా కేంద్రకంపనిచేస్తుంది . తినటం ,కదలీకలు ,పునరుత్పత్తి వంటి క్రియలను నియంత్రిస్తుంది . కొన్ని సందర్భాలలో ఒకటి కంటే ఎక్కువ కేంద్రకాలు కూడాకణం లో ఉంటాయి . సాధారణంగా ఒక కణంలో ఒకే కేంద్రకం ఉంటుంది . ఎర్ర రక్త కణాలలో ఒక కేంద్రకం కూడా ఉండదు . కాలేయ కణాలలో కొన్ని కండర కణాలలో ఒకటి కంటే ఎక్కువ కేంద్రకాలు ఉంటుంటాయి .

37. సమాధానం: D

Туре	SI .N o	పేలోడ్	సామర్ధ్యం	ప్రయోగశాలలు
రిమోట్ సెన్సింగ్ పేలోడ్లలు	1	విజిబుల్ ఎమిషన్ లైన్ కరోనాగ్రాఫ్ (VELC)	కరోనా ఇమేజింగ్ మరియు స్పెక్ట్రోస్కోపీ	ఇండియన్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ఆస్ట్రోఫిజిక్స్, బెంగళూరు
	2	సౌర అతినీలలోహిత ఇమేజింగ్ టెలిస్కోప్ (SUIT)	ఫోటోస్పియర్ మరియు క్రోమోస్పియర్ ఇమేజింగ్-ఇరుకైన మరియు బ్రాడ్బ్యాండ్	
	3	సోలార్ లో ఎనర్జీ ఎక్స్-రే స్పెక్ట్రోమీటర్ (SoLEXS)		యు ఆర్ రావు శాటిలైట్
	4	హై ఎనర్జీ L1 ఆర్బిటింగ్ ఎక్స్-రే స్పెక్ట్రోమీటర్ (HEL1OS)	హార్డ్ ఎక్స్-రే స్పెక్ట్రోమీటర్: సన్- యాస్-ఎ-స్టార్ అబ్జర్వేషన్	సెంటర్, బెంగళూరు
ఇస్-సిటు పేలోడ్లు	5	ఆదిత్య సౌర పవన కణ ప్రయోగం (ASPEX)	నోలార్ విండ్ మరియు పార్టికల్ ఎనలైజర్: దిశలతో ప్రోటాన్లు మరియు హెవీయర్ అయాన్లు	ఫిజికల్ రీసెర్చ్ లాబొరేటరీ, అహ్మదాబాద్
	6	ఆదిత్య (PAPA) కోసం ప్లాస్మా ఎనలైజర్ ప్యాకేజీ	నోలార్ విండ్ మరియు పార్టికల్ ఎనలైజర్: దిశలతో కూడిన ఎలక్ట్రాన్లు మరియు హెవీయర్ అయాన్లు	విక్రమ్ సారాభాయ్ స్పేస్
	7	అధునాతన ట్రై-యాక్సియల్	ఇన్-సిటు అయస్కాంత జేత్రం (Bx,	ఎలక్ట్రో ఆప్టిక్స్ సిస్టమ్స్

	హై	రిజల్యూషన్	డిజిటల్	By మరియు Bz).	కోసం	ప్రయోగశాల,
	మాగ్రె	్నటోమీటర్లు			బెంగళూరు	

The objectives of scientific payloads planned on Chandrayaan-3 Lander Module and Rover are provided below:

SI. No	ల్యాండర్ పేలోడ్లు		ఉద్దేశ్యం		
1.	రేడియో అనాటమీ అ హైపర్సెన్సిటిప్ అయ అట్మాస్పియర్ (RAMBH	ూనోస్పియర్ అండ్	లాంగ్ముయిర్	అయానులు ,ఎలక్ట్రాన్లు ల సాంద్రత అవి ఎలా కాలంతో పాటు మారుతున్నాయి అనేది కొలిచేందుకు	
۷.	చంద్ర ఉపరితల థర్మో (ChaSTE)	్మ భౌతిక ప్రయోగం	చంద్రుని ధృవాల వద్ద ఉష్ణోగ్రతలను కొలిచేందుకు		
3.	ఇన్ర్స్టుమెంట్ ఫర్ లూన (ILSA)	ార్ సీస్మిక్ యాక్టివిటీ	ల్యాండింగ్ సైట్ చుట్టూ భూకంపాన్ని కొలవడానికి మరియు చంద్ర క్రస్ట్ మరియు మాంటిల్ యొక్క నిర్మాణాన్ని వివరించడానికి.		
4.	లేజర్ రెట్రో రిఫ్లెక్టర్ అర్రే (LRA)	చంద్రుని గతిశీలతను తెలుసుకునేందుకు ఉద్దేశింపబడింది		
SI. No	రోవర్ పేలోడ్లు	ఉద్దేశ్యం			
1.	లేజర్ ప్రరిత బ్రేక్డౌన్ స్పెక్ట్రోస్కోప్ (LIBS)	పరమాణాత్మక ,గుణాత్మకంగా ప్రాధమిక అంశాల విశ్లేషణ మరియు రసాయనిక సమ్మేళనాలు ,ఖనిజ అంశాల సమ్మేళనాలను రాబట్టుట తద్వారా చంద్రుని ఉపరితలం ను గురుంచి పరిశోధన కొరకు			
/_	ఆల్ఫా పార్టికల్ ఎక్స్-రే స్పెక్ట్రోమీటర్ (APXS)	చంద్రుని పై మృత్తికలు ,శిలలు , సమ్మేళనాలు పరిశీలించేందుకు (Mg, Al, Si, K, Ca,Ti, Fe)			
SI. No	ప్రొపల్షన్ మాడ్యూల్ పేం	లోడ్	<mark></mark> සධ්	ಕ್ಯಾಲು	
1.	నివాసయోగ్యమైన ఫ్లా స్పెక్ట్రో-పోలరిమెట్రీ	సెట్ ఎర్త్ (SHAPE)	_	నవ నివాస యోగ్యమైన అనుకూలమైన గ్రహాల ్షషణ కొరకు	

38. సమాధానం: C

రేడియో ఐసోటోప్ హీటర్ యూనిట్లు (RHUs) గా పిలువబడే ఈ హీటర్లు, హార్డ్వేర్ ఆన్బోర్డ్ స్పేస్క్రాఫ్ట్ర్ను స్థిరమైన ఆపరేటింగ్ ఉష్ణోగ్రతల వద్ద ఉంచడానికి సహకరిస్తాయి సర్వసాధారణంగా, స్పేస్ మిషన్లలో ఉపయోగించే RHUలు ప్లూటోనియం లేదా పొలోనియం యొక్క రేడియోధార్మిక సహజ క్షయం నుండి ఉత్పన్నమయ్యే పేడిని విద్యుత్ శక్తిగా మారుస్తాయి. ఈ ప్రక్రియ స్పేస్ క్రాప్ట్ హార్డ్ పేర్ ను పేడెక్కిస్తుంది, తద్వారా శీతల ఉష్ణో గ్రతలను తట్టుకోవడంలో సహాయపడుతుంది.

RHUలు 1970ల నుండి మూన్ ల్యాండింగ్ మిషన్లలో ఉపయోగించబడుతున్నాయి.

39. సమాధానం: D

- కాల్షియం కార్బోనేట్ సాధారణంగా టూత్పేస్ట్ లో ఉపయోగిస్తారు, ఇది దంతాలలో పేరుకుపోయిన వాటిని సహాయపడుతుంది..
- అల్యూమినియం హైడ్రాక్సైడ్ అనేది యాంటాసిడ్లలో ఒక సాధారణ క్రియాశీల పదార్ధం, ఇది గుండెల్లో మంట మరియు అజీర్లం నుండి ఉపశమనానికి సహకరిస్తుంది .
- బ్యాక్టీరియా, శిలీంద్రాలు మరియు ఈస్ట్ర్ల్ పెరుగుదలను నిరోధించడానికి వివిధ ఆహార ఉత్పత్తులలో సంరక్షణకారిగా సోడియం బెంజోయేట్ ఉపయోగించబడుతుంది.
- పెర్క్ అని కూడా పిలువబడే పెర్కోరోథైలీన్, బట్టల మరకలు మరియు ధూళిని తొలగించడానికి డ్రై క్లీనింగ్లో ఉపయోగించే ఒక ద్రావకం.

40. సమాధానం: D

41. జవాబు: A

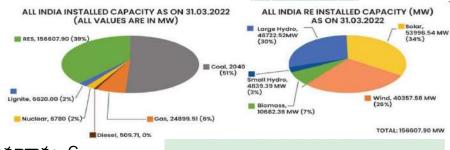
- భారతదేశం ప్రస్తుతం తన మూడు-దశల అణు కార్యక్రమంలో రెండవ దశలో కొనసాగుతుంది . యురేనియం:
- IAEA నివేదిక ప్రకారం ఇరాన్ లో యురేనియం నిల్వలు అధికం .
- ఆయుధ తయారీలో ఉపయోగించే యురేనియం సాధారణంగా 90% U-235 కంటే ఎక్కువ సమృద్ధి కలది ఉపయోగించబడుతుంది.
- యురేనియం శుద్ధీకరణ అసేది యురేనియం-235 (U-235) శాతాన్ని పెంచడం లేదా సమర్థవంతమైన అణు ఇంధనాన్ని సృష్టించే ప్రక్రియ.
- ప్రకృతిలో లభించే యురేనియంగొలుసుచర్య ఐసోటోప్ U-235లో 0.7% మాత్రమే కలిగి ఉంటుంది.
- సహజంగానే, 99.27%యురేనియం U-238 రూపంలో ఉంటుంది, మిగిలిన ఐసోటోపుల్లో U-235 (0.72%), మరియు U-234 (0.006%).
- విద్యుత్**ను ఉత్పత్తి చేసే చాలా అణు రియాక్టర్**లకు 3-5% U-235 మధ్య సమృద్ధిగా ఉండే ఇంధనం మాత్రమే అవసరం. యురేనియం-241:
- యురేనియం-241 ఇటీవల కనుగొనబడింది.
- ఇది పరమాణు సంఖ్య 92 మరియు ద్రవ్యరాశి సంఖ్య 241 కలిగి ఉంటుంది .

- ఇది 40 నిమిషాల ఆర్ధయు కాలాన్ని కలిగి ఉంటుంది.
- మర్టీన్యూక్లియోన్ బదిలీ అనే ప్రక్రియలోఈ కొత్త ఐసోటోప్ కనుగొనబడింది.
- మర్టీన్యూక్లియోన్ ట్రాన్స్ఫర్ ప్రక్రియ లో, రెండు ఐసోటోప్లు ప్రోటాన్లు మరియు న్యూట్రాన్లను మార్పిడి గమనించవచ్చును .

ಅಣು ಬಾಂಬು:

- •యురేనియం ,ప్లూటోనియం అను రెండు రకాల రేడియోధార్మిక పదార్థాల నుండి అణు బాంబును తయారు చేయవచ్చు KAPP3:
- ఇది న్యూక్లియర్ పవర్ కార్పొరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా లిమిటెడ్ (NPCIL) (డిపార్ట్మ్మెంట్ ఆఫ్ అటామిక్ ఎనర్జీ ఆధ్వర్యంలో) నిర్మించిన అతిపెద్ద స్వదేశీ అణు విద్యుత్ రియాక్టర్.
- ప్రెషరైజ్డ్ హెవీ వాటర్ రియాక్టర్ (PHWR) యొక్క అతిపెద్ద దేశీయంగా అభివృద్ధి చేయబడిన పేరియంట్.
- 2020లో, ఇది మొదటి సందిగ్ద స్థాయి ని చేరుకుంది .

అణు రియాక్టర్ ఆపరేషన్లలో ఒక స్థితి అయిన సందిగ్ధతతో స్థితి అనగా కేంద్రక సంఠీన చర్యల ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడిన న్యూట్రాన్ల సంఖ్య అనేది గొలుసు చర్యను నియంత్రించేందుకు సరిపోవటం



42. సమాధానం: C

- కొత్త తరం బాలిస్టిక్ క్షిపణి అగ్ని -ప్రైమ్ను స్ట్రాటజిక్ ఫోర్స్ కమాండ్ & DRDO విజయవంతంగా పరీకించింది
- వివరాలు:
- అగ్ని P అసేది అగ్ని తరగతి క్షిపణుల యొక్క కొత్త తరం అధునాతన రూపాంతరం.
- ఇది 1,000 మరియు 2,000 కిమీల మధ్య శ్రేణి సామర్థ్యం కలిగిన రెండు దశలు, ఉపరితలం నుండి ఉపరితలం, ఘన ఇంధనంతో నడిచే క్రిపణి.
- ఇది DRDO చే అభివృద్ధి చేయబడింది మరియు అగ్ని -1 మరియు అగ్ని -2 క్షిపణుల కొనసాగింపుగా నిర్మితమైంది
- అగ్స్ సిరీస్ బాలిస్టిక్ క్షిపణిలో ఇది ఆరవ క్షిపణి.
- ఇది మునుపటి అగ్స్టి క్షిపణుల కంటే కూడా తేలికైనది.
- ఏప్రిల్ 2024 పరీక్ష:

- స్ట్రాటజిక్ ఫ్లోర్స్ కమాండ్ (SFC), DRDOతో కలిసి, డాక్టర్ APJ అబ్దుల్ కలాం నుండి ఒడిశా తీరంలో కొత్త తరం బాలిస్టిక్ క్షిపణి అగ్ని -ప్రైమ్ ను విజయవంతంగా నిర్వహించింది.
- గమనిక: క్షిపణిని మొదటిసారి జున్ 2021లో పరీక్షించారు.

43. సమాధానం: D

44. జవాబు: B

భరోస్(BHAROS):

- ఐఐటీ మద్రాస్ అభివృద్ధి చేసిన మేడ్ ఇన్ ఇండియా మొబైల్ ఆపరేటింగ్ సిస్టమ్.
- ఇది డిపార్ట్మ్మ్ ఆఫ్ సైన్స్ అండ్ టెక్నా లజీ (DST) నిధులతో ప్రారంభిత ప్రాజెక్ట్ కింద అభివృద్ధి చేయబడింది.
- వినియోగదారులు తమకు తెలియని లేదా వారు విశ్వసించని యాప్**లను ఉపయోగించమని బలవంతం** చేయబడరు .
- పరికరాలను సురక్షితంగా ఉంచడంలో సహాయపడే 'సేటివ్ ఓవర్ ది ఎయిర్' (NOTA) అప్డేట్లను అందిస్తుంది.
- సంస్థ-నిర్దిష్ట ప్రైవేట్ యాప్ స్టోర్ సర్వీసెస్ (PASS) నుండి విశ్వసనీయ యాప్లలకు యాక్సెస్ ను అందిస్తుంది.

45. జవాబు: B

- ఇది కార్బన్ పరమాణువులతో తయారైన ద్విమితీయ పదార్థం. ఇది అధిక బలం అధిక విద్యుత్ మరియు ఉష్ణ వాహకతలను కలిగి ఉంటుంది.
- గ్రాఫేన్ అనునది ఒక షట్కోణ లాటిస్లో అమర్చబడిన కార్బన్ పరమాణువుల యొక్క ఒకే ఏౌరను కలిగి ఉండే ద్విమితీయ పదార్థం.
- ఇది అసాధారణమైన బలం మరియు విశేషమైన విద్యుత్ మరియు ఉష్ణ వాహకతలకు ప్రసిద్ధి చెందింది, ఇది ఎలక్ట్రానిక్స్, శక్తి /ఇంధన నిల్ప మరియు మరిన్నింటిలో వివిధ అనువర్తనాలకు అత్యంత అనుకూలమైన మెటీరియల్గా ఉపకరిస్తుంది .
- గ్రాఫేన్ ఒక విప్లవాత్మక పదార్థం:
- సన్నగా, బలంగా, మరియుఎక్కువ వాహకత కలిగిన పదార్థం.
- రాగి కంటే మెరుగ్గా,వాహకతపారదర్శకంగా ఉంటుంది .
- విద్యుత్, శక్తి ఉత్పత్తి, బ్యాటరీలు, సెన్సార్లు, మిశ్రమాలలో ఉపయోగించబడుతుంది.
- ఏరోస్పేస్, ఆటోమోటివ్, క్రీడలు, నిర్మాణంలో రంగాలలో అనువర్తనాలు కలవు .
- బ్యాటరీలు, టచ్స్క్రీన్లు, వాహక ఇంక్లలు, సెన్సార్ల కోసం ఉపయోగించబడుతుంది.
- COVID సమయంలో నీటి శుద్దీకరణ, డీశాలినేషన్ మరియు మాస్క్ ల తయారీలో .
- ప్రమాదకర పదార్ధాల సెన్సింగ్ కోసం రక్షణలో ఉపయోగించబడుతుంది.
- ప్రముఖ దేశాలైన చైనా, యు.ఎస్., యు.కె., జపాన్, దక్షిణ కొరియా, రష్యా, సింగపూర్ లలో పరిశోధన జరుగుతుంది .
- వీటి వాణిజ్య ఉత్పత్తిలో చైనా మరియు బ్రెజిల్ ముందున్నాయి.

- భారతదేశం పరిశోధన, ఆవిష్కరణ మరియు వాణిజ్య ఉత్పత్తిలో పురోగతిని చూపుతుంది.
- గుర్తించదగిన ఆవిష్కరణలు: గ్రాఫేన్-ఆధారిత ప్రిజర్వేటివ్ రేపర్లు, అల్ట్రాకెపాసిటర్లు, EMI పీల్డింగ్. కేరళలోని "ఇండియాస్ ఇన్నొ పేషన్ సెంటర్" గ్రాఫేన్ ఆవిష్కరణను పెంపొందించటం లక్ష్యంగా పనిచేస్తుంది .

46. సమాధానం: D

NFHS5 (2019-21)తో భారతదేశంలో రక్తహీనత భారీన పడుతున్నా వారి సంఖ్య

- 15-49 ఏళ్ల వయస్సులో 57% మహిళలు మరియు
- ఆరు సెలల నుండి 59 సెలల మధ్య గల పిల్లలలో 67% మంది పిల్లలు రక్తహీనతతో బాధపడుతున్నారు. రక్తహీనత అసేది ప్రజారోగ్య సవాలు అని, సంజోభాన్ని పరిష్కరించడానికి ఖచ్చితమైన అంచనాలు అవసరమని ఆరోగ్య మంత్రిత్వ శాఖ గుర్తించింది.
- 1. WHO ఐదేళ్లలోపు పిల్లలు మరియు గర్భిణీ స్త్రీలలో అనీమియాను హిమోగ్లోబిన్ సాంద్రత <110 g/Lm మరియు గర్భిణీయేతర స్త్రీలలో అనీమియాను హిమోగ్లోబిన్ సాంద్రత <120 g/Lm నిర్వచించింది.
- 2. భారతదేశంలో, అనీమియా అంచనాలు ను జాతీయ కుటుంబ ఆరోగ్య సర్వేకు బదులుగా డైట్ మరియు బయోమార్కర్స్ సర్వే గా విడుదల చేయబడుతున్నాయి .
- 3. రక్తహీనత ముక్త్ భారత్ వ్యూహం అసేది 2018 నుండి 2022 సంవత్సరాల మధ్య 6 మంది లబ్ధిదారులు, 6 జోక్యాలు మరియు 6 సంస్థాగత విధానాలతో రక్తహీనత ప్రాబల్యాన్ని సంవత్సరానికి 3% పాయింట్లు తగ్గించే లక్ష్యంతో రూహిందించబడింది

47. జవాబు: A

మొహెంజదారో

R.C.REDDY
IAS STUDY CIRCLE

- అతిపెద్ద పట్టణం
- గొప్ప స్నానవాటిక
- ధాన్యాగారం
- అత్యధిక సంఖ్యలో సీల్స్ లేదా ముద్రికల లభ్యం
- కాంస్య నాట్యగత్తి విగ్రహం
- పురోహితుని తల

కాళీబంగన్:

- హోమ గుండాలు
- పూజారి గదులు
- నాగలితో దున్ని న సేల గుర్తులు
- క్రిస్క్రాస్ నమూనాలు (డబుల్ క్రాపింగ్/ రెండు పంటలు)

సుర్కటోడ:

• గుర్రపు దవడ

ధోలవీర:

- నాలుగు పైపులా మెట్లతో గల స్టేడియం
- నీటి నిల్వ కోసం ఒక రిజర్వాయర్
- హరప్పా లిపిలో పెద్ద అక్షరాలు ఒక సైన్ బోర్డు బనావాలి:
- టెర్రకోటతో చేయబడ్డ నాగలి నమూనా

48. సమాధానం: C

పల్లవుల కాలంలో శైవం మరియువైష్ణవం మతాల పెరుగుదల మరియు బౌద్ధ మరియు జైన మతాల క్షీణించాయి. శైవ నయన్మార్లు మరియు <u>ప</u>ెష్ణవ ఆళ్వార్లు శైవమతం మరియు జైనమతాల ఏ్రోత్సాహకానికి సహకరించారు.

16వ శతాబ్దంలో విజయనగర సామ్రాజ్య సార్వభౌముడు కృష్ణదేవరాయలు రచించిన ఆముక్తమాల్కద ఒక ముఖ్యమైన తెలుగు ఇతిహాస కావ్యంగా నిలిచింది.ఆముక్తమాల్కద, "మాలను స్వయంగా ధరించి సమర్పించినవాడు" అని అనువదించవచ్చు. ఈ పోరాణికం రంగనాయక మరియు ఆండాళ్ (తమిళ ఆళ్వార్ కవి అయిన పెరియాళ్వార్ కుమార్తె)ల మద్య శ్రీ రంగంలో జరిగిన వివాహాన్సి తెలుపుతుంది.

కేరళకు చెందిన సంస్కృత కవి, మలయాళంలో రచనలు చేసిన కవి కులశేఖర వర్మ. ఇతను కుటియాట్టం కళ యొక్క "స్థాపకుడు" గా పరిగణించబడ్డాడు. కులశేఖర ఆళ్వార్ చేరా రాజకుటుంబానికి చెందిన నాటకకర్త కులశేఖర వర్మగా గుర్తించబడ్డాడు. అతను తపతిసంవరణం మరియు సుభద్రధనంజయ అసే రెండు సంస్కృత నాటకాల రచయిత మరియు సంస్కృత చంపు కావ్య ఆశ్చర్య మంజరి (సంస్కృత నాటకం విచ్చిన్నా భిషీక రచయిత కూడా) కూడా రచించెను. కూడియాట్టం అని పిలువబడే కళారూపంలో కులశేఖర వర్మ మరియు తోలస్లలు సుప్రసిద్దులు.

49. జవాబు: B

- పేర్షాపాలన ఐదు సంవత్సరాలు మాత్రమే కొనసాగినప్పటికీ, అతను అద్భుతమైన పరిపాలనా వ్యవస్థను నిర్వహించాడు. కేంద్ర ప్రభుత్వంలో అనేక శాఖలు ఉండేవి. రాజుకు సహాయం అందించేందుకు నలుగురు ముఖ్యమైన మంత్రులు ఉండేవారు:
 - దివాన్ $\neg q$ విజారత్ వజీర్ అని కూడా పిలుస్తారు రెపెన్యూ మరియు <u>పై</u>నాన్స్ బాధ్యత
 - దివాన్ ఇ- అరిజ్- ఆర్మీకి ఇన్ ఛార్జి
 - దివాన్ ఇ- రసాలత్- విదేశాంగ మంత్రి
 - దివాన్ ఇ- ఇన్హా- సమాచారశాఖ మంత్రి
- షేర్ పా సామ్రాజ్యం నలబై ఏడు సర్కార్లుగా విభజించబడింది. చీఫ్ పిక్గార్ (శాంతి భద్రతలు) మరియు చీఫ్

మున్సిఫ్ (న్యాయమూర్తి)లు ప్రతి సర్కార్లలో పరిపాలనా బాధ్యతలు చూసే ఇద్దరు అధికారులు.

• ప్రతి సర్కార్ అనేక పరగణాలుగా విభజించబడింది. పిక్దార్ (సైనిక అధికారి), అమీన్ (భూ రెపెన్యూ), ఫ్లోతేదార్ (కోశాధికారి) కర్కున్స్ (అకౌంటెంట్లు) ప్రతి పరగణా పరిపాలనా బాధ్యతలు చూసేవారు. ఇక్తాస్ అని పిలువబడే అనేక పరిపాలనా విభాగాలు కూడా ఉండేవి.

50. సమాధానం:(D)

- సహాయ నిరాకరణ ఉద్యమంలో చేర్చబడిన అంశాలు:
- బిరుదులు మరియు గౌరవాలను పెనుకకు ఇచ్చిపేయాలి.
- ప్రభుత్వ అనుబంధ పాఠశాలలు మరియు కళాశాలల బహిష్కరణ
- న్యాయస్థానాల బహిష్కరణ
- విదేశీ వస్త్రాలను విక్రయించే దుకాణాలను పికెటింగ్ చేయడం
- ప్రభుత్వ సేవకు రాజీనామా చేయడం మరియు పన్నులు చెల్లించకపోవడంతోపాటు సామూహిక శాసనోల్లంఘనను చేర్చడానికి బహిష్కరణను పొడిగించవచ్చు.
- జాతీయ పాఠశాలలు మరియు కళాశాలలు ఏర్పాటు చేయాలి
- వివాదాల పరిష్కారం కోసం పంచాయతీలను ఏర్పాటు చేయాలి
- చేతితో వడుకుట మరియు సేయడం ప్రోత్సహించబడాలి
- ప్రజలు హిందూ-ముస్లిం ఐక్యతను కాపాడుకోవాలని, అంటరానితనాన్ని విడిచిపెట్టాలని మరియు అహింసను పాటించాలని కోరారు.
- కిసాన్ సభలు:-
- U.P.లోని అవధ్ ప్రాంతంలో, 1918 నుండి కిసాన్ సభలు మరియు కిసాన్ ఉద్యమం బలం పుంజుకున్నాయి. ఈ ప్రాంతంలో, సహాయ నిరాకరణ ప్రచారంతో సహాయ నిరాకరణ సమావేశం మరియు కిసాన్ సమావేశం మధ్య తేడాను గుర్తించడం కష్టంగా మారింది.
- కేరళలోని మలబార్లో, సహాయ నిరాకరణ మరియు ఖిలాఫత్ ప్రచారం వలన ముస్లిం కౌలుదారులను వారి భూస్వాములకు వ్యతిరేకంగా ప్రేరేపించడానికి సహాయపడింది.
- చరఖాలు విస్తృత స్థాయిలో ప్రాచుర్యం పొందాయి మరియు ఖాదీ జాతీయ ఉద్యమానికి ఏకరూపంగా మారింది.
- అటవీ చట్టాలను ధిక్కరించడం ఆంధ్రాలో ప్రాచుర్యం పొందింది.
- రాజస్థాన్ రాష్ట్రాల్లోని కొన్ని రాష్ట్రాల్లోని రైతులు మరియు గిరిజనులు మెరుగైన జీవన పరిస్థితులను పొందేందుకు
 ఉద్యమాలు ప్రారంభించారు.
- అకాలీ ఉద్యమం:-

• పంజాట్లో, అవినీతి మహంతాల నుండి గురుద్వారాలను విడిపించడానికి ప్రారంభమైన అకాలీ ఉద్యమం ,సహాయ నిరాకరణ ఉద్యమంలో భాగంగా నడిచింది .

51. సమాధానం: C

- అస్సాంలోని బ్రహ్మపుత్ర లోయలో అహోం రాజ్యం 1228 నుండి 1826 వరకు పాఠించింది, 600 సంవత్సరాల పాటు మొఘల్ సామ్రాజ్య విస్తరణను ప్రతిఘటించింది. అప్పుడప్పుడు దాడులు జరిగినప్పటికీ, అహోమ్లలు ఎప్పుడూ మొఘల్ యొక్క నియంత్రణకు లొంగిపోలేదు. ఈ వివాదం 1616లో ప్రారంభమై 1682లో ఇటాఖులిలో జరిగిన చివరి యొద్దంతో మొగిసింది. 1826లో బ్రిటిష్ వారు వచ్చే వరకు అహోమ్ రాజ్యం మనస్ నది వరకు విస్తరించింది. యొద్దంప్రత్యేకించిఅహోం రాజ్య చరిత్రలో ప్రత్యేకంగా నిలిచింది సరైఘాట్ యొద్దం.
- అస్సాం ప్రజల డైర్య సాహసాలు ,స్పూర్తి,వీరత్వం ,ధృడసంకల్పం,వంటి వాటిని సరైఘాట్ యుద్ధం తెలియ చెప్తుంది . ఒక చిన్నరాజ్యం,అతి పెద్ద సమాజానికి వ్యతిరేకంగా చివరి వరకు నిలబడటం గాధలుగా చెప్పబడుతుంది. మొఘల్ సామ్రాజ్యం మరియు అహోం రాజ్యానికి మధ్య1671లో బ్రహ్మపుత్ర నదిలోయలలో జరిగిన ఈ చారిత్రాత్మక యుద్ధం చరిత్రను అహోం రాజ్యం యొక్క సార్వభౌమాధికారాన్ని మాత్రమే కాకుండా, రాబోయే తరాలకు స్పూర్తినిఅందించింది
- 1667లో లచిత్ బోర్ఫుకాన్ సైన్యం గౌహతిని తిరిగి గెలుచుకున్నతర్వాత సరైఘాట్ యుద్ధం ప్రారంభమైంది 1669 అలబోయి యుద్ధంలో మొఘలులను నిలువరించగలిగారు . గౌహతి ఓటమీ గురించి తెలుసుకున్న ఔరంగజేబు చక్రవర్తి 30,000 మంది సైనికులు మరియు 1800 మంది సైనికులతో కూడినబలమైన సైన్యాన్ని పంపి. రాజా రామ్ సింగ్ సేతృత్వం లో పంపి ఈ ప్రాంతాన్ని స్వాధీనం చేసుకున్నారు.
- మార్చి 1671లో, రాజా రామ్ సింగ్ సరైఘాట్ వద్ద అహోం దళాలపై నౌకాదళం తో దాడిని చేసెను .అతని అడ్మిరల్ మునావర్ ఖాన్ ఈ దాడికి నాయకత్వం వహించాడు. అలబోయ్లో లచిత్ లలో జరిగిన నష్టం తో అహోమ్లకు సహాయం చాలా అవసరమైంది .
- •సాంకేతికంగా ,సంఖ్యపరంగా మొఘలుల సైన్యం ముందుండేది . పరిస్థితి సరిగలేనప్పటికి పారిపోవడం కంటే విధి నిర్వహణలో చనిపోవడం మంచిదని ప్రకటించిన లచిత్ మొఘల్ సైన్యంపైకి దూసుకెళ్లాడు. ఫిరంగులతో కూడిన మొఘల్ పడవలు సైతం చిన్న పడవలతో కూడిన అహోం సైన్యాన్ని నియంత్రించలేకపోయాయి రెండు రాజ్యాల మధ్య ఘర్షణ జరిగి, మొఘల్ సామ్రాజ్య అడ్మిరల్ మునవర్ ఖాన్ చంపబడ్డాడు.
- మొగల్ సామ్రాజ్య అడ్మిరల్ మునావర్ ఖాన్ మరియు ఇతర ప్రముఖ అధికారులను కోల్పోవడంతో మొఘలుల సైన్యం తిరోగమించవలసి వచ్చింది. యుద్ధంలో మొఘలులముఖ్య నాయకులను కోల్పోవడంతో రామ్ సింగ్ సైన్యంను ఉపసంహరించుకోవలసి వచ్చింది. రామ్ సింగ్ రంగమతికి బయలుదేరడంతో సరైఘాట్ యుద్ధం

ముగిసింది.

• సేషనల్ డిఫెన్స్ అకాడమీ అత్యుత్తమ పాసింగ్ అవుట్ క్యాడెట్కి 1999 నుండి ప్రతి సంవత్సరం లచిత్ బోర్ఫుకాన్ బంగారు పతకాన్ని అందజేస్తున్నారు.

52. జవాబు: B

- "తినండి, త్రాగండి మరియు సంతోషించండి" అనే భావజాలం చాలా సంవత్సరాలుగా పాశ్చాత్య సంస్కృతిలో ప్రబలంగా ఉంది, ఇప్పుడు ఈ ప్రాబల్యం క్రమంగా అంతటా పెరుగుతోంది. అయితే ఈ తత్వశాస్త్రం యొక్క మూలం చాలా మందికి తెలియదు.
- "చార్వాక" లేదా "లోకాయత" అనేది పురాతన భారతీయ నాస్తిక భావనలతో కూడిన తత్వశాస్త్రం.
- •హిందువులు, జైనులు, టౌద్ధులు మరియు అజీవకులు వంటి మతపరమైన భావనలను వ్యతిరేకిస్తుంది మరణానంతర జీవితం, కర్మ, పవిత్ర గ్రంథాలు, పేదాలు, విముక్తి (మోక్షం) మరియు మతపరమైన ఆచారాలను బలంగావ్యతిరేకిస్తుంది.
- చార్వాకుడు భౌతికవాద తత్వశాస్త్రాన్ని స్వీకరించాడు, ఈ తాత్విక ఆలోచనా విధానం భారతదేశంలో దాదాపు 600 BCEలో అభివృద్ధి చెందిందని అంటారు, ఇందులో చార్వాకుల గురువు ఆనందం కోసం "తినడం, త్రాగడం మరియు ప్రశాంతమైన జీవితాన్ని గడపడం" అను తత్వాన్ని తెలియపరిచేను .
- చార్వాక "బృహస్పతి" స్థాపకుడు (హిందూ దేవత గురు బృహస్పతిపేరు) జీవితపు అంతిమ లక్ష్యం సెయ్యి తాగడం మరియు ఆనందించడంకు ఎక్కువ ప్రాధాన్యతనిస్తుంది. జీవితం యొక్క ఉద్దేశ్యం ఆనందాన్ని హిందడమేనని మంచి లేదా చెడు కర్మ ఉనికిలో లేవని, కర్మలకు ఎవరూ శిక్షించబడరని విశ్వసించాడు. దేవుని ఉనికిని, పునర్జన్మను మరియు "కర్మ రుణం"ను చార్వాకులు విశ్వసించారు.
- చార్వాకుల తాత్విక దృక్కోణంలో మానవుని ఆవిర్భావ ఉద్దేశ్యం తెలియదు .ఇంద్రియాలు ద్వారా వాస్తవికతను గుర్తించవచ్చని తెలుపుతుంది.

53. సమాధానం: **C** అశోకుని ధర్మం:

అశోకుడు బౌద్ధమతాన్ని స్వీకరించి బౌద్ధమత వ్యాప్తికి కృషి చేసినప్పటికీ, అతని ధర్మ విధానం ఒక విస్తృత భావన. ఇది ఒక జీవన విధానం , ప్రవర్తనా నియమావళి మరియు ప్రజలు స్పీకరించి ఆచరించవలసిన సూత్రాల సమితి . అతని శాసనాలలో అతని ధర్మ సూత్రాలు స్పష్టంగా ప్రస్తావించబడ్డాయి. అశోకుని ధర్మం ప్రధాన లక్షణాలను వివిధ శాసనాలప్రకారం ఈ క్రింది విధంగా సంగ్రహించవచ్చు:

1.తండ్రి మరియు తల్లికి సేవ చేయడం, అహింసా సాధన, సత్యాన్ని ప్రేమించడం, గురువులను గౌరవించడం మరియు

బంధువుల పట్ల మంచిగా వ్యవహరించడం.

- 2.జంతుబలి,పండుగ సమావేశాల నిపేధం మరియు ఖరీదైన, అర్ధంలేని పేడుకలు మరియు ఆచారాలను నివారించడం.
- 3.ధమ్మయాత్రల ద్వారా సాంఘిక సంజేమం మరియు ప్రజలతో నిరంతరం సంబంధాన్ని కొనసాగించే దిశలో పరిపాలనను సమర్థవంతంగా నిర్వహించడం.
- 4. సేవకుల పట్ల యజమానులు మరియు ఖైదీల పట్ల ప్రభుత్వ అధికారులు మానవీయంగా ప్రవర్తించడం.
- 5. జంతువులపై అహింసబ్రాహ్మణుల పట్ల ఉదారత.
- 6.అన్ని మత వర్గాల మధ్య సహనం.
- 7.యుద్ధం ద్వారా కాకుండా ధమ్మం ద్వారా జయించం

అశోకుని ధర్మం లోని అహింస ,ఇతర భావనలు బుద్ధుని బోధనలు ఒకేలా కనిపిస్తాయి . అశోకుని ధర్మం ప్రవర్తనా నియమావళిని సూచిస్తుంది. అశోకుడు తన ధర్మం అన్ని సామాజిక స్థాయిలలో వ్యాప్తి చెందాలని ఆకాంకించారు.

54. జవాబు: C

- మోధేరా సూర్య దేవాలయం గుజరాత్ మధ్యలో నిర్మించబడింది. మోధేరా సూర్య దేవాలయం సూర్యునికి అంకితం చేయబడినది. ఈ ఆలయం భారతీయ ఆలయ వాస్తుశిల్పానికి ఉదాహరణగా నిలిచింది . ఈ ఆలయం మోధేరా పట్టణంలో పుష్పవతి నది ఒడ్డున ఉంది
- మోధేరా సూర్య దేవాలయాన్ని సూర్య మందిరం అని కూడా పిలుస్తారు దీనిని 11వ శతాబ్దం ప్రారంభంలో సోలంకి రాజవంశానికి చెందిన రాజు భీమ్*దేవ్ I పాలనలో నిర్మిం*చారు. మారు-గుర్జార శైలిలో రూపొందించబడిన ఈ ఆలయం సభా మండపం (అసెంబ్లీ హాల్), గూడ మండపం (గర్భగృహం) మరియు కుండ్ (ట్యాంక్)లతో కూడిన మూడు అంచెల నిర్మాణాన్ని కలిగియుంది.
- ఆలయం ఖగోళ ఖచ్చితత్వంతో రూపొందించబడింది. విషవత్తులు సమయంలో సూర్యునితో గల సంబంధం ఆలయ వాస్తుశిల్పులకు ఖగోళ శాస్త్రంలో ఉన్న అపారమైన జ్ఞానానికి నిదర్శనం. విషువత్తుల సమయంలో, ఉదయించే సూర్యుని మొదటి కిరణాలు నేరుగా గర్భగుడిలోని సూర్య భగవానుడి విగ్రహాన్ని ప్రకాశింపజేస్తాయి, ఇది ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఉన్న భక్తులను మరియు పర్యాటకులను ఆకర్షిస్తుంది.
- ఆర్కియోలాజికల్ సర్వే ఆఫ్ ఇండియా ప్రకారం, మోధేరా సూర్య దేవాలయం 1026-27లో నిర్మించబడింది.
- ఈ ఆలయ సముదాయంలోకి ప్రవేశించినప్పుడు, మొదట రామకుండ్ అని పిలువబడే అద్భుతమైన కుండ్ కనిపిస్తుంది. ఇది దీర్ఘచతురస్రాకార ఆకారంలో నిర్మింపబడి వివిధ దేవుళ్ళు మరియు దేవతలకు 108పుణ్యజేత్రాలను కలిగి ఉంది.
- కుండ్ యొక్క మూడు పైపులా మూడు ప్రధాన పుణ్య జేత్రాలు వున్నాయి, గణేష్ మరియు 'తాండవం' నృత్యం చేస్తున్న శివుని చిత్రముకు అంకితం చేయబడినది.
- 'సభా మండపం ' లేదా అసెంబ్లీకి మెట్ల మీదుగా నడుస్తున్నప్పుడు చెక్కబడిన రెండరింగ్ ఉన్న పన్నెండు

'ఆదిత్యుల' (సూర్యదేవునికి మరొక పేరు) కనబడతాయి.

- స్తంభాలపై చెక్కబడిన పన్నెండు ప్రాతినిధ్యాలు పన్నెండు నెలల ప్రకారం సూర్యుడిని సూచిస్తాయి.
- అక్టోబరు 2022లో, గౌరవనీయులైన ప్రధాన మంత్రి శ్రీ నరేంద్ర మోదీ ఆలయంలో సౌరశక్తితో పనిచేసే 3D ప్రొజెక్షన్ మ్యాపింగ్ షో మరియు హెరిటేజ్ లైటింగ్ సు ప్రారంభించారు.

55. జవాబు: A

ప్రకటన 1

- ఆజాదీ కా అమృత్ మహోత్సవ్ ఆధ్వర్యంలో సాంస్కృతిక మంత్రిత్వ శాఖ తెలంగాణలోని గోల్కొండ కోటలో తెలంగాణ ఆవిర్భావ దినోత్సవాన్ని జరిపింది. ఏక్ భారత్ శ్రేష్ఠ భారత్ స్ఫూర్తితో ఈ పేడుకలు నిర్వహించారు.
- జున్ 3న, దిమ్సా, డప్పు, బోనాలు, మరియు గుస్సాడి, రాజా రామ్ మోహన్ రాయ్, బహుభాషా ముషాయిరాపై నాటకపు ప్రదర్శనలతో సహా ఆకర్షణీయమైన జానపద-నృత్య ప్రదర్శనలు జరిగాయి.
- ఈ వేడుక ఖీలా ఔర్ కహానియా అనే ప్రత్యేక ప్రచారంలో భాగం, భారతదేశం అంతటా కోటలు మరియు వాటి విశిష్ట చరిత్రయొక్క ప్రాముఖ్యతను, సాంస్కృతిక నేపధ్యాలను ప్రచారం చేయడం లక్ష్యం.
- కల్చరల్ ఫ్రైడ్వేడుక దేశం యొక్క స్వాతంత్ర్యం మరియు భవిష్యత్తు కోసం తమ వర్తమానాన్ని నిస్వార్థంగా త్యాగం చేసిన వీరులకు ఇది నివాళులర్పిస్తుంది. యొక్కఈ ఇతివృత్తం క్రింద, భారతదేశంలోని వివిధ కోటల యొక్క ప్రత్యేక లక్షణాలు మరియు చారిత్రక ప్రాముఖ్యతను ప్రదర్శించడానికి, గతంతో మనల్ని అనుసంధానం చేయడానికి మరియు మన సాంస్కృతిక వారసత్వాన్ని గౌరవించే అవకాశాన్ని అందించడానికి ఖిలా ఔర్ కహనియా ప్రచారం ప్రయత్నిస్తుంది.
- ఖిలా ఔర్ కహానియా ప్రచారం కింద, చిత్తోర్ఘుర్ మరియు కాంగ్రా వంటి కోటల వద్ద అసేక పేడుకలు జరిగాయి, మరికొన్ని బితూర్ కోట, మండూ కోట, ఝాన్స్ కోట మరియు కాంగ్లా కోటల వద్ద ఏర్పాటు చేయబడ్డాయి.
- రాష్ట్రీయ ఏక్తా దివస్ జ్ఞాపకార్ధంగా ఏక్ భారత్ శ్రేష్ఠ భారత్ (EBSB) కింద విద్యా మంత్రిత్వ శాఖ వివిధ కార్యక్రమాలను ప్రారంభించింది.
- సర్దార్ వల్లభాయ్ పటేల్ 140వ జయంతిని పురస్కరించుకొని 2015లో ప్రధానమంత్రి ఏక్ భారత్ శ్రేష్ఠ భారత్నను ప్రారంభించారు .
- శ్రీ సర్దార్ వల్లభాయ్ పటేల్ జయంతిని పురస్కరించుకుని రాష్ట్రీయ ఏక్తా దివస్ జరుపుకుంటారు. గోల్కొండ కోట గురించి:
- గోల్కొండ కోట చరిత్ర 13వ శతాబ్దపు కాలానికి చెందింది ఈ ప్రాంతం కాకతీయులచే పాఠించబడింది, ఆ తర్వాత కుతుబ్ షాహీ రాజులు 16వ మరియు 17వ శతాబ్దాలలో ఈ ప్రాంతాన్ని పాఠించారు. కుతుబ్ షాహీ సుల్తానులు ప్రస్తుత నిర్మాణాన్ని అభివృద్ధి చేశారు, ఇది ఒక భారీ గ్రాసైట్ కోట. కుతుబ్ షాహీ రాజుల ప్రధాన రాజధాని గోల్కొండ.

గోల్కొండలోని అసేక ప్రసిద్ద సాంకేతిక అద్బుతాలలో ఫతే దర్వాజా (విక్టరీ గేట్) వద్ద ధ్వని సాంకేతికత ఒకటి.

- 1527 AD నాటికి, బహమనీ రాజ్యం 5 స్వతంత్ర రాజ్యాలుగా విడిపోయింది.అవిఅహ్మద్నగర్, బీజాపూర్, టేరార్, గోల్కొండ మరియు బీదర్ వీరిని డెక్కన్ సుల్తానేట్స్ అని పిలుస్తారు. ఆదిల్ పా రాజవంశం, కుతుబ్ పాహీ రాజవంశం, నిజాం పాహీ రాజవంశం, ఇమాద్ పాహీ రాజవంశం మరియు బరిద్ పాహీ రాజవంశాలు ఈ రాజ్యాలను పాలించారు.
- బహమనీ సామ్రాజ్య పతనం తరువాత, కుతుబ్ షాహీ రాజవంశం 1512 ADలో సుల్తాన్-కులీ కుతుబ్-ఉల్-ముల్క్ చేత స్థాపించబడింది,
- గోల్కొండ కోట, తెలంగాణ లోనిహైదరాబాద్ నగర శివార్లలో ఉంది, ఇది 11వ శతాబ్దానికి చెందినది మరియు చారిత్రాత్మకంగా ముఖ్యమైన కోట. మట్టి గోడలను ఉపయోగించి కాకతీయ పాలకుడు ప్రతాపరుద్రుడు నిర్మించాడు, ఈ కోట తరువాత వరంగల్ రాజా డియో రాయ్ ద్వారా బహమనీ రాజులకు అప్పగించబడింది తదనంతరం గోల్కొండ సామ్రాజ్యం యొక్క రాజధానిగా మారింది. కొల్లూరు గనులకు మరియు వజ్రాల గనులకుసమీపంలో ఉన్నందున, ఈ నగరం గోల్కొండ డైమండ్స్ అని పిలువబడే, పెద్ద వజ్రాల వ్యాపార కేంద్రంగా మారింది.
- కోట సముదాయం ప్రస్తుతం ప్రపంచ వారసత్వ ప్రదేశంగా గుర్తింపబడేందుకు యునెన్స్తో తాత్కాలిక జాబితాలో ఉంది. చారిత్రక ప్రాధాన్యత ఉన్నప్పటికీ, కోట ప్రస్తుతం పాడుబడిన శిథిలావస్థలో ఉంది.

56. జవాబు: B

గుస్పాడి డ్యాన్స్

R.C.REDDY STUDY CIRCLE

- గుస్సాడి నృత్యం తెలంగాణ జానపద నృత్యం. ఇది ఆదిలాబాద్ జిల్లాలోని దేవతల దృష్ట్యా ప్రసిద్ధి చెందిన నృత్యం. రంగురంగుల పేషధారణలతో, ఆభరణాలతో,ఈ నృత్యం లో భాగంగా అలంకరణ జరుగుతుంది .
- నృత్యం చేసే వ్యక్తుల సమూహాన్ని దండ్రీ నృత్య బృందాలు అంటారు. ప్రతి సభ్యుడు నెమరీ ఈకలు మరియు జింక కొమ్ములతో చేసిన తలపాగా, కృత్రిమ గడ్డం, మీసాలు మరియు మేక చర్మంతో శరీరాన్ని కప్పి ఉంచి, కుడి మరియు ఎడమ పైపులా వృత్తాకారంలో అడుగులు పేస్తూ నృత్యం చేస్తారు.
- ఇది పౌర్ణమి రోజున ప్రారంభమై దీపావళి పద్పాలుగో రోజున ముగుస్తుంది.

ధిమ్సా డ్యాన్స్

- దిమ్సా అనేది పోర్టా కుల స్త్రీలు ప్రదర్శించే గిరిజన నృత్య రూపం. దుస్తులు ఆకుపచ్చ మరియు పసుపు రంగురంగులగా ఉంటాయి. డ్యాన్సర్లు కేవలం మోకాలి కింద వరకే చీరలను ధరిస్తారు. మెడలు గిరిజన ఆభరణాలతో అలంకరించబడి ఉంటాయి.
- ఈ నృత్యంలో వృత్తాకారంలో కనిపించే సమూహం యొక్క కాలీ మరియు అరచేతుల కదలీకలతో

చేయబడుతుంది. ఈ నృత్యాన్ని సమాజంలోని బాలీకలు మరియు మహిళలు ప్రదర్శించవచ్చు. లంబాడీ నృత్యం

- లంబాడీ నృత్యం అసేది బంజారా తెగ వారు ప్రదర్శించే తెలంగాణ జానపద నృత్యం. లంబాడీ నృత్యం చేస్తున్నప్పుడు మహిళలు గౌను,బ్లౌజులు లేదా చొక్కాలు ధరిస్తారు. వారు తల నుండి ఓధాని (చున్నీ) తీసేస్తారు.
- వారి వస్త్రం లోని ప్రతి భాగం గాజు పనితో దగ్గరగా అలంకరించబడి ఉంటుంది.
- పేరిణి శివతాండవం యొక్క మరో పేరు పేరిణి తాండవం.
- ఇది కాకతీయ రాజవంశం కాలం ప్రసిద్ధి చెందిన నృత్య రూపం.
- ఈ నృత్య రూపం శివునికి సంబంధించినది .
- ఇది పురుషులతో ప్రదర్భించబడే యోధుల నృత్యం. యుద్ధరంగంలోకి ప్రవేశించడానికి ముందుగా శివుని విగ్రహం ముందు ఈ నృత్యం చేస్తారు.
- వరంగల్లోని రామప్ప దేవాలయంగోడలపై పేరిణి శివ తాండవం నృత్యం యొక్క వివిధ భంగిమల శిల్పాలు చెక్కబడ్డాయి.
- కాకతీయ రాజవంశం తదనంతరం పేరిణి నృత్యం రూపం దాదాపు కనుమరుగైంది. అంతరించే దశలో వున్న ఈ నృత్యాన్ని పునరుజ్జీవనం పైపుగా డా. నటరాజ రామకృష్ణ అడుగులు పేయించారు.

ముపైరా గురించి:

- ముషాయిరా అనగా కవుల చర్చ పేదిక (మెహ్ఫిల్, ముషాయిరి అని పిలుస్తారు) కవులు తమ రచనలను పఠించడానికి, చర్చించుకోడానికి సమాపేశమవుతారు,
- ఇది పాకిస్తాన్, ఉత్తర భారతదేశం మరియు దక్కన్ సంస్కృతిలో ముఖ్యంగా హైదరాబాదీ ముస్లింల సంస్కృతి లో భాగంగా కొనసాగుతుంది .
- ఉర్దూ ముపైరా చీవరి మొఘల్ చక్రవర్తి బహదూర్ షాజాఫర్ చే ప్రజాదరణ పొందింది.

57. సమాధానం: D

దక్షిణాఫ్రికాలో గాంధీజీ జీవితంలోని ప్రధాన సంఘటనలు:

1893: న్యాయ సహాయాన్ని అందించడానికి గాంధీ దక్షిణాఫ్రికా చేరుకున్నారు.

1894: నటాల్ ఇండియస్ కాంగ్రెస్ స్థాపన

1896: గాంధీ కుటుంబంతో కలిసి దక్షిణాఫ్రికాకు తిరిగి వచ్చినప్పుడు అతనిపై ఒక గుంపు దాడి చేసింది.

1899: దక్షిణాఫ్రికా యుద్ధంలో (రెండవ ఆంగ్లో-బోయర్) బ్రిటిష్ వారికి సేవ చేసేందుకు గాంధీ ఇండియస్ అంబులెస్స్ కార్ప్స్ ను ఏర్పాటు చేశారు.

1900: స్పియోస్కాప్ యుద్ధంలో, ఇండియస్ అంబులెస్స్ కార్ప్స్ సహాయం చేశారు.

1903: ఇండియా ఒపీనియస్ అను వార పత్రికను ప్రారంభించారు

1904: ఫీనిక్స్ సెటిల్మెంట్

1907: ట్రాస్స్వ్ పార్లమెంట్లో ఆసియాటిక్ రిజిస్ట్రేషస్ బిల్లు ఆమోదించబడింది.

1908: గాంధీని జోహస్పెస్బ్ర్ లోని ఓల్డ్ ఫ్లోర్ట్ల్ మొదటి సారి ఖైదు చేయబడ్డారు.

1909: గాంధీ హింద్ స్వరాజ్ (ఇండియస్ హోమ్ రూల్) పుస్తకాన్ని ప్రచురించారు

1910: జోహెన్సె స్టబర్గ్ పెలుపల టాల్స్టాయ్ ఫార్మ్ స్థాపించబడింది

1912:గోపాలకృష్ణ గోఖలే దక్షిణాఫ్రికా పర్యటన ప్రారంభమైంది.

1913: గాంధీ నాయకత్వంలో 2వేల మందిభారతీయ బొగ్గు గని కార్మికులు &చక్కెర తోటల కార్మికులతో సరిహద్దు దాటి ట్రాన్స్వ్ వరకు కవాతు నిర్వహించారు .

1914: భారతీయులపై కొన్ని పరిమితులను సడలించడానికి గాంధీ &స్మట్స్ మధ్య ఒక ఒప్పందం కుదిరింది. గాంధీ&కస్తూర్భాలు దక్షిణాఫ్రికాను విడిచిపెట్టారు

58. జవాబు: A

- గురునానక్ జననం1469 నుండి గురుగోవింద సింగ్ వరకు గల కాలాన్ని సిక్కు గురువుల యుగంగా పిలువబడుతుంది.
- 1708లో గురు గోవింద్ సింగ్ మరణించిన సమయంలో, అతను సిక్కు గ్రంథమైన గురు గ్రంథానికి "గురు" బిరుదును ఆపాదించెను.
- 1. గురునానక్ దేవ్ 1469 నుండి 1539 వరకు
- గురునానక్ దేవ్, 10 మంది గురువులలో మొదటివాడు, ఏకశ్వరోపసన అసే భావనను పరిచయం చేసెను.
- అతను గురు క లంగర్ ను ప్రారంభించాడు. సిక్కు మతంలో లంగర్ అనే పదం, "ఎటువంటి వివక్ష లేకుండా అందరికీ ఆహారం వడ్డించే ఒక సాధారణ వంటగదిని"సూచిస్తుంది.
- అతను స్త్రీల సమానత్వాన్ని ఆకాంజించారు మరియు పరిత్యాగ మార్గాన్ని తిరస్కరించాడు మరియు అతను పేదాల అధికారాన్ని తిరస్కరించాడు.
 - అతను మొఘల్ చక్రవర్తి బాబర్ సమకాలీనుడు.
 - 2. గురు అంగద్ దేవ్ 1539 నుండి 1552 వరకు
 - గురు అంగద్ దేవ్, 10 మంది గురువులలో రెండవవాడు, గురుముఖి (పంజాబీ యొలిఖిత రూపం) లిపిని పరిచయం చేశాడు.
 - అతను నానక్ దేవ్ రచనలనుగురుముఖి లిపిలో గురు గ్రంథ్ సాహిబ్లో సంకలనం చేశాడు.

- గురు నానక్ దేవ్ ప్రారంభించిన గురు కా లంగర్ నుమరింత ప్రాచుర్యం లోకి తీసుకొచ్చి విస్తరించెను.
- 3. గురు అమర్దాస్ సాహిబ్ 1552 నుండి 1574 వరకు
- గురు అమర్దాస్ హిందూ సాంప్రదాయాల స్థానం లో సిక్కుల కోసం ఆనంద్ కరాజ్ వివాహ వేడుకను ప్రవేశపెట్టారు.
- అతను వరుసగా పురుషులు మరియు స్త్రీల కోసం మాంజి &పిరీ అను మతపరమైన మిషన్లను ఏర్పాటు చేశాడు.
- అతను గురు క లంగర్ సంప్రదాయాన్ని బలపరిచాడు.
- అతను సిక్కుల మధ్య సతి మరియు పర్దా పద్దతిని పూర్తిగా రద్దు చేశాడు.
- అతను మొఘల్ చక్రవర్తి అక్బర్ సమకాలీనుడు.
- 4. గురు రామ్ దాస్ 1574 నుండి 1581 వరకు
- గురు రామ్ దాస్, 10 మంది గురువులలో నాల్గవవాడు, అమృత్సర్ నగరాన్ని స్థాపించాడు.
- అతను సిక్కుల పవిత్ర నగరమైన అమృత్సర్లలో ప్రస్తిద్ధ స్వర్ణ దేవాలయాన్ని నిర్మాణాన్ని ప్రారంభించాడు.
- అతను హర్ మందిర్ సాహిబ్కు పునాదిరాయిని పేయమని ముస్లిం సూఫీ, మియాన్ మీర్ను అభ్యర్థించాడు.
- 5. గురు అర్జన్ దేవ్ 1581 నుండి 1606 వరకు
- అతను సిక్కులకు పవిత్రమైన ఆదిగ్రంధం ను సంకలనం చేశాడు.
- అతను గోవింద్ వాల్ లో గోల్డైన్ టెంపుల్ అని పిలువబడే శ్రీ దర్బార్ సాహిబ్ నిర్మాణాన్ని పూర్తి చేశాడు.
- అతను గోయింద్వాల్ సాహిబ్ సమీపంలో తార్న్ తరణ్ సాహిబ్ పట్టణాన్ని స్థాపించాడు.
- చక్రవర్తి జహంగీర్ అతనిని ఉరితీయమని ఆదేశించెను ఫలితంగా సిక్కు చరిత్రలో అమరవీరుడు అయ్యాడు. అందువలన, అతను షహీదాన్-డి-సర్తాజ్ (అమరవీరుల కిరీటం) గా కీర్తించబడ్డాడు.

59. సమాధానం: **D**

- పశ్చిమ దాళుక్యుల సామంతులుగా /గవర్నర్లుగా ప్రారంభమైన హొయసాలులు తర్వాతి కాలములో 10వ శతాబ్దం నుండి 14వ శతాబ్దం వరకు కర్ణాటక ప్రాంతాన్ని పాలించారు .
- దక్షిణాదిలోని రెండు ఆధిపత్య సామ్రాజ్యాలైన, పశ్చిమ చాళుక్యులు మరియు చోళ రాజ్యాల పతనం తర్వాత ,ఈహోయసల సామ్రాజ్యం పెలుగులోకి వచ్చింది.
- హొయసల రాజధాని మొదట బేలూరులో వుండేది అయితే ,తరువాత హళేబీడు (లేదా ద్వారసముద్రం)కి మార్చబడింది.
- దేవాలయాలు తప్ప ఇతర స్మారక కట్టడాలు, రాజభవనాలు లేదా కోటలు వంటివి సేడు మనుగడలో లేవు.

- ఆలయేతర భవనాలు అన్నీ మట్టి, ఇటుక లేదా చెక్కతో నిర్మించబడడం వల్ల శిధిలమైపోయాయి .
- •ఈ ఆలయాలు గోడల పై గల శిల్పాలకు ప్రసిద్ధి చెందాయి.
- హొయసలులయొక్క వాస్తుశిల్పాలన్ని సులభంగా చెక్కడానికి వీలయ్యే సబ్బు రాయితో మలచబడ్డాయి.
- ఆలయ గోడలపై (జంతువులు, దైనందిన జీవిత దృశ్యాలు, ఇతిహాసాలు మరియు పురాణాల చిత్రణలు) పుష్కలంగా చెక్కబడ్డాయి .
- దేవాలయాలు సాధారణంగా నక్షత్ర ఆకారపు పేదికల పై నిర్మించబడ్డాయి.
- హొయసలుల యొక్క వాస్తుశిల్పం మరొక ప్రత్యేక లక్షణం మూడుశైలుల మిశ్రమం ద్రావిడియన్, పేసారు మరియు ఉత్తర భారత నగర శైలీల సమ్మేళనం.
- శిల్పులు, తాపీ పని చేసేవారు వారియొక్కపేర్లు మరియు వారి వివరాలతో శిల్పాలు చెక్కబడ్డాయి.
- ఈ ప్రాంతంలో జైనమతం ప్రముఖంగా ఉన్న సమయంలో ఈ <u>పెష్ట</u>వ మరియు శైవ ఆలయాలు నీర్మించబడ్డాయి, తద్వారా హిందూమతం ప్రాముఖ్యత సంతరించుకునేందుకు సహకరించాయి.
- 12వ మరియు 13వ శతాబ్దాలలో నిర్మించబడిన3 దేవాలయాలు ముఖ్యమైనవి. అవి UNESCO జాబితాలో ఎంపిక చేయబడ్డాయి. శిల్పుల ఉత్తమ సైపుణ్యాలు,గమనించవచ్చును
- హోయసల రాజు విష్ణువర్ధనుడు చోళులకు వ్యతిరేకంగా సాధించిన విజయాలకు గుర్తుగాచెన్నకేశవ దేవాలయం (విష్ణువుకు అంకితం చేయబడింది), క్రీ.శ. 1117లోనిర్మింపబడింది .దీనిని విజయ నారాయణ దేవాలయం అని కూడా అంటారు.
- కేశవ దేవాలయం (పైష్ణవ పుణ్యకేత్రం) సోమనాథపురలో 1268లో హొయసల రాజు నరసింహ III యొక్క జనరల్ సోమనాథచే నిర్మించబడింది. ఇది 16-బిందువుల నక్షత్రం ఆకారంలో నిర్మించబడింది మరియు కేశవ (ప్రస్తుతం లభించుటలేదు), జనార్ధనుడు మరియు పేణుగోపాలకు అంకితం చేయబడిన 3 మందిరాలు ఉన్నాయి.
- హొయసాలేశ్వర ఆలయం హొయసాలులు నిర్మించిన అతిపెద్ద శివాలయం గా మరియు ఇది 12వ శతాబ్దానికి చెందినది.
- హొయసల దేవాలయాలు ప్రాథమికంగా ద్రావిడ శైలిని కలిగి ఉన్నాయి, అయితే మధ్య భారతదేశంలో విస్తృతంగా ఉపయోగించే భూమిజ తరహా , ఉత్తర మరియు పశ్చిమ భారతదేశంలోని నగర శైలీలు మరియు కళ్యాణి చాళుక్యులుల యొక్క కర్నాటక ద్రావిడ రీతుల ప్రభావము కూడా వీటిపై కలదు .

60. ಜವಾಬು: B

ఢిల్లీ సుల్తానులు అభ్యాసం మరియు సాహిత్యాన్ని ఆదరించారు. ఈ కాలంలోని అత్యంత ప్రసిద్ధ చరిత్రకారులు హసన్

నిజామి, మిక్హాజ్-ఉస్-సిరాజ్, జియావుద్దీన్ బరానీ మరియు షమ్స్-సిరాజ్ అఫీఫ్. బరానీ యొక్క తారీఖ్-ఇ-ఫిరోజ్ షాహి అనేది తుగ్లక్ రాజవంశం యొక్క చరిత్రను తెలియజేస్తుంది. మిన్హాజ్-ఉస్-సిరాజ్ తబకల్-ఇ-నసరీ అనుముస్లిం రాజవంశాల చరిత్రను రచిందాడు. అమీర్ ఖుస్లు (1252-1325) ఈ కాలంలోని ప్రసిద్ధ పర్షియన్ రచయిత. ఆయన ఎన్నో కవితలు రాశారు. అతను అనేక కవితా రూపాలతో ప్రయోగాలు చేశాడు మరియు సబాక్-ఇ-హింద్ లేదా భారతీయ శైలీ అని పిలువబడే పెర్షియన్ కవిత్వం యొక్క కొత్త శైలీని సృష్టిందాడు. హిందీ లో పద్యాలు కూడా రాశారు. అమీర్ ఖుస్లూ యొక్క ఖజైన్-ఉల్-పుతుహ్ లో అల్లావుద్దీన్ విజయాల గురించి ప్రస్తావించెను . అతని ప్రసిద్ధ రచన తుగ్లక్ నామా ఘియాసుద్దీన్ తుగ్లక్ యొక్క ఎదుగుదలకు సంబంధించినది. ఢిల్లీ సుల్తానేటీలో సంస్కృతం మరియు పర్షియన్ అనుసంధాన భాషలూ పరిగణింపబడ్డాయి . సంస్కృత కథలను పర్షియన్ భాషలోకి అనువదించిన మొదటి వ్యక్తి జియా నక్షబీ. తూతె నామా లేదా బుక్ ఆఫ్ ది పారెట్ అనే పుస్తకం ప్రజాదరణ పొందింది మరియు టర్కిప్ కి మరియు తరువాత అనేక యూరోపియన్ భాషలలోకి అనువదించబడింది. కల్లణుడు రచించిన ప్రసిద్ధ రాజతరంగిణి కాశ్మీర్ పాలకుడు జైన్-ఉల్-అబిదీన్ కాలానికి చెందినది. వైద్యం మరియు సంగీతంపై అనేక సంస్కృత రచనలు పర్షియన్ భాషలోకి అనువదించబడ్డాయి. అరబికీలో, అల్బెరుని రచించిన కితాబ్-ఉల్-పొంద్ అత్యంత ప్రసిద్ధ రచన. ఈ కాలంలో ప్రాంతీయ భాషలు కూడా అభివృద్ధి చెందాయి. చాంద్ బరాది ఈ కాలంలోని ప్రసిద్ధ హిందీ కవి. బెంగాలీసాహిత్యం కూడా అభివృద్ధి చెందింది మరియు నుస్రత్ పామహాభారతాన్ని బెంగాలీలోకి అనువదించారు.

మొఘల్ సామ్రాజ్యం పాలనాకాలం లో, అక్బర్ పాలన నాటికి పర్షియన్ భాష విస్తృతంగా వ్యాపించింది. అబుల్ ఫజల్, ఇతని కాలంలోని గొప్ప పండితుడు మరియు చరిత్రకారుడు, అనేక తరాలు అనుసరించే గద్య రచన శైలీని పరిచయం చేసెను . అబుల్ ఫజల్ రచించిన ఐయిని -ఇ-అక్బరీ మరియు అక్బర్ నామాతో సహా అనేక చారిత్రక రచనలు ఈ కాలంలో వ్రాయబడ్డాయి.అతని నోదరుడు అబుల్ ఫైజీ ఆ కాలంలోని ప్రముఖ కవిమహాభారతాన్ని పర్షియన్ భాషలోకి అనువదించడం ఆయన పర్యవేక్షణలో జరిగింది. ఉత్బీ మరియు నజీరీ ఇద్దరు ఇతర ప్రముఖ పర్షియన్ కవులు. జహంగీర్ ఆత్మకథ, తుజుక్-ఇ-జహంగిరి, దాని శైలీకి ప్రసిద్ధి చెందింది. అతను ఘియాస్ బేగ్, నకీట్ ఖాన్ మరియు నియామతుల్లా వంటి అనేక మంది పండితులను కూడా పోషించాడు. పాజహాన్ పాద్ పా నామా రచయిత అబ్దుల్ హమీద్ లాహోరీ మరియు పాజహాన్ నామా రాసిన ఇనాయత్ ఖాన్ వంటి అనేక మంది రచయితలు మరియు చరిత్రకారులను కూడా పోషించాడు. అతని కుమారుడు దారా షికో భగవద్గీత మరియు ఉపనిషత్తులను పర్షియన్ భాషలోకి అనువదించాడు. ఔరంగజేబు హయాంలో అనేక చారిత్రక రచనలు జరిగాయి. పర్షియన్ భాష యొక్క ప్రసిద్ధ నిఘంటువులు కూడా మొఘల్ కాలంలో సంకలనం చేయబడ్డాయి.

పొలిటీ రాజకీయ వ్యవస్థ :-

61. ಜವಾಬು: D

తమిళనాడు, హర్యానా మరియు ఛత్తీస్గ్ర్ లు - 50% రిజర్వేషన్ అవధిని

(EWS తో కలిపి)మించి రిజర్వేషన్లు కల్పిస్తూ చట్టాలను ఆమోదించాయి, ఇవి సుప్రీంకోర్టులో సవాలు చేయబడ్డాయి .

తమిళనాడు చట్టం 1994లో ఆమోదించబడింది మరియు న్యాయ సమీక్ష నుండి రక్షించే రాజ్యాంగంలోని 9వ షెడ్యూల్లో ఉంచబడింది, అయినప్పటికీ తమిళనాడు రాష్ట్రం లో 1989 నుండి 69% మరియు 1980 నుండి 68% రిజర్వేషన్ల్లను అమలు చేయబడుతున్నాయి . గత సంవత్సరం, సుప్రీంకోర్టు ఈ చట్టాన్ని సవాలుగా స్వీకరించి విచారణకు అంగీకరించింది.

ఇటీవల బీహార్లో వెనుకబడిన తరగతులు, అత్యంత వెనుకబడిన తరగతులు, షెడ్యూల్డ్ కులాలు మరియు షెడ్యూల్డ్ తెగల రిజర్వేషన్లను ప్రస్తుతమున్న 50% నుండి 65%కి పెంచే బిల్లును బీహార్ అసెంబ్లీ ఏకగ్రీవంగా ఆమోదించింది. బిల్లులోని అంశాలను తమ ప్రభుత్వం వీలైనంత త్వరగా అమలు చేస్తుందని ముఖ్యమంత్రి నితీశ్ కుమార్ సభ సభ్యులకు హామీ ఇచ్చారు.

10% ఆర్ధికంగా పెనుకబడిన తరగతి (EWS) కోటాతో కలిపి, ఈ బిల్లు బీహార్లో రిజర్వేషన్ ల శాతాన్ని 75%కిపెంచింది .

62. జవాబు: C

ఫ్రెంచ్:

- 19వ శతాబ్దంలో రూపొందించబడిన లైసైట్ ,రాజ్యం మరియు చర్చి మధ్యన అధికారిక విభజనగా అర్థం చేసుకోవచ్చు. ఫ్రెంచ్ రాజ్యాంగంలోని మొదటి అధికరణ గణతంత్రం "అవిభాజ్యమైనది, లౌకికమైనది, ప్రజాస్వామ్యం మరియు సామాజికమైనది" అని స్పష్టంగా పేర్కొనబడింది . ఇందులో మతపరమైన అంశాలు ప్రజా జేత్రం నుండి పూర్తిగా తొలగించబడి వాటి స్థానంలో స్వేచ్ఛ, సమానత్వం మరియు సౌభ్రాతృత్వం వంటి లౌకిక విలువలు ఉంటాయి .
- లాయిసెట్ సిద్దాంతం ప్రకారంప్రజలను సమీకరించడం, సహనాన్ని పెంపొందించడం మరియుమతాన్ని ప్రైవేట్ రంగానికి పరిమితం చేయడం వంటివి అంతర్జీన లక్ష్మాలు .
- లాయిసెట్ సిద్దాంతం ప్రకారం,రాజ్య వ్యవహారాలు నడిచేలా చూసుకోవడంలో రాజ్యం ముఖ్యమైన పాత్ర పోపిస్తుంది. (ఫ్రెంచ్ యొక్క సిద్దాంతంలౌకికవాదం)
- (Laicite) లైసైట్ సిద్దాంతం ను ఉల్లంఘిస్తుందికావున ప్రభుత్వ పాఠశాలల్లో అబయా (బురఖా) ధరించడం అసేది నిపేధించబడుతుందని, ఫ్రెంచ్ ప్రభుత్వంఇటీవల ప్రకటించింది.

ಭಾರతದೆಕಂ :

సర్వ ధర్మ సమభవ అంటే అన్ని మతాలకు సమాన గౌరవం ఇవ్వటం . ఈ భావన ప్రజా జీవితంలో మతానికి మరింత అనుకూలమైన విధానాన్ని అనుమతిస్తుంది.

• భారతదేశంలో సాధారణంగా బహిరంగ ప్రదేశాల్లో మతపరమైన చిహ్నాలను అనుమతించబడతాయి . తలపాగా ధరించిన సిక్కులు ద్విచక్ర వాహనం నడుపుతున్నప్పుడు హెల్మెట్ ధరించకుండా మినహాయింపు కలిగి ఉన్నారు . అమెరికా లో లౌకిక భావన :

- అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాలలో లౌకికవాదం లో ఒకరి స్పంత మతం సంబంధం లేకుండా చర్చి నుండి రాజ్యం పేరు చేత గమనించవచ్చును .
- లౌకికవాదం యొక్క ఆధునిక భావన అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాలలో చర్చి మరియు రాజ్యం మధ్యన అధికారాల విభజన ఉద్యమాన్ని పెంచింది.
- అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాలు పాశ్చాత్య దేశాలలోనే కాకుండా మొత్తం ప్రపంచంలోనే మొట్టమొదటి లౌకిక దేశంగా కూడా ఘనత ఏొందింది.
- అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాలులో తీసుకురాబడిన, మొదటి సవరణలోని ఎస్టాబ్లిష్మమెంట్ క్లాజ్ అనేది పబ్లిక్ రంగంలో మతం స్పాన్ఫర్షిప్కు సంబంధించిన అనేక కేసులకు ప్రాతిపదిక గా నిలిచింది .
- యుసైటెడ్ స్టేట్స్లో, ప్రజల నుండి మతాన్ని నిరవధికంగా తొలగించే చురుకైన ప్రయత్నం కంటే లౌకికవాద పైఖరి అనేది నిష్కియాత్మక తటస్ధత.

63. ಜವಾಬು: D

సుప్రీం కోర్ట్ రూలింగ్ 1979:

- ఒక రాష్ట్ర గవర్నర్ పదవి కేంద్ర ప్రభుత్వం ఇచ్చే ఒక ఉపాధిగా పరిగణించబడదు.
- ఇది స్వతంత్ర రాజ్యాంగ కార్యాలయం.
- ఇది కేంద్ర ప్రభుత్వం యొక్క నియంత్రణలో లేదా అధీనంలో ఉండదు.
- రాజ్యాంగంలోని అధికరణ319(d)ప్రకారం UPSC లేదా SPSC చైర్మన్ లేదా సభ్యుడు భారత ప్రభుత్వం లేదా రాష్ట్రం (తన పదవికి రాజీనామా చేసిన తర్వాత) ఏ ఉద్యోగానికి అర్హులు కాదు.
- 1979లో సుప్రీం కోర్ట్, హరగోవింద్ పంత్ vs డాక్టర్ రఘుకుల్ తిలక్ కేసులో తీర్పునిస్తూ , గవర్నర్ కార్యాలయం, భారత ప్రభుత్వం లేదా రాష్ట్రప్రభుత్వం క్రిందకు వచ్చే ఉద్యోగం కాదని పేర్కొంది.
- గవర్నర్ కార్యాలయం "రాజ్యాంగబద్ధమైన కార్యాలయం" అని మరియు ప్రభుత్వం క్రింద పనిచేసే ఉద్యోగం కాదని తీర్పు చెప్పింది.
- UPSCమాజీ ఛైర్మన్A.Rకిద్వాయ్తన పదవికి రాజీనామా చేసిన తర్వాత ,బీహార్ గవర్నర్గా నియమింపబడటం మరో ఉదాహరణ.
- కాబట్టి, UPSC చైర్మన్ లేదా సభ్యుడు, అతని/ఆమె పదవికిరాజీనామా చేసినతర్వాత ,గవర్నర్ పదవి చేపట్టుటకు అర్హత కలిగి ఉన్నారు .

64. జవాబు: D

- పౌరసత్వ సముపార్జన మరియు రద్దు మరియు పౌరసత్వానికి సంబంధించిన అన్ని ఇతర విషయాలకు సంబంధించిన (అధికరణ11 ప్రకారం) ఏదైనా నిబంధనలను రూపొందించడానికి పార్లమెంటుకు అధికారం కలదు .
- CAA కింద అర్హత కోసం సరైన ఆఖరుతేదీ డిసెంబర్ 31, 2014, (జనవరి 1, 2020 కాదు.)
- అక్రమంగా భారత్ లోకి ప్రవేశించిన వలసదారులు, భారత పౌరసత్వం పొందలేరు . చట్టవిరుద్ధమైన వలసదారు అనగా చట్టవిరుద్ధంగా భారతదేశంలోకి ప్రవేశించిన విదేశీయుడు వీసా మరియు పాస్పోర్ట్ వంటి చెల్లుబాటు అయ్యే ప్రయాణ పత్రాలు లేకుండా వుండడం లేదా చట్టబద్ధంగా భారతదేశంలోకి ప్రవేశించి, వారి ప్రయాణ పత్రాలలో పేర్కొన్న అనుమతించబడిన కాల వ్యవధికి మించి ఉండటం . భారతదేశంలో విచారణచేయవచ్చు మరియు బహిష్కరించవచ్చు లేదా జైలులో పెట్టవచ్చు.
- పౌరులకు మరియు విదేశీయులకు వర్తించే ప్రాథమిక హక్కులు :-
- 1. సమానత్వం మరియు చట్టాల సమాన రక్షణ (అధికరణ 14).
- 2. సేరం రుజువు కానిదే శిక్షించరాదు (అధికరణ 20).
- 65. సమాధానం: A (ఒకే ఒక్క ప్రకటన సరైనది అది ప్రకటన C)
- భారతదేశంలో, న్యాయ సమీక్ష అనగా చట్టాల యొక్క కార్యనిర్వాహక ఉత్తర్వుల యొక్క రాజ్యాంగబద్ధతను న్యాయ వ్యవస్థ సమీకించటం అని పేర్కొంది .
- కోర్టు ఆఫ్ రికార్డ్ గా, ఒక ఉన్నత న్యాయస్థానం దాని స్వంత తీర్పు లేదా ఉత్తర్వు లేదా నిర్ణయాన్ని సమీకించి సరిచేసుకొని అధికారం కూడా కలిగి ఉంటుంది, సుప్రీంకోర్టుకు రాజ్యాంగం ద్వారా ప్రత్యేకంగా సమీకించే అధికారం కల్పించబడింది.
- భారత రాజ్యాంగంలోని అధికరణ 137ప్రకారం సుప్రీం కోర్ట్ తన తీర్పులలో లేదా ఆదేశాలలో పేటిసైనా సమీజించేఅధికారం కలిగి ఉంది .అయితే ఈ అధికారం అధికరణ145 ప్రకారం సుప్రీంకోర్టు చేసిన నిబంధనలకు, అలాగే పార్లమెంటుచే రూహిందించబడిన ఏదైనా చట్టంలోని నిబంధనలకు లోబడి ఉంటుంది.
- SC మరియు HCలు రెండూ రాజ్యాంగ సవరణ లేదా కేంద్ర చట్టం యొక్క చెల్లుబాటును ప్రశ్నించే అధికార పరిధిని కలిగి ఉంటాయి. (1976లోని 42వ సవరణ చట్టం హైకోర్టుల న్యాయ సమీక అధికారాన్ని తగ్గించింది , కేంద్ర చట్టం యొక్క రాజ్యాంగబద్ధతను పరిగణనలోకి తీసుకోకుండా హైకోర్టులను ఈ సవరణ నిలువరిస్తుంది .• అయితే, 1978లోతీసుకోబడ్డ 43వ సవరణ చట్టం ప్రకారం హైకోర్టుల పూర్ప అధికార స్థితిని పునరుద్ధరించింది ప్రస్తుతం ఏదైనా కేంద్ర చట్టాన్ని రాజ్యాంగబద్ధంగా చెల్లదని ప్రకటించే అధికార పరిధిని హైకోర్టు కలిగి ఉంది.

- కోర్ట్ ఆఫ్ రికార్డ్ గా, కోర్టు ధిక్కారానికి ఆరు నెలల వరకు సాధారణ జైలు శిక్ష లేదా 2,000 వరకు జరిమానా లేదా రెండింటితో శిక్షించే అధికారం కలదు .1991లో, సుప్రీం కోర్ట్ తన ధిక్కారానికి మాత్రమే కాకుండా దేశం మొత్తం మీద పనిచేస్తున్న హైకోర్టులు, సబార్డిసేట్ కోర్టులు మరియు న్యాయ సభలకు కూడా శిక్షించే అధికారం ఉందని తీర్పు చెప్పింది.
- కోర్టు ఆఫ్ రికార్డ్ గా, కోర్టు ధిక్కారానికి సాధారణ జైలు శిక్ష లేదా జరిమానా లేదా రెండింటితో శిక్షించే అధికారం హైకోర్టుకు ఉంటుంది. 'కోర్టు ధిక్కారం' అనే వ్యక్తికరణ రాజ్యాంగంలో నిర్వచించబడలేదు. కానీ 1971 నాటి కోర్టు ధిక్కార చట్టం (Contempt of court Act 1971) లో నిర్వచించబడింది. దీని ప్రకారం, కోర్టు ధిక్కారం అనేది సివిల్ లేదా క్రిమినల్ కేసుగా పరిగణిస్తారు.

66. జవాబు: A

నిర్బంధంలో ఉన్న వ్యక్తి న్యాయ పరంగా తన విజ్ఞాపన తెలియపరిచే చట్టపరమైన హక్కు ఉంటుంది మరియు నిర్బంధానికి వ్యతిరేకంగా విన్నవించే హక్కు కలిగి ఉంటారు . రిట్ పిటిషన్ ద్వారా నిర్బంధాన్ని హైకోర్టు లేదా సుప్రీంకోర్టులో సవాలు చేయవచ్చు.

మేజిస్ట్రేట్ తదుపరి నిర్బంధానికి అనుమతి ఇస్తే తప్ప 24 గంటల తర్వాత విడుదల చేసే హక్కు నివారణ నిర్బంధంలో అరెస్టు చేసిన వ్యక్తికి అందుబాటులో ఉంటుంది.

అధికరణ22 నిరోధక నిర్బంధ చట్టం కింద అరెస్టు చేయబడిన లేదా నిర్బంధించబడిన వ్యక్తులకు రక్షణ కల్పిస్తుంది. ఈ రక్షణ పౌరులకు మరియు విదేశీయులకు ఉంటుంది మరియు

- ఒక సలహా మండలీతగిన కారణాన్ని నిపేదించినమాత్రమే వ్యక్తి యొక్క నిర్బంధం మూడు సెలలకు మించవచ్చును . ఆ బోర్డులో హైకోర్టు న్యాయమూర్తులుఉండాలి.
- నిర్బంధానికి గల కారణాలను నిర్భందించినవారికి తెలియజేయాలి. అయితే, ప్రజా ప్రయోజనాలకు విరుద్ధమని భావించిన వాస్తవాలను బహిర్గతం చేయాల్సిన అవసరం లేదు.
- •నిర్బంధఉత్తర్పులకు వ్యతిరేకంగా విన్నవించుకునేలా నిర్భంధించబడిన వ్యక్తికి అవకాశం కల్పించాలి.

67. జవాబు: B

- (1) రాజ్యసభ రద్దు కాదు పార్లమెంట్ చేసిన చట్టం లోని నిబంధనలకు అనుగుణంగా ప్రతి రెండవ సంవత్సరం రాజ్యసభ సభ్యులలో దాదాపు మూడింట ఒక వంతు మంది పదవీ విరమణ చేస్తారు.
- (2)లోక్ సభ, త్వరగా రద్దు చేయబడితే తప్ప, మొదటి సమాపేశపు తేదీ నుండి ఐదేళ్లపాటు కొనసాగుతుంది ఐదు సంవత్సరాల వ్యవధి పూర్తయ్యాక సభ రద్దు అవుతుంది

అయితే,అత్యవసర పరిస్థితి ప్రకటన అమలులో ఉన్న సమయంలో, పార్లమెంటు చట్టం ద్వారా ఒకేసారి ఒక సంవత్సరానికి మించకుండా లోకసభ కాలాన్ని పొడిగించవచ్చు. అయితే సదరు అత్యవసర పరిస్థితి ముగిసిన 6 నెలల తర్వాత పొడిగింపకూడదు .

68. జవాబు: A

- సమాచార హక్కు (ఆర్టీఐ) చట్టం కింద ప్రశ్నలకు సమాధానం ఇవ్వకుండా ఇండియన్ కంప్యూటర్ ఎమర్జైన్సీ రెస్పాన్స్ టీమ్ (సిఇఆర్టీటి-ఇన్) త్వరలో మినహాయింపు పొందవచ్చని కేంద్ర ప్రభుత్వం ఇటీవల తెలియజేసింది.
- కేంద్ర దర్యాప్తు సంస్థ (CBI) మరియు సరిహద్దు భద్రత దళం(BSF) వంటి మినహాయింపు పొందిన సంస్థల మాదిరిగానే RTI చట్టంలోని రెండవ పెడ్యూల్లో CERT-¬inని చేర్చడానికి ఎలక్ట్రానిక్స్ మరియు ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ మంత్రిత్వ శాఖ నుండి వచ్చిన ప్రతిపాదనను సిబ్బంది మరియు శిక్షణ విభాగం సమీకించింది.

సెక్షన్ 24 మరియు సమాచార హక్కు చట్టం లోని రెండవ పెడ్యూల్

- RTI చట్టం 2005 సెక్షన్ 24:
- రెండవ పెడ్యూల్లో పేర్కొన్న ఇంటెలీజెన్స్ మరియు భద్రతా సంస్థలకు ఈ చట్టం వర్తించదని ఈ సెక్షన్ తెలుపుతుంది .
- అయితే, అవినీతి ఆరోపణలు మరియు మానవ హక్కుల ఉల్లంఘన ఆరోపణలపై సమాచారం కోసం విషయమై ఈ సంస్థలకు మినహాయింపు కలదు .
- రెండవ పెడ్యూల్:
- నిఘా మరియు భద్రతా ఏజెన్సీలుఇందులో పొందుపరచబడ్డాయి .
- వాటిలో కొన్ని (i) ఇంటెలీజెన్స్ బ్యూరో (IB), (ii) క్యాబిసెట్ సెక్రటీరియట్ యొక్క పరిశోధన మరియు విశ్లేషణ విభాగం (RAW) (iii) డైరెక్టరేట్ ఆఫ్ రెపెన్యూ ఇంటెలీజెన్స్ (DRI), (iv) స్పెషల్ ఫ్రాంటియర్ ఫోర్స్ (SFF), (v) బోర్డర్ సెక్యూరిటీ ఫోర్స్ (BSF) (vi) నేషనల్ సెక్యూరిటీ గార్డ్స్ (NSG) మరియు (Vii) అస్సాం రైఫిల్స్ (Viii) నార్కోటిక్స్ కంట్రోల్ బ్యూరో.

RTI సెక్షన్8:

- ఈ సెక్షన్ సమాచారాన్ని బహిర్గతం చేయడం నుండి మినహాయింపు కు సంబంధించింది .
- (i) భారతదేశ సార్వభౌమాధికారం మరియు సమగ్రత, (ii) భద్రత, (iii) రాష్ట్ర వ్యూహాత్మక, శాస్త్రీయ లేదా ఆర్థిక ప్రయోజనాలు మరియు (iv). విదేశీ రాష్ట్రాలతో సంబంధాలు లేదా (v) సేరాన్ని ప్రేరేపించడానికి దారి తీసే అంశాలు వంటి వాటి విషయాలలో సమాచారం బహిర్గతం చేయాల్సిన అవసరం లేదు.

ఇండియన్ కంప్యూటర్ ఎమర్జైన్సీ రెస్పాన్స్ టీమ్ (CERT-in) గురించి:

- CERT-In అనేది ఇన్ఫర్మేషన్ &ఎలక్టానిక్స్ టెక్నాలజీ మంత్రిత్వ శాఖ క్రింద పనిచేసే సంస్థ.
- కంప్యూటర్ భద్రతా సంఘటనలు జరిగినప్పుడు వాటిపై ప్రతిస్పందించడానికి ఏర్పాటైన జాతీయ స్థాయి నోడల్ ఏజెన్సీ.
- లక్ష్యం: భారతీయ సైబర్స్పేస్ ను సురక్షితం చేయడం.
- CERT-In జనవరి 2004 నుండి పని చేస్తోంది.

69. సమాధానం: C

అటవీ హక్కుల చట్టం (FRA), 2006 గురించి

• ఇది అటవీ వనరులపై అటవీ-నివాస గిరిజన సంఘాల (FDST) మరియు ఇతర సాంప్రదాయ అటవీ నివాసుల (OTFD) యొక్క హక్కులను గుర్తిస్తుంది.

FRA చట్టంలోని సెక్షన్ 3 కింద హక్కుల రకాలు:-

- వ్యక్తిగతంగా లేదా ఉమ్మడి అధీనంలోని అటవీ భూములలో నివాసం కలిగి ఉండటం వంటివి వ్యక్తిగత అటవీ హక్కుల క్రిందకు వస్తాయి.
- కమ్యూనిటీ ఫారెస్ట్ రైట్స్ (CFR): అటవీ-నివాస కమ్యూనిటీల యొక్క అన్ని ఆచార మరియు సాంప్రదాయ హక్కులను పునరుద్ధరించడానికి సహకరిస్తాయి. అడవుల యాజమాన్యం, వర్గీకరణ మరియు పరిమాణంతో సంబంధం లేకుండా గ్రామం యొక్క సాంప్రదాయ లేదా ఆచార సరిహద్దులలో, ఈ హక్కులు ఉంటాయి.
- కమ్యూనిటీ ఫారెస్ట్ రిసోర్స్ మేసేజ్మెంట్ హక్కులు: యాజమాన్య హక్కు, గ్రామ సరిహద్దుల్లో లేదా పెలుపల సాంప్రదాయకంగా సేకరించబడిన చిన్న పాటి అటవీ ఉత్పత్తులను సేకరించడం, ఉపయోగించడం మరియు పారవేయడం.

అమలు చేసే నోడల్ ఏజెన్సీలు:- రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు/ కేంద్ర పాఠిత ప్రాంతాలు

గ్రామసభ పాత్ర: వ్యక్తిగత లేదా సామాజిక అటవీ హక్కులు లేదా రెండింటి యొక్క స్వభావం మరియు పరిధిని నిర్ణయించే అధికారం కలిగి ఉంటుంది।

భూమి టైటిల్స్:

ఈ చట్టం, భూమిపై ఒక వ్యక్తి లేదా కుటుంబం లేదా సంఘం యొక్క హక్కులను గుర్తిస్తుంది, అయితే నాలుగు హెక్టార్ల కంటే మించకూడదు.

• FRA క్రింద ఇవ్వబడిన భూమి టైటిల్, అసేది చట్టబద్దమైనది.

• చట్టం ద్వారా అందించబడిన భూమి హక్కులు వారసత్వంగా ఉంటాయి (FRA యొక్క సెక్షన్ 4(4)), కానీ బదిలీ చేయదగినవి కావు లేదా అన్యాక్రాంతం కావు.

రక్షిత ప్రాంతాలు:

జాతీయ పార్కులు, వన్యప్రాణుల అభయారణ్యాలు మరియు టైగర్ రిజర్వ్ లలో FRA వర్తిస్తుంది.

70. సమాధానం: (C)

ఎన్ని కల అక్షరాస్యతను ప్రోత్సహించడానికి తీసుకున్న కార్యక్రమాలు:

- సిస్టమాటిక్ ఓటర్ ఎడ్యుకేషన్ అండ్ ఎలక్టోరల్ పార్టిసిపేషన్ (SVEEP) ప్రోగ్రామ్: ఓటర్ ఎడ్యుకేషన్, ఓటర్ లలో అవగాహనను పెంపొందించడం మరియు భారతదేశంలో ఓటరు అక్షరాస్యతను ప్రోత్సహించడం కోసం ప్రారంభించబడ్డ కార్యక్రమం.
- ఎలక్టోరల్ లిటరసీ క్లబ్లు (ELCలు): SVEEP ప్రచారం కింద ECI ద్వారా దేశవ్యాప్తంగా ఇన్స్టిట్యూట్ క్యాంపస్లలో ఏర్పాటు చేయబడ్డాయి. ఆసక్తికరమైన కార్యకలాపాల ద్వారా పాఠశాల విద్యార్థులకు వారి ఎన్నికల హక్కులపై అవగాహన కల్పించడానికి మరియు నమోదు మరియు ఓటింగ్ యొక్క ఎన్నికల ప్రక్రియకు సంభందించిన అవగాహన కల్పిస్తుంది.

రియల్ టైమ్ ఎన్విరాన్మెంట్ (ENCORE):

- 'ENCORE' ద్వారా ఎన్ని కల నిర్వహణ కోసం, ఎన్ని కల సంఘం ఈ సాఫ్ట్ పేర్*ను రూపొందించింది*.
- ఇది రిటర్నింగ్ అధికారులు పోలైన ఓట్లను డిజిటలైజ్ చేయడానికి, రౌండ్ల వారీగా వచ్చిన సమాచారాన్ని పట్టిక రూపంలో పొందేందుకు, ఆపై లెక్కింపుకు సంబంధించిన వివిధ చట్టబద్ధమైన నివేదికలను డౌన్లోడ్ చేసేందుకు ఈ అప్లికేషన్ ఉపయోగపడును.
- రిటర్నింగ్ అధికారులకు ENCORE స్ప్రూటినీ అను మాడ్యూల్ లో అభ్యర్థులు ఆన్లైన్లో దాఖలు చేసిన నామినేషన్లను స్కూటినీ చేయవచ్చు.

సమాచార సాంకేతిక రంగం అనేది(IT) నిష్పక్షపాత ఎన్నికలను నిర్వహించేందుకు తోడ్పడుతుంది.

ఓటర్ల కోసం:

- Know Your Candidate అను అప్లికేషన్: అభ్యర్థుల గురించి వివరణాత్మక సమాచారాన్ని అందిస్తుంది.
- ఓటరు హెల్ప్రేలైన్ అప్లికేషన్: పోలింగ్ బూత్ల గురించిన వివరాలను అందిస్తుంది మరియు ఓటర్లను బూత్ లెవల్ అధికారులను (BLO) అనుసంధానిస్తుంది.
- నేషనల్ గ్రీవెన్స్ సర్వీస్ పోర్టల్: ఎన్ని కల ప్రక్రియకు సంబంధించిన ఫిర్యాదులను నమోదు చేయడానికి ఉపయోగపడును.

రాజకీయ పార్టీలకొరకు:

సువిధ పోర్టల్: నామిసేషన్లు మరియు ర్యాలీ అనుమతులను పొందడం కోసం ఆస్**లై**న్ లో ఈ పోర్టల్ లో దరఖాస్తు చేసుకోవచ్చును.

ఎన్ని కల అధికారుల కొరకు:

• ఎన్కోర్ నోడల్ యాప్: ఎన్నికల సంబంధిత అనుమతులను పరిశీలించి ప్రోసెస్ చేయుటకు నోడల్ అధికారుల కోసం ఈ యాప్ ఉపయోగపడుతుంది.

పౌరుల కొరకు:

• సి-విజిల్: స్పేచ్ఛాయుతమైన మరియు నిష్పక్షపాత ఎన్నికలను నిర్ధారిస్తూ, క్రియాశీల పౌర ప్రమేయాన్ని ప్రోత్సహిస్తుంది. పిర్యాదులు 100 నిమిషాలలో పరిష్కరించేందుకు ఉపయోగపడును, 80% కేసులను 100 నిమిషాలలోపు పరిష్కరించబడ్డాయి.

దివ్యాంగుల కొరకు:

• సక్షం యాప్: దివ్యాంగుల ఓటింగ్ కొరకు వీల్ చైర్ సదుపాయం, వాలంటీర్ సహాయం కొరకు ఈ యాప్ లో నమోదు చేసుకోవచ్చును.

పారదర్శకత చర్యలు:

- EVM మేసేజ్మెంట్ సిస్టమ్ 2.0: ఎలక్ట్రానిక్ ఓటింగ్ మెపీస్ల్ నిర్వహణలో పారదర్శకతను పెంచుతుంది.
- వ్యయ నిర్వహణ వ్యవస్థ: ఎన్ని కల సంబంధిత ఖర్చులను పర్యవేజించడంలో సహాయపడుతుంది.
- ఎన్ని కల నిర్వహణ వ్యవస్థ: వివిధ ఎన్ని కల ప్రక్రియల సమర్థవంతమైన నిర్వహణను సులభతరం చేస్తుంది.
- ఈ IT కార్యక్రమాలు ఎన్నికల ప్రక్రియలను క్రమబద్ధీకరించడమే కాకుండా, ప్రతి పౌరుడు ప్రజాస్వామ్య ప్రక్రియలో ప్రభావవంతంగా పాల్గొనేలా చూసేందుకు, ఎన్నికల వ్యవస్థ యొక్క సమగ్రతను పెంపొందించేందుకు సహకరిస్తాయి.

71. సమాధానం: D

- ఇది భారతదేశంలోని బ్లూ కాలర్ మరియు <u>ప</u>ెట్ కాలర్ కార్మి కులకు జీవనోపాధిని కల్పించే సాంకేతిక పేదిక.
- ఉద్యోగాలను అందించేవారికి, అవసరమగు ఉద్యోగార్ధులను గుర్తించేందుకు ఇందులో కృత్రిమ మేధ ఉపయోగపడుతుంది.
- నూతన సాంకేతికత, సామర్థ్యం కలిగిన 200 మిలియన్ల మందికి ఉపాధిని అందించే లక్ష్యంతో ఈ ఉన్నతి పోర్టల్ రూపొందించబడింది.
- కృత్రిమ మేధ (AI) మరియు ఇతర ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ఉపయోగించి, నిరుద్యోగుల సైపుణ్యాల ఆధారంగా ఉపాధిని అందించే సంస్థలకు మధ్యన వారధిగా పనిచేస్తుంది.

• ఈ పోర్టల్ లో అసేక ప్రసిద్ధ పెద్ద, మధ్యస్థ, చిన్న మరియు సూక్ష్మ కంపెనీలలో కల్పించే ఉపాధి వివరాలు పొందుపర్చబడతాయి.

"ఉన్నతి పోర్టల్" లక్ష్మాలు:

- 1. ట్లూ మరియు గ్రే కాలర్ వర్కర్లకు సైపుణ్యం శిక్షణ, అర్హతలు మరియు ఇతర సంబంధిత సమాచారం గురించి సమాచారాన్ని అందించడం, తద్వారా వారికి నియామక అవకాశాలు పెరుగుతాయి మరియు వారిని నియమించవచ్చు.
- 2. ఉద్యోగార్దులను మరియు ఉద్యోగ ప్రదాతలను ఒకే పేదిక మీదకు తీసుకురావడం.
- 3. కృత్రిమ మేదస్సు ఆధారిత సాంకేతికత ద్వారా సరైన నియామక ఎంపికను అందించడం.
- 4. ఉద్యోగం చేయాలనుకుసే వ్యక్తుల యొక్క ప్రొఫైల్/రెస్యూమ్న్న్ చాలా సులభమైన మార్గంలో సిద్దం చేయడం.
- 5. వివిధ శిక్షణలు, స్వయం ఉపాధి మరియు ఉపాధికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని అందించడం వంటివి దీని పరిధిలోనికి వస్తాయి.

72. జవాబు: A

• PM స్పనిధి ప్రారంభించి 3 సంవత్సరాలు పూర్తవడంతో గృహ మరియు పట్టణ వ్యవహారాల మంత్రిత్వ శాఖ (MoHUA) ఉత్సవాలు జరిపింది. రుణ దరఖాస్తు ప్రక్రియను సులభతరం చేయడానికి ప్రభుత్వం, వీధి వ్యాపారుల కోసం PM SVANIdhiమొబైల్ యాప్ ను కూడా ప్రారంభించింది.

PM స్వనిధి గురించి : కేంద్ర ప్రభుత్వ పథకం.

మంత్రిత్వ శాఖ: గృహనిర్మాణం మరియు పట్టణ వ్యవహారాల మంత్రిత్వ శాఖ.

లక్ష్యం: దాదాపు 50 లక్షల మంది వీధి వ్యాపారులకు ఒక సంవత్సర కాల వ్యవధిలో INR 10,000/- వరకు పూచీకత్తు రహిత వర్కింగ్ క్యాపిటల్ లోన్లను (collateral-free working capital loans) సులభతరం చేయడం.

- ప్రధానమంత్రి స్వనిధి పథకం 01 జున్ 2020న ప్రారంభించబడింది, వీధి వ్యాపారులలో స్వరోజ్గర్, స్వాప్లాంబన్, స్వావలంబన్ (స్వీయ ఉపాధి, స్వీయ-పోషణ మరియు ఆత్మవిశ్వాసం) పునరుద్ధరించే లక్ష్యంతో భారత దేశంలో అత్యంత పేగంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న మైక్రో-క్రెడిట్ పథకాలలో ఒకటిగా మారింది. భారతదేశ పౌరులకు క్రెడిట్ యాక్సెస్ మరియు సామాజిక భద్రతా పథకాలకు అనుసంధానం కర్పించింది.
- గృహనిర్మాణం మరియు పట్టణ వ్యవహారాల మంత్రిత్వ శాఖ (MoHUA) విజ్ఞాన్ భవన్లో ప్రధానమంత్రి వీధి వ్యాపారుల ఆత్మనిర్భర్ నిధి (PM SVANIdhi) యోజన యొక్క 3 సంవత్సరాల ప్రయాణాన్ని జరుపుకోవడానికి ఈరోజు ఇక్కడ ఒక కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించింది. ఈ పథకం కోవిడ్-19 బాధిత వీధి వ్యాపారులకు వారి జీవనోపాధిని పునఃప్రారంభించేందుకు అధికారం ఇచ్చింది. అంతే కాదు, వీధి వ్యాపారులను ఆర్థికంగా చేర్చడంలో మరియు అనేక

మైలురాళ్లను సాధించింది. మహమ్మారి మధ్య ప్రారంభించబడిన ఈ పథకం దేశవ్యాప్తంగా వీధి వ్యాపారుల జీవితాలకు గణనీయమైన కృషి చేసింది.

- లోన్ దరఖాస్తు ప్రక్రియను సులభతరం చేయడానికి మరియు పథకానికి సంబంధించి వీధి వ్యాపారులకు వివిధ సమాచారాన్ని అందించేందుకు, వీధి వ్యాపారుల కోసం PM SVANIdhi మొబైల్ యాప్ ను ప్రారంభించారు. ఉద్యమ్ రిజిస్ట్రేషన్ చేసేందుకు 'ఉద్యమ్ అసిస్ట్' సర్టిఫికేట్ ను హిందేందుకు వీలుకల్పిస్తుంది.
- గృహనిర్మాణం మరియు పట్టణ వ్యవహారాల మంత్రిత్వ శాఖ (MoHUA) కోవిడ్-19 సమయంలో వ్యాపారులకు తమ వ్యాపారాలను పునఃప్రారంభించేందుకు పూచీకత్తు పని ములధన రుణాలను అందించే లక్ష్యంతో జూన్ 01, 2020న ప్రధాన మంత్రి వీధి వ్యాపారుల ఆత్మనిర్బర్నవిధి (PM SVANIdhi) పథకాన్ని ప్రారంభించింది.
- PM SVANIdhiపథకం కింద, పట్టణ ప్రాంతాల్లో విక్రయాలు జరుపుతున్న వీధి వ్యాపారులందరూ అర్హులు. ఈ వీధి వ్యాపారులు సంబంధిత టౌన్ పెండింగ్ కమిటీ (TVC) జారీ చేసిన పెండింగ్ సర్టిఫికేట్ (CoV) లేదా సిఫార్సు లెటర్ (LoR) కలిగి ఉండాలి.
- PM స్వనిధి పథకం కింద, 1వ, 2వ మరియు 3వ ఇన్ఫాల్మెంట్ లో ఇవ్వబడిన ₹ 10,000, ₹ 20,000 మరియు ₹ 50,000 రుణాల్ని వరుసగా 12 సెలలు, 18 సెలలు మరియు 36 సెలల వ్యవధిలో తిరిగి ఇవ్వాలి. రుణాలు ఇచ్చే సంస్థలు వసూలు చేసే వడ్డీ రేటు ప్రస్తుతం ఉన్న RBI మార్గదర్భకాల ప్రకారం. EMIలను సకాలంలో తిరిగి చెల్టించడంపై తైమాసిక ప్రాతిపదికన 7% వడ్డీ రాయితీని కేంద్ర ప్రభుత్వం చెల్టిస్తుంది.
- ప్రధానమంత్రి స్వనిధి పథకం కింద, వీధి వ్యాపారులకు రుణాలు ఇచ్చే సంస్థల ద్వారా రుణాలు నేరుగా పంపిణీ చేయబడతాయి. కాబట్టి రుణ ఎగవేతదారుల విషయంలో సంభందిత రుణాలు ఇచ్చే సంస్థలు చర్యలు తీసుకుంటాయి.

73. జవాబు: B

• 1934లో భారతదేశంలో కమ్యూనిస్టు ఉద్యమానికి మార్గదర్శకుడైన M. N. రాయ్ ద్వారా భారతదేశానికి రాజ్యాంగ పరిషత్ కావాలనే ఆలోచనను మొదటిసారిగా తెరపైకి తీసుకొచ్చారు. 1935లో, భారత జాతీయ కాంగ్రెస్ (INC) మొదటిసారిగా భారత రాజ్యాంగాన్ని రూపొందించడానికి రాజ్యాంగ పరిషత్ కావాలని అధికారికంగా కోరింది. 1938లో, జవహర్లల్ సెహ్రూ, INC తరపున, 'బయటి జోక్యం లేకుండా, సార్వత్రిక వయోజన ఓటు హక్కు ఆధారంగా ఎన్నికైన సభ్యులతో కూడిన రాజ్యాంగ పరిషత్ ద్వారా భారత రాజ్యాంగాన్ని రూపొందించాలి' అని ప్రకటించారు. 1940లో 'ఆగస్టు ఆఫర్' అను పేరు మీదఈ డిమాండ్ను బ్రిటిష్ ప్రభుత్వం చివరకు సూత్రప్రాయంగా అంగీకరించింది. 1942లో, మంత్రివర్గంలో సభ్యుడు సర్ స్టాఫోర్డ్ క్రిప్పెండవ ప్రపంచ యుద్ధం తర్వాత రాజ్యాంగాన్ని తయారుచేసుకొనే ముసాయిదా ప్రతిపాదనతో భారతదేశానికి వచ్చెను. క్రిప్స్ ప్రతిపాదనలను ముస్లిం లీగ్ తిరస్కరించింది, ఇది భారతదేశాన్ని రెండు పేర్వేరు రాజ్యాంగ అసెంబ్లీలతో రెండు స్వయంప్రతిపత్త రాజ్యాలు విభజించాలని కోరింది.

చివరగా, క్యాబిసెట్ మిషన్ భారతదేశానికి పంపబడింది. ఇది రెండు రాజ్యాంగ పరిషత్ ల ఆలోచనను తిరస్కరించినప్పటికీ, ముస్లిం లీగ్ ను కొద్దిగా సంతృప్తిపరిచే విధంగా, రాజ్యాంగ పరిషత్ ఏర్పాటును సుచించింది. రాజ్యాంగ పరిషత్ మొత్తం సభ్యుల సంఖ్య 389. వీటిలో 296 సీట్లు బ్రిటిష్ ఇండియాకు మరియు 93 సీట్లు స్వదేశీ స్థానాలకు కేటాయించబడ్డాయి. బ్రిటీష్ ఇండియాకు కేటాయించిన 296సీట్లలో, పదకొండు గవర్నర్ల ప్రావిన్సుల నుండి 292 మందిని మరియు నాలుగు ప్రధాన కమీషనర్ల ప్రావిన్సుల నుండి ఒక్కొక్కరు చొప్పున ప్రాతినిధ్యం కలదు.

- రాజ్యాంగ పరిషత్ తన మొదటి సమావేశాన్ని డిసెంబర్ 9, 1946న నిర్వహించింది. ముస్లిం లీగ్ సమావేశాన్ని బహిష్కరించి ప్రత్యేక పాకిస్థాన్ రాష్ట్రాన్ని కోరింది. ఈ సమావేశానికి 211 మంది సభ్యులు మాత్రమే హాజరయ్యారు. ఫ్రెంచ్ సంప్రదాయాన్ని అనుసరించి, రాజ్యాంగ పరిషత్ కు తాత్కాలిక అధ్యక్షుడిగా అత్యంత పెద్ద వయస్కుడు డాక్టర్ సచ్చిదానంద్ సిన్హా ఎన్నికయ్యారు.
- రాజ్యాంగ నిర్మాణానికి సంబంధించి రాజ్యాంగ పరిషత్ అనేక కమిటీలను నియమించింది. వీటిలో ఎనిమిది ప్రధాన కమిటీలు కాగా మిగిలినవి చిన్న స్థాయి కమిటీలు. స్టీరింగ్ కమిటీ అధ్యక్షులు - డాక్టర్ రాజేంద్ర ప్రసాద్ మరియు రాజ్యాంగ పరిషత్ యొక్క విధుల కమిటీకి - జి.వి. మావలంకర్ అద్యక్షత వహించారు.

74. జవాబు: D

మన రాజ్యాంగ నిర్మాతలు పౌరులందరికీ సమాన రాజకీయ హక్కు ఏొందుటకు తగిన రక్షణను కల్పించాలని భావించారు.

- దీని ప్రకారం రాజ్యాంగంలోని అధికరణ 81 మరియు 170 ప్రకారం లోక్ సభ మరియు రాష్ట్ర శాసన సభ నియోజకవర్గాల జనాభాల నిష్పత్తి ఆచరణలో సాద్యమైనంత వరకు ఒకే విధంగా ఉండాలి.
- అధికరణ327 అనేది నియోజకవర్గాల పునర్విభజనకు సంబంధించిన చట్టాలు రూపొందించే అధికారం పార్లమెంట్ కు ఇస్తుంది. ఈ విషయం గురించి మనం న్యాయస్థానంలో ప్రశ్నించలేరు. ఆ మేరకు విశ్రాంత సుప్రీంకోర్టు న్యాయమూర్తి అద్యక్షకుడిగా స్వతంత్ర ప్రతిపత్తి గల పునర్విభజన కమిషన్నను భారత ప్రభుత్వం నియమించింది.
- అధికరణలు 330 మరియు 332 అనేవి పార్లమెంట్ మరియు రాష్ట్ర శాసనసభలలో షెడ్యూల్డ్ కులాలు (SCలు) మరియు షెడ్యూల్డ్ తెగలు (STలు) సీట్ల రిజర్వేషన్ల గురించి తెలుపుతున్నాయి. నియోజకవర్గాల పునర్విభజన సమయం వీటిని పరిగణంలోనికి తీసుకోవాలి.

పునర్విభజన చరిత్ర:

నియోజకవర్గ పూర్పవిభజన అనునది దశబ్ధాల జనాభా లెక్కల ఆధారంగా సామాన ఓటు విలువను ఆచరణాత్మకంగా సాదించడానికి ఉపయోగపడుతుంది. ప్రభుత్వం ఇప్పటివరకు నాలుగు పునర్విభజన కమిషన్లను ఏర్పాటు చేసింది అవి:

- 1952ණ්
- 1962ණ්
- 1972 ණ
- 2002ಲ್

1956లో నియమించిన మొదటి పునర్విభజన కమిషన్ 86 ద్విసభ్యలుగా గల నియోజకవర్గాలుగా గుర్తించింది. దీనిని ఇద్దరు సభ్యుల నియోజకవర్గాల (రద్దు) చట్టం, 1961 ప్రకారం రద్దు చేశారు.

1967లో నియమించబడిన రెండవ పునర్విభజన కమిషన్ లోక్సభ స్థానాల సంఖ్యను 494 నుండి 522కి మరియు రాష్ట్ర అసెంబ్లీ స్థానాలను 3,102 నుండి 3,563కి పెంచింది.

1976లో నియమించబడిన పునర్విభజన కమిషన్ లోక్సభ మరియు రాష్ట్ర అసెంబ్లీ నియోజకవర్గాల సంఖ్యను వరుసగా 543 మరియు 3,997కి పెంచింది.

ప్రస్తుత మార్పులు:

- ప్రాతినిధ్యంలో ఎక్కువ స్థాయి అసమతుల్యత భయం కారణంగా, 42వ సవరణ చట్టం 1976 ప్రకారం పునర్విభజన కొరకు 2001 జనాభా లెక్కలు బదులుగా 1971 జనాభా లెక్కలని పరిగణంలోనికి తీసుకోవడం జరిగినది.
- 2002 నాటి పునర్విభజన చట్టం సీట్ల సంఖ్యను పెంచే అధికారం పునర్విభజన కమిషన్కు ఇవ్వలేదు, అయితే ప్రస్తుత నియోజకవర్గాల పరిధిలోని సరిహద్దులను సవరించాలని ప్రతిపాదించింది.
- పునర్విభజన కమిషన్ సమాన సూత్రం ప్రకారం 10% వరకు వైవిధ్యాన్ని అనుమతించింది; అయితే 17 పార్లమెంట్ నియోజకవర్గాలు మరియు అనేక అసెంబ్లీ నియోజకవర్గాలు దీనిని ఉల్లంఘించాయి, తద్వారా ప్రతి ప్రతినిధి ఎక్కువ మందికి ప్రాతినిధ్యం వహించవచ్చు.
- 4వ పునర్విభజన కమిషన్ అసేది SC సీట్లను 79 నుండి 84 మరియు ST సీట్లను 41 నుండి 47 సీట్లకు పెంచడం జరిగింది. ఇది 2026 జనాభా లెక్కల వరకు ఈ పెరిగిన సీట్లను కొనసాగించడం జరుగుతుంది.

ఓటు విలువను తగ్గించడం:

- 1. కఠినమైన జనాభా నియంత్రణ చర్యల కారణంగా 1971 మరియు 2011 మధ్య రాజస్థాన్, హర్యానా, బీహార్, మధ్యప్రదేశ్, ఉత్తరప్రదేశ్, జార్ఖండ్ మరియు గుజరాత్ జనాభా 125% కంటే ఎక్కువ పెరిగింది, అయితే కేరళ, తమిళనాడు, గోవా మరియు ఒడిశా జనాభా మాత్రము 100% కంటే ఎక్కువ తక్కువ పెరిగింది..
- 2. రాష్ట్రాల మధ్య ప్రజల ఓటు విలువ కూడా భారీ <u>ప</u>ైవిధ్యాన్ని పెల్లడిస్తుంది. ఉదాహరణకు, U.P.లో, ఒక MP

సగటున 2.53 మిలియన్ల మందికి ప్రాతినిధ్యం వహిస్తుండగా, తమిళనాడులో, ఒక MP సగటున 1.84 మిలియన్ల మందికి ప్రాతినిధ్యం వహిస్తాడు.

75. జవాబు: A

పరిపాలనా సంస్కరణల కమిషన్:

• కేంద్ర ప్రభుత్వం 1966లో మొరార్జీ దేశాయ్ (తర్వాత కె హనుమంతయ్య) అధ్యక్షతన ఆరుగురు సభ్యులతో కూడిన పరిపాలనా సంస్కరణల కమిషన్ (ARC)ని నియమించింది. కేంద్ర రాష్ట్రాల సంభందాల పరిశీలన కూడా దాని యొక్క నియమ నిభందనలో ఉన్నాయి. గవర్నర్ గా నియామిపబడే వ్యక్తులు సుధీర్ఘ అనుభవము మరియు పక్షపాత పైఖరి లేకుండా ఉండాలి.

సర్కారియా కమిషన్:

- 1983లో, సుప్రీంకోర్టు రి<u>టెర్డ్</u> జడ్జి అయిన R S సర్కారియా అధ్యక్షతన కేంద్ర-రాష్ట్ర సంబంధాలపై ముగ్గురు సభ్యుల కమిషన్**ను కేంద్ర ప్రభుత్వం నియమించింది**.
- రాష్ట్ర గవర్నర్ ను నియమించే విషయములో ముఖ్యమంత్రిని సంప్రదించాలనే విధానాన్ని రాజ్యాంగంలోనే నిర్దేశించాలి.

ఫ్రూంఛీ కమిషన్:

- కేంద్ర-రాష్ట్ర సంబంధాలపై రెండవ కమిషన్నను మాజీ ప్రధాన న్యాయమూర్తి అయిన మదన్ మోహన్ ఫూంఛీ అధ్యక్షతన ఏప్రిల్ 2007లో కేంద్ర ప్రభుత్వము ఏర్పాటు చేసింది.
- గవర్నర్ ను ఎన్ను కొనునప్పుడు కేంద్ర ప్రభుత్వము సర్కారియా కమిషన్ నివేదికను సిఫార్సు చేయు విధముగా ఈక్రింది మార్గదర్శకాలను కఠినముగా పాటించాలి. మరియు దాని స్పూర్తిని తప్పనిసరిగా కొనసాగించాలి.
- (i) అతను ఏదో ఒక రంగము లో నిష్ణాతు<u>డ</u>ె ఉండాలి.
- (ii) అతను రాష్ట్రానికి చెందని వ్యక్తి అయి ఉండాలి.
- (iii) అతను నిర్లిప్త వ్యక్తిగా ఉండాలి మరియు రాష్ట్రాల స్థానిక రాజకీయాలతో చాలా సన్నిహితంగా సంబంధం కలిగి ఉండరాదు.
- (iv) అతను ఇటీవల కాలంలో రాజకీయాలలో క్రియాశీలముగా ఉండకూడదు.
- విశ్వవిద్యాలయాల ఛాన్సలర్లుగా వ్యవహరించడము మరియు ఇతర చట్టబద్ధమైన పదవులను కలిగి ఉన్న గవర్నర్ల సమావేశాన్ని తీసివేయాలి మరియు ఆయన పాత్ర రాజ్యాంగ నిబంధనలకు అనుగుణముగా మాత్రమే పరిమితం కావాలి.

76. సమాధానం: D

- ఆర్థిక మంత్రి నిర్మలా సీతారామన్, 2024-25 బడ్జెట్లో 'రూఫ్ట్ సోలార్ స్కీమ్' లేదా 'పీఎం సూర్య ఘర్ ముఫ్త్ బిజిలీ యోజన' ప్రారంభిస్తున్నట్లు ప్రకటించారు. తదనంతరం, ప్రధాని మోదీ 'పీఎం సూర్య ఘర్ ముఫ్త్ బిజిలీ యోజన'ను ప్రారంభించారు. గృహాలకు విద్యుత్ సరఫరా చేయడం మరియ అదనంగా ఉత్పత్తి అయ్యే పథకం కింద ఇళ్లలో సౌర ఫలకాలను ఏర్పాటు చేస్తారు.
- ప్రజలపై ఎలాంటి వ్యయభారం లేకుండా చూసేందుకు ప్రభుత్వం సేరుగా ప్రజల బ్యాంకు ఖాతాలకు సబ్సిడీలు మరియు భారీ రాయితీతో కూడిన బ్యాంకు రుణాలను అందజేస్తుంది.
- పేద మధ్యతరగతి ప్రజలు ఉచిత సౌర విద్యుత్ను పొందడం మరియు విద్యుత్ పంపిణీ సంస్థలకు మిగులు విద్యుత్ను విక్రయించడం ద్వారా సంవత్సరానికి రూ. 15,000 నుండి రూ. 18,000 వరకు ఆదా చేసుకొనేలా ఈ పథకం సహాయపడుతుంది.
- లక్ష్యం: ప్రభుత్వం, దేశవ్యాప్తంగా కోటి ఇళ్లలో సోలార్ పవర్ ప్యానెళ్లను ఏర్పాటు చేయాలి. <u>పథకంలోని ఇతర</u> అంశాలు:-
- గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో రూఫ్ట్ సోలార్ ప్రోత్సహించేందుకు దేశంలోని ప్రతి జిల్లాలో ఒక మోడల్ సోలార్ విలేజ్ అభివృద్ధి చేయబడుతుంది,
- పట్టణ స్థానిక సంస్థలు మరియు పంచాయతీ రాజ్ సంస్థలు తమ ప్రాంతాల్లో RTS ఇన్స్టాలేషన్లలను ప్రోత్సహిస్తే, ప్రోత్సాహకాల్ అందజేయబడతాయి.

77. సమాధానం: D

పీరియాడిక్ లేబర్ ఫోర్స్ సర్వే (PLFS) ప్రకారం, మహాత్మా గాంధీ జాతీయ గ్రామీణ ఉపాధి హామీ పథకం (MGNREGS)లో మహిళల భాగస్వామ్యం 10 ఆర్థిక సంవత్సరాల్లో అత్యధికం.

MGNREGSలో మహిళలు:

- 2023-24లో మొత్తం మహిళా పనిదినాల నిష్పత్తి 59.25% మరియు 2022-23లో 57.47% గా నమోదైనది.
- కేరళ, తమిళనాడు, పుదుచ్చేరి మరియు గోవాలలో 70% కంటే ఎక్కువ మహిళల భాగస్వామ్య రేటున నమోదు అయింది.
- ఉత్తరప్రదేశ్ మరియు మధ్యప్రదేశ్ వంటి ఉత్తరాది రాష్ట్రైలలో 40% లేదా అంతకంటే తక్కువగా నమోదైంది.
- జమ్మ్మూ మరియు కాశ్మీర్ (30.47%) మరియు లక్షద్వీప్ (38.24%), ఉత్తరప్రదేశ్ (42.39%), మధ్యప్రదేశ్ (42.50%), మరియు మహారాష్ట్ర (43.76%)లలో అతి తక్కువ మహిళల భాగస్వామ్య రేటు నమోదైంది.

కొన్ని రాష్ట్రాల్లో మహిళల పరిమిత భాగస్వామ్యానికి కారణాలు:

• పని ప్రదేశాలు మరియు మహిళల గృహాల మధ్య దూరం ఎక్కువుగా ఉండటం.

- పని ప్రదేశాలలో పిల్లల సంరక్షణ సౌకర్యాలు లేకపోవడం.
- MNREGA పేతన రేట్లు రాష్ట్ర కనీస పేతనం కంటే తక్కువగా ఉండటం.

ప్రధాన అంశాలు:

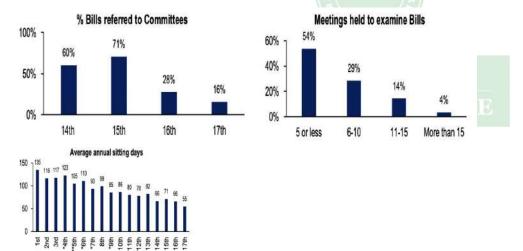
- MGNREGS అనేది కేంద్ర ప్రాయోజిత పథకం, అనగా ఈ పథకంలో కేంద్ర ప్రభుత్వం మరియు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలచే సంయుక్తంగా నిధులు సమకూర్చబడతాయి.
- MGNREGA చట్టం ప్రకారం ఎవరైనా గ్రామీణ వయోజనులు పనిని అభ్యర్థించవచ్చు 15 రోజులలోపు కల్పించాలి.
- 15 రోజులలో పని కల్పించని యెడల, తప్పనిసరిగా "నిరుద్యోగ భత్యం" అందించాలి.
- లబ్ధిదారులలో కనీసం మూడింట ఒక వంతు మంది మహిళలు ఉండేలా వీరికి ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి.
- MGNREGAలోని సెక్షన్ 17 ప్రకారం MGNREGA కింద అమలు చేయబడిన అన్ని పనులకు సామాజిక తనిఖీ తప్పనిసరి.
- మహాత్మా గాంధీ జాతీయ గ్రామీణ ఉపాధి హామీ చట్టం, 2005 ప్రకారం వేతన రేట్లు నోటిపై చేయబడతాయి.
- గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో ద్రవ్యోల్బణం పెరుగుదలను ప్రతిబింబించే CPI-AL (కన్స్యూమర్ ప్రైస్ ఇండెక్స్-వ్యవసాయ కార్మికులు)లో మార్పుల అనుగుణంగా MGNREGA పేతన రేట్లు నిర్ణయించబడతాయి.

మహిళల భాగస్వామ్యం: మహిళల భాగస్వామ్యం శాతం				
మహిళల భాగస్వామ్యం శాతం				
2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
54.60	54.79	53.20	54.82	57.43

78. జవాబు: C

- 17వ లోక్సభలో అత్యధికంగా 78 మహిళా రాజకీయ నాయకులు ఉన్నారు. ఇది దాదాపు 14%. అంతకుముందు లోక్సభలో 62మంది మహిళా ఎంపీలు ఉండేవారు. 17వ లోక్సభలో MPల సగటు వయస్సు 54 సంవత్సరాలు మరియు 12% మంది ఎంపీలు 40 సంవత్సరాల కంటే తక్కువ వయస్సు గలవారు 14, 15, 16వ లోక్సభలలో (2014-2019) వరుసగా 60%, 71% మరియు 27% బిల్లులు DRSCకి నిపేదించబడ్డాయి.
- లోక్సభ స్పీకర్ మరియు రాజ్యసభ ఛైర్మన్ లకు బిల్లులను పార్లమెంటు DRSCకి పంపించే అధికారాలు ఉంటాయి.

- వీరికి పార్టీ విప్ వర్తించదు. సందర్భంలో సైనా పార్లమెంటులో బిల్లుకు అనుకూలంగా లేదా వ్యతిరేకంగా ఓటు పేసే, స్వేచ్ఛ వారికి ఉంది.
- రాజ్యాంగంలోని అధికరణ 93 ప్రకారం లోక్సభ స్పీకర్ మరియు డిప్యూటీ స్పీకర్నువీలైనంత త్వరగా ఎన్నుకోవాలి. లోక్సభ చరిత్రలో మొత్తం వ్యవధిలో డిప్యూటీ స్పీకర్ను ఎన్నుకోకపోవడం ఇదే తొలిసారి.
- 16% బిల్లులు, పరిశీలన నిమిత్తం కమిటీలకు నిపేదించబడ్డాయి. ఇది గత మూడు లోక్సభలకు సంబంధించిన గణాంకాల కంటే తక్కువ.
- ప్రైవేట్ మెంబర్ కార్యకలాపాలలో ఎంపీలు ప్రవేశపెట్టిన బిల్లులు మరియు తీర్మానాలు ఉంటాయి. 729 ప్రైవేట్ సభ్యుల బిల్లులు (PMBలు) 17వ లో క్స్ ఫల్ ప్రవేశపెట్టబడ్డాయి. ఇది (16వది) మీనహా మునుపటి అన్ని లో క్స్ ఫల్ కంటే ఎక్కువ. అయితే రెండు PMBలు మాత్రమే చర్చ జరిగింది. అదే సమయంలో, రాజ్యసభలో 705 PMBలు ప్రవేశపెట్టబడ్డాయి మరియు 14 చర్చించబడ్డాయి. ఇప్పటి వరకు, 14 PMBలు మాత్రమే ఆమోదించబడ్డాయి. 1970 నుంచి రెండు సభలలోనూ ఒక్కటి కూడా ఆమోదించబడలేదు.
- మహమ్మారి కారణంగా వర్షాకాల సమాపేశాలలో 2020లో ప్రశ్నోత్తరాల సమయం, రద్దు చేయబడింది. సభ్యులు నక్షత్రం గుర్తు లేని ప్రశ్నలను అడిగారు, వాటిని వ్రాతపూర్వక సమాధానాలు వచ్చాయి. 2023 ప్రత్యేక సమాపేశం(సెషన్)లో ప్రశ్నలు అనుమతించలేదు.



79. Answer:C

Note: * indicates a term less than five years; ** indicates a six year term

నీతి ఆయోగ్ '2005-06 నుండి భారతదేశంలో బహుమితీయ పేదరికం' అనే చర్చా పత్రాన్ని విడుదల చేస్తుంది. ఈ చర్చ పత్రము MPI ను ఉపయోగించుకొని బాహుళమితీయ పేదరికాన్ని అంచనా వేస్తుంది.

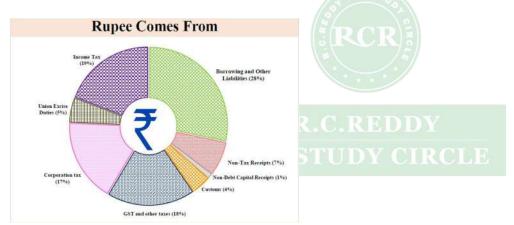
80. జవాబు: A

ఆల్ఫైడ్ నోటెల్ స్మారకార్థం 2023 ఆర్థిక శాస్త్రాలలో స్వేరిజెస్ రిక్స్ బ్యాంక్ బహుమతి, మహిళల కార్మిక మార్కెట్ ఫలితాలపై అవగాహన పెంచినందుకు క్లాడియా గోల్డిస్**కు అందించబడింది**.

- U-తరహా/ఆకారపు సంబంధం:
- అభివృద్ధి ప్రక్రియలో, మహిళా శ్రామిక శక్తి భాగస్వామ్యం మొదట క్షీణించి, తరువాత పెరిగింది.
- మహిళల శ్రామిక శక్తి భాగస్వామ్యం పేద దేశాలకు (వ్యవసాయంలో అధికం), మధ్య-ఆదాయ దేశాలకు తక్కువ గాను, అధిక-ఆదాయ దేశాలలో ఎక్కువగాను ఉంది.
 - శ్రామిక మార్కెట్లో మహిళల భాగస్వామ్యం మరియు ఆర్థిక వృద్ధి మధ్య చారిత్రకంగా స్థిరమైన సంబంధం లేదని గోల్డిన్ యొక్క U-వక్ర రేఖ నిరూపించింది.
 - తల్లిదండ్రుల ప్రభావం: పురుషుల కంటే మహిళలపై పిల్లల సంరక్షణ బాధ్యత వారి వృత్తి పురోగతిని ప్రభావితం చేస్తుంది. సాంకేతిక ఆవిష్కరణలు: గర్భనిరోధక మాత్రల ఫలితంగా మహిళలు వివాహం మరియు ప్రసవాలను ఆలస్యం చేస్తున్నారు, తద్వారా వారి విద్య మరియు వృత్తి అవకాశాలు పెరుగుతాయని భావించబడుతుంది .

81. జవాబు: D

82. జవాబు: A



83. జవాబు: **B**

గ్రీన్ డిపాజిట్లపై RBI యొక్క ఫ్రేమ్వర్క్:

ఏప్రిల్ 2023లో, కస్టమర్ల నుండి గ్రీన్ డిపాజిట్లను అనుమతించడానికి, బ్యాంకుల కొరకు RBI ఒక ఫ్రేమ్వర్క్ రూపొందించింది. ఈ ఫ్రేమ్వర్క్ ప్రకారం, గ్రీన్ డిపాజిట్లను అంగీకరించే బ్యాంకులు ఈ డిపాజిట్లను ఎలా పెట్టుబడి పెట్టాలనే దానిపై విధి విధానాలను పెల్లడించవలెను .

• గ్రీన్ డిపాజిట్లు అంటే ఏమిటి?

గ్రీన్ డిపాజిట్లుగా కేటాయించబడిన డిపాజిట్లు పర్యావరణ అనుకూల ప్రాజెక్టులకు మాత్రమే ఉపయోగించబడతాయి (ఉదా. పునరుత్పాదక శక్తికి పైనాన్సింగ్).

RBI ఫ్రేమ్వర్క్ ప్రకారం, రిటైల్ మరియు సంస్థాగత డిపాజిటర్లు తమ ఫిక్సెడ్ డిపాజిట్లను "గ్రీన్" డిపాజిట్లుగా మార్చుకునే

అవకాశం ఉంటుంది.

84. సమాధానం: D

• విదేశీ ప్రత్యక్ష పెట్టుబడులు రెండు మార్గాల ద్వారా రావచ్చు అవి ఆటోమేటిక్/ స్వయంచాలక మరియు ప్రభుత్వ ఆమోద మార్గం. 95% కంటే ఎక్కువ FDI "ఆటోమేటిక్ రూట్" ద్వారా భారతదేశానికి వస్తాయి, ఇక్కడ ప్రభుత్వ అనుమతి అవసరం లేదు, కానీ కేవలం సెక్టోరల్ చట్టాలకు మాత్రమే లోబడి ఉంటుంది. ఇప్పటికీ "ప్రభుత్వ ఆమోదం మార్గం"లో ఉన్న కొన్ని రంగాలు సంబంధిత శాఖలు మరియు మంత్రిత్వ శాఖలచే పరిశీలించబడి, క్లియర్ చేయబడతాయి.

• FDI మరియు FPI నిర్వచనాలకు సంబంధించి అంతర్జాతీయ అభ్యాసాన్ని ప్రభుత్వం ఆమోదించింది. కంపెనీలో పెట్టుబడిదారుడి వాటా 10 శాతం లేదా అంతకంటే తక్కువ ఉంటే అది FPIగా పరిగణించబడుతుంది మరియు పెట్టుబడిదారుడి వాటా 10 శాతం కంటే ఎక్కువగా ఉంటే, అది FDIగా పరిగణించబడుతుంది.

• ఫారిన్ ఎక్స్ఛేంజ్ మేనేజ్మెంట్ యాక్ట్ (FEMA) 1999 కింద ఉన్న నిబంధనల ప్రకారం, FDIని స్వీకరించే భారతీయ కంపెనీకి ఏ దశలోనూ RBI నుండి ముందస్తు అనుమతి అవసరం లేదు. కానీ మూలధన ప్రవాహాన్ని, మరియు జారీ చేయబడిన పేర్లను RBIకి నిర్ణీత ఫార్మెట్ లో నివేదించవలెను.

• FY 2023-24లో అత్యధిక ఎఫ్డిఐ ఈక్పిటీ ఇన్ఫ్లోను అందుకున్న మొదటి 5 రాష్ట్రాలు మహారాష్ట్ర (30%), కర్ణాటక (22%), గుజరాత్ (17%), ఢిల్లీ (13%), మరియు తమిళనాడు (5%).

• మారిషస్ (26%), సింగపూర్ (23%), USA (9%), సెదర్లాండ్స్ (7%), మరియు జపాన్ (6%) ఎఫ్2ై 2023-24లో భారతదేశంలోకి FDI ఈక్విటీ ఇన్ఫ్లో కలిగిన టాప్ 5 దేశాలు.

• భారతదేశంలో FDI కోసం నిషేధించబడిన రంగాల జాబితా:

1. ప్రభుత్వ/ప్రైవేట్ లాటరీ, ఆన్లైన్ లాటరీలు మొదలైన వాటితో సహా లాటరీ వ్యాపారం.

2. జుదం మరియు బెట్టింగ్ / పందాలు కట్టడం, క్యాసినోలు మొదలైనవి.

3. చిట్ ఫండ్స్

4. నిధి కంపెనీ

5. బదిలీ చేయదగిన డెవలప్మెంట్ రైట్స్ (TDRలు) మొదలైన వాటిలో వ్యాపారం..,

85. సమాధానం: **C**

86. జవాబు: A

NIIF:

వాణిజ్యపరంగా లాభదాయకమైన గ్రీన్ఫీల్డ్, ట్రౌన్ఫీల్డ్ మరియు మౌలిక సదుపాయాల రంగంలో ప్రాజెక్టులకు నిధులు

సమకూర్చడం కోసం దేశీయ మరియు అంతర్జాతీయ వనరుల నుండి పెట్టుబడులను ఆకర్షించే లక్ష్యంతో ప్రభుత్వం 2015లో NIIF ని ఏర్పాటు చేసింది.. ప్రభుత్వం 49% యాజమాన్యాన్ని / వాటాని మాత్రమే కలిగి ఉంది

87. జవాబు: A

GM ಆವಾಲು

• అక్టోబరు 2022లో, పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం, 1986 ప్రకారం ఏర్పాటైన జన్కు ఇంజనీరింగ్ మదింపు / అంచనా కమిటీ (GEAC)పర్యావరణం నుండి విడుదల చేయబడినజన్కుమార్పు చెందిన (GM) ఆవాలు రకం DMH (ధార మస్టర్డ్ హైబ్రిడ్)-11ను దేశం యొక్క మొట్టమొదటి GM ఆహార పంట వాణిజ్యీకరణచేయవచ్చు అని సిఫార్సుచేసింది.

88. సమాధానం :A

89. జవాబు: A

- RBI చట్టం ప్రకారం ప్రతి సంవత్సరం రెండు నివేదికలను RBI ప్రచురిస్తుంది :
 - భారతదేశంలో బ్యాంకింగ్ యొక్క ధోరణి మరియు పురోగతిపై వార్షిక నివేదిక (The Annual Report and the Report on Trend and Progress of Banking in India.)

90. జవాబు: A

మొదటి ఐదు అక్షరాస్యత రాష్ట్రాలు		1. కేరళ - 94.00 %
	TAG	2. లక్షద్వీప్ - 91.85 %
	LAG	3. మిజోరం - 91.33 %
		4. గోవా - 88.70 %
		5. త్రిపుర - 87.22 %

అంతర్జాతీయ అంశాలు:

91. జవాబు: B

- 1. ఇది, ఐక్యరాజ్య సమితి లోని ఒక అంగం . ఐక్యరాజ్యసమితి భద్రత మండలిచే సూచించబడిన కేసులు మాత్రమే ఈ న్యాయ స్థానం పరిధిలోకి వస్తాయి .
- 2 . ఈ న్యాయ స్థానం , మారణ హోమం, మానవత్వానికి వ్యతిరేకంగా జరిగే సేరాలు, యుద్ధాలు మరియు తత్సంబంధమైన వ్యక్తులను విచారించే అధికారం కలిగి ఉంటుంది. వీటికి సంబందించి , ప్రపంచంలోని మొట్టమొదటి శాశ్వత మరియు ఏకైక అంతర్జాతీయ న్యాయస్థానం.

- 1. భారతదేశం,చైనా మరియు రష్యా దేశాలు రోమ్ చట్టాన్ని అనుసరించనందున అవి ICC లో సభ్య దేశాలుగా లేవు.
- 92. సమాదానం: D
- ఇది తరచుగా అభివృద్ధి చెందుతున్న, తక్కువ అభివృద్ధి చెందిన లేదా అభివృద్ధి చెందని దేశాలను సూచిస్తుంది.
- ఈ దేశాలు ప్రధానంగా దక్షిణ అర్దగోళంలో, ఎక్కువగా ఆఫ్రికా, ఆసియా మరియు లాటిన్ అమెరికాలో ఉన్నాయి.
- అదేవిధంగా, యుసైటెడ్ స్టేట్స్, కెనడా, యూరప్, రష్యా, ఆస్ట్రీలియా మరియు న్యూజిలాండ్ వంటి ఆర్థికంగా అభివృద్ధి చెందిన దేశాలు గ్లోబల్ నార్త్రీగా ఉన్నాయి.
- గ్లోబల్ సౌత్ యొక్క భావనను 1980 బ్రాండ్జ్ నిపేదికలో గుర్తించవచ్చు, ఇది ఉత్తర మరియు దక్షిణ దేశాల మధ్య వారి సాంకేతిక పురోగతి, GDP మరియు జీవన ప్రమాణాల ఆధారంగా విభజనను ప్రతిపాదించింది.
- 93. సమాధానం: D

94. జవాబు: B

నార్త్ అట్లాంటిక్ ట్రీటీ ఆర్గసైజేషన్ (NATO) ఏర్పడి, ఇటీవల 75 సంవత్సరాలు పూర్తయింది. NATOలో32వ సభ్యదేశంగా స్వీడన్ చేరింది.

NATO ಗುರಿಂವಿ:

ఆవిర్భావం: రెండవ ప్రపంచ యుద్ధం తర్వాత, ఐరోపాలో సోవియట్ యునియన్ విస్తరణను నిరోధించే లక్ష్యంగా 1949లో నార్త్ అట్లాంటిక్ ట్రీటి లేదా వాపింగ్టన్ ట్రీటి ఆవిర్భవించింది.

ప్రధాన కార్యాలయం: బ్రస్సెల్స్ (బెల్జియం)

స్వభావం: NATO అనునది ఐరోపా మరియు ఉత్తర అమెరికాల లోని32 దేశాల రాజకీయ మరియు సైనిక కూటమి.

95. జవాబు: B

- సార్క్ డిసెంబర్ 8, 1985న డ్గాకాలో స్థాపించబడింది, దీని ప్రధాన కార్యాలయం సేపాల్లోని ఖాట్మండులో ఉంది.
- •SCO ప్రధాన కార్యాలయం చైనా లోని బీజింగ్ లో ఉంది. ఇదిజున్ 152001న ప్రకటించబడి, సెప్టెంబర్ 19,2003 నుండి అమల్లోకి వచ్చింది.
- BRICS బ్యాంక్ ప్రధాన కార్యాలయం పాం<u>ఘ</u>ైలో ఉంది.
- BIMSTEC ప్రధాన కార్యాలయం బంగ్లాదేశ్-లోని ఢాకాలో ఉంది.

96. జవాబు: A

• అలీన ఉద్యమం(NAM) అనునది అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల యొక్క కూటమి, ఇదిఅత్యంత శక్తి కలిగిన దేశాలతో

గుర్తింపు కోరుకోదు.

- ఇది 1955లో ఇండోనేషియాలో జరిగిన బాండుంగ్ కాన్ఫరెన్స్ తే ప్రారంభమై, 1961లో ప్రచ్ఛన్నయుద్ధ ఉధ్భతంగా ఉన్న సమయంలో స్థాపించబడింది.
- ప్రస్తుత సభ్యదేశాలు:

మొత్తం 120 దేశాలు: వాటిలో ఆఫ్రికా నుండి 53, ఆసియా నుండి 39, లాటిన్ అమెరికా మరియు కరేబియన్ నుండి 26 మరియు ఐరోపా నుండి 2 దేశాలు ఉన్నాయి.

- ❖ ఇందులో UN సభ్య దేశం కాని పాలస్తీనా, 17 ఇతర పరిశీలక దేశాలు మరియు 10 పరిశీలక సంస్థలు ఉన్నాయి.
- 💠 భారతదేశం కూడా వ్యవస్థాపక సభ్యులలో ఒకటిగా ఉంది.
- ❖ ఐక్యరాజ్యసమీతి తర్వాత, NAM రెండవ అతి పెద్ద దేశాల యొక్క కూటమీ / సమూహం.
- NAM కు ఎటువంటి శాశ్వతమైనకార్యలయం, వ్యవస్థాపక ఒడంబడిక, మరియుచట్టములు లేవు.
- NAMశిఖరాగ్ర సమావేశాలు సాధారణంగా ప్రతి మూడు సంవత్సరాలకు ఒకసారి జరుగుతాయి.
- అీన ఉద్యమం (NAM) యొక్క 19వ శిఖరాగ్ర సమావేశం ఇటీవలఉగాండాలోని కంపాలాలో జరిగింది.
- 💠 ఈ సదస్సు యొక్క ఇతివృత్తం 'Deepening Cooperation for Shared Global Affluence'
- ఈ శిఖరాగ్ర సమావేశంలో కంపాలా డిక్లరేషన్ ఆమోదించబడింది.ఈ డిక్లరేషన్ కిందసభ్య దేశాలన్ని కలిపి UNను ప్రాథమిక, బహుపాక్షిక సంస్థగా బలోపేతం చేయుటకుమరియు సుస్థిర అభివృద్ధి కోరకు 2030 ఎజెండాను మరియు అబాబా యాక్షన్ ఎజెండా (AAAA) ను సాకారం చేయుటకు అంగీకరించాయి.

97. జవాబు: A

- జెనీవా కన్పెన్షన్ :సాయుధ పోరాటాలలో మానవ హక్కుల పరిరక్షణపై దృష్టి కేంద్రీకరించడం, పౌరులు, యుద్ధ ఖైదీలు మరియు గాయపడిన వారి చీకిత్స కోసం మార్గదర్శకాలను అందిస్తుంది.
- వియన్నా కన్పెన్షన్ : దౌత్య సంబంధాలు గురించి తెలుపుతుంది.
- హేగ్ కన్పెన్షన్-లు : సాయుధ పోరాటాల సమయంలో పౌరులు, ఖైదీలు మరియు సాంస్కృతిక ఆస్తులతో సహా మొత్తం యుద్ద బాధితుల రక్షణను ప్రధానంగా పేర్కొంటుంది.
- UNESCO కస్పెన్షన్:ప్రపంచ వారసత్వ ప్రదేశాలు, కనిపించని సాంస్కృతిక వారసత్వం మరియు సాంస్కృతిక పైవిధ్యం వంటి సాంస్కృతిక వారసత్వ సంరక్షణ యొక్క వివిధ అంశాలను గురించి తెలుపుతుంది.

సామాజిక న్యాయం

98. సమాధానం: C

- ఏకలవ్య మోడల్ రెసిడెన్షియల్ స్కూల్ (EMRS) అనేది భారతదేశంలోని పెడ్యూల్డ్ తెగల కోసం ఏర్పాటు చేయబడ్డ భారత ప్రభుత్వ పథకం.
- •భారత ప్రభుత్వ గిరిజన వ్యవహారాల మంత్రిత్వ శాఖతో మారుమూల గిరిజన ప్రాంతాలలో గిరిజన విద్యార్ధులుకు నాణ్యమైన విద్యను పొందేలా చేయడం కోసం 1997-98 సంవత్సరంలో ప్రవేశపెట్టబడింది.
- దేశంలోని అన్ని ప్రాంతాలు, నివాసలలో నాణ్యమైన రెసిడెన్షియల్ స్కూల్స్ తరహాలో ప్రోత్సహించడానికి జవహర్ నవోదయ విద్యాలయాలు, కస్తూర్బా గాంధీ విద్యాలయాలువలె ST విధ్యార్ధుల కోసం ఏకలవ్య మోడల్ రెసిడెన్షియల్ స్కూల్స్ స్థాపించబడ్డాయి. 275(1) అధికరణ, క్రింద గ్రాంట్ లతో కేంద్రపాలిత ప్రాంతాలు/ రాష్ట్రాలలో ఏర్పాటు చేయబడ్డవి.
- EMRSలు రెసిడెన్షియల్ తరహాలో 6వ తరగతి నుండి XII వరకు ST పిల్లలకు ఉచిత విద్యను అందిస్తాయి. ఈ పథకాన్ని భారత ప్రభుత్వం గిరిజన వ్యవహారాల మంత్రిత్వ శాఖ అమలు చేస్తోంది. EMRS యొక్క లక్ష్యాలు:

50% కంటే ఎక్కువ ST జనాభా మరియు కనీసం 20,000 మంది గిరిజన వ్యక్తులు ఉన్న ప్రతి బ్లాక్లో ఏకలవ్య మోడల్ రెసిడెన్షియల్ స్కూల్ ఏర్పాటు చేస్తారు. ఈ పాఠశాలలు నవోదయ విద్యాలయాలతో ధీటుగా ఉంటాయి మరియు క్రీడలు మరియు సైపుణ్యాభివృద్ధిలో శిక్షణ ఇవ్వడంతో పాటు స్థానిక కళ మరియు సంస్కృతిని పరిరక్షించడానికి ప్రత్యేక సౌకర్యాలను కలిగి ఉంటాయి. దేశవ్యాప్తంగా, 2011 జనాభా లెక్కల ప్రకారం, 50% కంటే ఎక్కువ ST జనాభా మరియు కనీసం 20,000 మంది గిరిజన వ్యక్తులు ఉన్న బ్లాక్లలు/తాలూకా/తహసీల్లు 564 ఉప-జిల్లాలు ఉన్నాయి. ప్రస్తుతం దేశంలో 401EMRSలు కలవు.

• EMRSలలో ప్రవేశం:-

- RTE చట్టం, 2009 కింద ఉన్న నిబంధనల ఆధారంగా NESTS నిర్ణయించే పారదర్శక లక్ష్యం ప్రమాణాల ప్రకారం ఈ పాఠశాలల్లో ప్రవేశం కల్పించబడుతుంది.
- బాలురు మరియు బాలికలకు సీట్ల సంఖ్య సమానంగా ఉంటుంది.
- పాఠశాలలో గరిష్టంగా మంజూరైన విద్యార్థుల సంఖ్య 480.
- EMRS/EMDBS లోని10% సీట్లను పెడ్యూల్డ్ తెగలు కానీఅభ్యర్థులుతో భర్తీ చేయవచ్చు (మొత్తం 480కు మించకూడదు). EMRS/EMDBS సిబ్బంది పిల్లలు, వామపక్ష తీవ్రవాదం మరియు తిరుగుబాట్ల కారణంగా తల్లిదండ్రులను కోల్పోయిన పిల్లలు, వితంతువుల పిల్లలు, దివ్యాంగుల తల్లిదండ్రులు గల పిల్లలుకు మొదలైన వారికి ప్రాధాన్యత ఇవ్వబడుతుంది.
- క్రీడా రంగంలో రాణించిన అర్హులైన ఎస్టీ విద్యార్థులకు స్పోర్ట్స్ కోటా కింద 20% సీట్లను రిజర్వేషన్ చేయటం జరిగినది.

99. జవాబు: C

మెడికల్ టెర్మినషన్ ఆఫ్ ప్రెగ్నెన్స్ (MTP) (సవరణ) చట్టం, 2021 : ఈ చట్టం కింది సందర్భాలలో గర్భాన్ని రద్దు చేయడానికి అనుమతిస్తుంది:

- 20 వారాల వరకు: ఒక పైద్యుని సలహా మేరకు అందరికీ అందుబాటులో ఉండాలి.
- గర్భిణీ స్త్రీలకు ప్రాణహాని, పిల్లలకుసంభవించే అసాధారణతల ప్రమాదాన్ని నివారించుటకు ఇద్దరు <u>పై</u>ద్యులు (మెడికల్ ప్రాక్టిషనర్ల)సలహా పై 20 -24 వారాల గర్భాన్ని తొలగించవచ్చును .
- 24 వారాలకు మించిన వారు పిండంలో అసాధారణ సమస్యలు ఉంటే మెడికల్ బోర్డు సలహా తీసుకోవలెను.

100. సమాధానం: A

వివరణ:

- ఇవి షెడ్యూల్డ్ తెగల (STలు)లోకేంద్రం ద్వారా ప్రత్యేక గుర్తింపు ఏొందిన తెగ-PVTG లు .
- U N ధేబార్ కమిషన్ (1961) సిఫార్సుల ఆధారంగా 1973లో మొదటగా ఆదిమ గిరిజన సమూహాలు (PTGలు)గా గుర్తించబడ్డాయి.
- 2006లో, భారత ప్రభుత్వం PTGలను PVTGలుగా మార్పు చేసింది.

PVTGలను గుర్తించుటకు ప్రమాణాలు:

- వ్యవసాయం చేయక ముందు ఉన్నటువంటి సాంకేతికత
- తక్కువ స్థాయితో కూడిన అక్షరాస్యత
- ఆర్థికంగా పెనుకబాటుతనం
- తగ్గుతున్న భారత దేశంలోని జనాభా
- ప్రస్తుతం, 18 రాష్ట్రాలు మరియు కేంద్రపాలిత ప్రాంతం అండమాన్ మరియు నికోబార్ దీవులలో 75 PVTGలు ఉన్నాయి.
- భారతదేశంలోని ఒడిశాలో అత్యధికంగా (13) PVTGలు ఉన్నాయి.
- ప్రధాన మంత్రి PVTG డెవలప్ఎమెంట్ మిషన్ 2023-24 కేంద్ర బడ్జెట్లో ప్రకటించబడింది.
- ఈ మిషన్ 9 మంత్రిత్వ శాఖల ద్వారా 11 క్లిష్టమైన జోక్యాలను కలిగి ఉంది, దీని అంచనా వ్యయం 3 సంవత్సరాలకు ₹24104 కోట్లు.
- PVTG గృహానివాసాలను సురక్షిత గృహాలు, స్వచ్ఛమైన తాగునీరు, మరియు పారిశుధ్యం, విద్య, ఆరోగ్యం మరియు పోషకాహారానికి మెరుగైన ప్రాప్యత మొదలైన ప్రాథమిక సౌకర్యాలను అందించడం ఈ మిషన్ లక్ష్యం.

- అదనంగా, సికిల్ సెల్ డిసీజ్ ఎలిమినేషన్, టిబి ఎలిమినేషన్, 100% ఇమ్యునైజేషన్, పిఎం సురక్షిత్ మాతృత్వ యోజన, పిఎం మాతృ వందన యోజన, పిఎం పోషన్ మొదలైన వాటిని ఈ మిషన్ క్రింద అందించబడతాయి .
- STలలో అక్షరాస్యత రేటు కేవలం 59% అనగా సాధారణ జనాభాలో 73%. (2011 జనాభా లెక్కల ప్రకారం).

101. సమాధానం: C

- ప్రపంచవ్యాప్తంగా LGBTQIA+ హక్కులు
- ప్రస్తుతం ప్రపంచంలో స్వలింగ సంపర్కాన్ని సేరంగా పరిగణించిన దేశాలు130 కంటే ఎక్కువగా ఉన్నాయి.
- 2001లో స్వలింగ వివాహాలను చట్టబద్దం చేసిన మొదటి దేశం సెదర్లాండ్స్.
- అప్పటి నుండి, ప్రపంచవ్యాప్తంగా 30కి పైగా దేశాలు స్వలింగ వివాహాలను చట్టబద్దం చేశాయి.

నవతేజ్ సింగ్ జోహార్ వర్సెస్ యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా (2018)

నవంబర్ 2018లో, LGBTQIAకమ్యూనిటీ యొక్క ప్రాథమిక హక్కులను ఉల్లంఘించేలా ఉన్న ఇండియన్ పీనల్ కోడ్ (IPC)లోని సెక్షన్ 377లో కొన్ని భాగాలను కొట్టిపేయడం ద్వారా సుప్రీం కోర్ట్ స్వలింగ సంపర్కాన్ని సేరంగా పరిగణించలేదు .

102.సమాధానం: D

తీర్పుల గురించ<u>ి</u>

దేశంలోని ఏదైనా ప్రభుత్వ కార్యాలయం, దివ్యాంగులకుదివ్యాంగులకు సులభంగా అందుబాటులో లేని భవనాల నుండి సేవలు అందిస్తుంటే , వారి సేవలను తప్పనిసరిగా అందుబాటులో ఉండే ప్రదేశానికిమార్చాలి.

దేశంలో వున్న అన్ని విమానయాన సంస్థలు (భారతీయ లేదా విదేశీ) వికలాంగుల హక్కుల చట్టం, 2016 (RPwDచట్టం)ని అమలు చేయుటకుబాధ్యత వహించాలని కోర్టు పేర్కొంది .

వికలాంగుల హక్కుల చట్టం, 2016 గురించి

పిడబ్ల్యుడిలకు రిజర్వేషన్

- 1. ప్రభుత్వ / ప్రభుత్వ సహాయం పొందిన ఉన్న త విద్యాసంస్థల్లో 5% కి తగ్గకుండా మరియు ప్రభుత్వ ఉద్యోగాల్లో 4% తగ్గకుండా రిజర్వేషన్లు కల్పించాలి. పోలీసు బలగాలకు రిజర్వేషన్ వర్తించవు: భారత పోలీస్, RPF, CAPF, పోలీస్ ఫర్ ఢిల్లీ పోలీసు మరియు ఇతర UTలు.
- 2. మేధో వైకల్యం, యాసిడ్ దాడి బాధితులు మొదలైన వాటితో సహా 21 రకాల వైకల్యాలు గుర్తించబడ్డాయి.
- 3. బెంచ్మార్క్ పైకల్యం ఉన్న 6 నుండి 18 సంవత్సరాల మధ్య వయస్సు గల పిల్లలకు తమకు నచ్చిన పాఠశాలలో ఉచిత విద్యను హొందే హక్కు ఉంటుంది.

పీడబ్ల్యూడీ చీఫ్ కమిషనర్ కార్యాలయం :

- ఇది వికలాంగుల చట్టం, 1995 (PwDచట్టం) కింద ఏర్పాటు చేయబడింది.
- •ఆర్పిడబ్ల్యుడి చట్టం 2016 (ఇది పిడబ్ల్యుడి చట్టం, 1995 స్థానంలో వచ్చింది) వికలాంగులకు చీఫ్ కమిషనర్ మరియు ఇద్దరు కమీషనర్లు ఉండాలని సూచిస్తుంది .
- పిడబ్ల్యుడి హక్కులను పరిరక్షించడానికి మరియు ఆర్పిడబ్ల్యుడి చట్టానికి విరుద్ధంగా ఏదైనా ప్రోగ్రామ్/పాలసీని గుర్తించడానికి చర్యలు తీసుకోవాలని ఆదేశించబడింది.
- మంత్రిత్వ శాఖ: సామాజిక న్యాయం &సాధికారత మంత్రిత్వ శాఖ.
- "బెంచ్మార్క్ పైకల్యం ఉన్న వ్యక్తి" అనగా 40% కంటే ఎక్కువ పైకల్యంలో ఉన్న వ్యక్తి.
- వికలాంగులపై కేంద్ర మరియు రాష్ట్ర సలహా మండలి ద్వారా నిర్ణయం తీసుకునే ప్రక్రియలో PwDల భాగస్వామ్యం.
- చట్టం కింద కేసులలో పేగవంతమైన తీర్పు కోసం ప్రతి జిల్లాలో ప్రత్యేక కోర్టు ఏర్పాటు చేయుట.
- సైపుణ్యాభివృద్ధి, క్రీడలు మరియు వినోదాలలో దివ్యాంగుల భాగస్వామ్యాన్ని ప్రోత్సహించడంపై దృష్టి సారిస్తుంది.
- వివిధ సేరాలకు మరియు చట్టంలోని నిబంధనల ఉల్లంఘన చేసిన వారిని శిక్షించుట.

UN ద్వారా ఏటా డిసెంబర్ 3ని అంతర్జాతీయ వికలాంగుల దినోత్సవంగా పాటిస్తున్నారు.

భారతదేశ జనాభాలో దాదాపు 2.2 శాతం మంది శారీరక లేదా మానసిక పైకల్యంతో జీవిస్తున్నారు (NSO, 2019).

వికలాంగులలో దాదాపు 44% మంది మహిళలు (సెన్సస్, 2011) కలరు .

103. సమాధానం: **D**

- తెలంగాణ ప్రభుత్వం ముసాయిదా తెలంగాణా బాలకార్మిక (నిషేధం మరియు నియంత్రణ) చట్ట సవరణ నియమాలను,
- నియంత్రణ) నియమాలు, 1995నుసవరించాయి.
- నిబంధన 2A ప్రకారం,ఇది బాల్య దశ మరియు కౌమారదశలో ఉన్న పిల్లలకు పని నిషేధించడంపై అవగాహన కలిగిస్తుంది.

2021 సెప్టెంబరు 1వ తేదీననోటిఫికేషన్పేరుతో విడుదల చేసింది. ఈ డ్రాఫ్ట్ రూల్స్ తెలంగాణ బాలకార్మిక (నిషేధం మరియు

•ఒక పిల్లవాడు తనవిద్య ప్రభావితం కాకుండా కుటుంబానికి సహాయం చేయటకుసంబంధించిన ర2B నియమాన్ని ఇందులో చేర్చారు, ఈ నియమం ప్రకారం పిల్లవాడు క్రింది షరతులకు లోబడి, విద్యపై ప్రభావం చూపకుండా పని చేయవచ్చు .

A. ప్రమాదకర వృత్తి /పని చేయరాదు

- B. పిల్లలకు లేదా అతని కుటుంబానికి ప్రతిఫలాన్నిచ్చే తయారీ, ఉత్పత్తి, సరఫరా లేదా రిటైల్ చైన్ యొక్క ఏ దశలోనూ పని చేయరాదు.
- C. పాఠశాల సమయాలలో మరియు రాత్రి 7 నుండి ఉదయం 8 గంటల మధ్య ఎటువంటి పనిని చేయరాదు.

- D. విశ్రాంతి లేకుండా నిరంతరం ఏ పనిలో నిమగ్నమై ఉండకూడదు, అది అలసటకు దారితీస్తుంది
- నియమం 2C ప్రకారం, ఇది క్రింది షరతులకు లోబడి ఒక పిల్లవాడు కళాకారుడిగా పని చేయడానికి అనుమతించబడవచ్చు-
- A. ఏ పిల్లవాడు కూడా ఒక రోజులో 5 గంటల కంటే ఎక్కువ పని చేయకూడదుమరియు విశ్రాంతి లేకుండా 30 గంటల కంటే ఎక్కువ పని చేయకూడదు.
- B. పిల్లలతో సంబంధం ఉన్న ఏదైనా ఆడియో-విజువల్ మీడియా కి సంబంధించిన ఏ నిర్మాత అయినా కార్యకలాపాన్ని నిర్వహించాల్సిన జిల్లా మేజిస్ట్రేట్ నుండి ముందస్తు అనుమతి ఏొందాలి. ఒక ఈవెంట్లో పిల్లవాడు పాల్గొనడానికి ముందు తల్లిదండ్రులు/సంరక్షకుల సమ్మతి కూడా ఏొందాలి.
- C. పాఠశాలలో అతని పాఠాలు నిలిపిపేయబడకుండా చూసేందుకు పిల్లల విద్య కోసం తగిన సౌకర్యాలు ఏర్పాటు చేయాలి.
- D. ఏ పిల్లవాడు 27 రోజులకు మించి వరుసగా పని చేయడానికి అనుమతించబడడు.
- E. గరిష్టంగా ప్రతి 5 మంది పిల్లలకు ,సంరక్షణ చూసేందుకు ఒక భాద్యత గల వ్యక్తిని నియమించాలి.
- F. పిల్లవాడు సంపాదించిన ఆదాయంలో కనీసం 20 % నేరుగా పిల్లల పేరు మీద జాతీయ బ్యాంకులో ఫిక్స్డ్(fixed) డిపాజిట్లో జమ చేయబడాలి .

ఎన్విరాస్మెంట్ &డిజాస్టర్ మేసేజ్మెంట్

104. సమాధానం: D

తుఫానుపేరు	సంభవించిన తేది	ఇది జరిగిన దేశం	గాలి పేగం (కిమీ/గంలో)
జాస్పర్ తుఫాను	డిసెంబర్ 13	పోర్ట్ డగ్లస్ పట్టణానికి ఉత్తరాన.	220కిమీ/గం
మైచాంగ్ తుఫాను	డిసెంబర్ 4	తమిళనాడు తీరం (భారతదేశం)	గంటకు 110 కి.మీ
'మిధిలీ' తుఫాను	18 నవంబర్	బంగ్లాదేశ్ (భారతదేశం)లోని ఖెపుపరా మరియు మోంగ్లా మధ్య	గంటకు 80 కి.మీ
'హమూస్' తుఫాను	21 అక్టోబర్	వాయువ్య బంగాళాఖాతం	120కిమీ/గం

తుఫానుపేరు	సంభవించిన తేది	ఇది జరిగిన దేశం	గాలి పేగం (కిమీ/గంలో)
తేజ్ తుఫాను	అక్టోబర్ 22	ఒమన్ మరియు యెమెన్ తీరం <u>ప</u> ెపు	గంటకు 205 కి.మీ
బైపార్జోయ్ తు ఫాను	జూన్ 15	రాజస్థాన్ మీదుగా దక్షిణం నుండి ఉత్తరం వరకు	గంటకు 195 కి.మీ
ఫాబియన్ తుఫాను	మే 13	బెర్ముడా	193కిమీ/గం
మోచా తుఫాను	మే 9	భారతదేశం బంగ్లాదేశ్ మరియు మయన్మార్	గంటకు 280 కి.మీ

105. సమాధానం:C

వాతావరణ(Atomspheric)	భూసంబంధమైన(Terrestial)	ಜಲವರಾಲು(Aquatic)	జీవసంబంధమైన(Biological)	
మంచు తుఫానులు,	భూకంపాలు, అగ్నిపర్వత	వరదలు, అలలు,	కీటకాల దాడి- ఫంగల్,	
ఉరుములు, పెరుపులు,	విస్పోటనాలు, కొండచరియలు	సముద్ర ప్రవాహాలు,	బ్యాక్టీరియా మరియు బర్డ్ ఫ్లూ,	
సుడిగాలులు, ఉష్ణమండల	విరిగిపడటం, హిమపాతాలు,	తుఫాను ఉప్పెన,	డెంగ్యూ మొదలైన పైరల్	
తుఫాను, కరువు, వడగళ్ళు,	క్షీణత, సేల కోత.	సునామీ.	వ్యాధులు.	
ಮಂచು, ವೆడಿ తరంగాలు లేదా				
లూ. చల్లని తరంగాలు				
మొదలైనవి.				

106. సమాధానం:D

107. జవాబు: B

108. జవాబు: A

1.గ్రీన్ రిన్సింగ్: ఒక కంపెనీ తన ESG (పర్యావరణ, సామాజిక, పాలన) లక్ష్యాలు సాధించక ముందే ప్రతిసారి వాటిని మార్చుతూ ఉండటం .

- 2.గ్రీన్ క్రౌడింగ్ :bకంపెనీ సుస్థిరాభివృద్ధి విధానాలను అవలంబించడంలో సెమ్మదిగా ఉండటం
- 3. గ్రీన్ హషింగ్: c :కంపెనీలు తమసుస్థిరాభివృద్ధి ఆధారాలను దాచివేయటం .
- 4. గ్రీన్ లైటింగ్ :d : పర్యావరణానికి హాని కలిగించే చర్యల నుండి దృష్టిని మరల్చడానికి వ్యాపార ఉత్పత్తులు లలో హరిత అంశాలు కన్పించేలా చేయటం .

109. సమాధానం: D

- ఇటీవల, పర్యావరణ, అటవీ మరియు వాతావరణ మార్పుల మంత్రిత్వ శాఖ (MoEFCC) 'భారతదేశంలో చిరుతపులి స్థితి, 2022' నిపేదికను విడుదల చేసింది.
- ఐదవ చిరుతపులి జనాభా అంచనాలు (2022) సేషనల్ టైగర్ కన్టర్వేషన్ అథారిటీ (NTCA) మరియు <u>ప</u>ెల్డ్ లైఫ్ ఇన్స్టీట్యూట్ ఆఫ్ ఇండియా (WII)చే నిర్వహించబడింది.
- చిరుతపులి జనాభా: 2018తో పోల్చితే సంవత్సరానికి 1.08% వృద్ధితో 13,874గా అంచనా పేయబడింది.
- మధ్య భారతదేశం మరియు తూర్పు కనుమలు అత్యధిక వృద్ధిని నమోదు చేయగా, శివాలిక్స్ మరియు గంగా మైదానాలు చిరుతపులి జనాభాలో క్షీణతను నమోదు చేశాయి.
- ప్రాంతీయ పంపిణీ: మధ్యప్రదేశ్లలో అత్యధిక సంఖ్యలో చిరుతపులులు ఉన్నాయి, ఆ తర్వాత మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక మరియు తమిళనాడు ఉన్నాయి.
- అత్యధిక చిరుతపులి జనాభా ఉన్న టైగర్ రిజర్వ్లు: నాగార్జునసాగర్ శ్రీశైలం (ఆంధ్రప్రదేశ్ మరియు తెలంగాణ) తర్వాత పన్నా మరియు సాత్పురా (మధ్యప్రదేశ్) టైగర్ రిజర్వ్లు ఉన్నాయి.

చిరుతపులి సంరక్షణకు చర్యలు:

ఇంటర్నేషనల్ బిగ్ క్యాట్ అలయన్స్ (ఐబిసీఎ):

- వరల్డ్ పైడ్ ఫండ్ ఫర్ సేచర్-ఇండియా(WWF-ఇండియా): WWF-ఇండియా రక్షిత ప్రాంతాలలో చిరుతపులి జనాభాను మరియు వన్యప్రాణి కారిడార్ల ద్వారా వాటి కదలికలను అధ్యయనం చేస్తుంది.
- SECURE హిమాలయ ప్రాజెక్ట్: ఈ ప్రాజెక్ట్ లో గ్లోబల్ ఎన్విరాన్మెంట్ ఫెసిలిటీ (GEF) ద్వారా నిధులు సమకూర్చబడతాయి MoEFCCమరియు యుసైటెడ్ సేషన్స్ డెవలప్మెంట్ ప్రోగ్రామ్ (UNDP) యొక్క ఉమ్మడి ప్రాజెక్ట్.

110. సమాధానం: C

గ్లోబల్ కార్యక్రమాలు:

• ఇంటర్నేషనల్ మీథేన్ ఎమిషన్స్ అబ్జర్వేటరీ (IMEO): మీథేన్ ఉద్గారాలను తగ్గించడానికి UNEP ద్వారా ప్రారంభించబడింది.

- మీథేన్ అలర్ట్ మరియు రెస్పాన్స్ సిస్టమ్ (MARS): IMEO కింద ప్రారంభించబడింది, MARS అనేది ప్రపంచవ్యాప్తంగా మీథేన్ ఉద్గారాల కు సంబంధించినది.
- గ్లోబల్ మీథేన్ ప్రతిజ్ఞ: 2020 స్థాయిల నుండి 2030 నాటికి మీథేన్ ఉద్గారాలను కనీసం 30% తగ్గించడానికి EU మరియు US సేతృత్వంలో నడపబడుతుంది . (భారతదేశం సంతకం చేయలేదు).
- గ్లోబల్ మీథేన్ అలయన్స్ (GMA): 2030 నాటికి చమురు మరియు గ్యాస్ రంగంలో మీథేన్ ఉద్గారాలను గణనీయంగా తగ్గించడానికి UNEP మరియు CCAC ద్వారా ప్రారంభించబడింది.

భారతదేశం:

• సేషనల్ మిషన్ ఆన్ సస్టెయినబుల్ అగ్రికల్చర్ (NMSA) లేదా గోబర్ (గాల్<u>వసై</u>జింగ్ ఆర్గానిక్ బయో-ఆగ్రో రిఏోర్సెస్) .

111. సమాధానం: C

వివరణ:

పర్యావరణ మరియు వాతావరణ మార్పుల మంత్రిత్వ శాఖ (MOEFCC) వన్య ప్రాణి (రక్షణ) లైసెన్సింగ్ (పరిశీలన కోసం అదనపు విషయాలు) నియమాలు,2024 ను విడుదల చేసింది.

st ఈ నియమాలు అసేవి వన్యప్రాణులు (రక్షణ) లైసెన్సింగ్ నియమాలు,1983 స్థానంలో తీసుకురాబడ్డాయి.

వన్యప్రాణి సంరక్షణ చట్టం (WPA) 1972 ప్రకారం షెడ్యూల్ 1(లేదా) షెడ్యూల్ 2 లోని భాగం 2 క్రింద పేర్కొనబడిన వన్యప్రాణుల వ్యాపారం చేయడం కోసం లైసెన్సులు ను జారీ చేయడం నిషేధించబడింది.

కేంద్ర ప్రభుత్వం యొక్క ముందస్తు ఆమోదంతో అసాధారణమైన సందర్భాల్లో మాత్రమే లైసెన్సులు మంజురు చేయబడతాయి.

కొన్ని నిబంధనలు 2024 లో సవరించబడ్డాయి .

2024 నూతన నియమాలు:

కేంద్ర ప్రభుత్వం యొక్క ముందస్తు సంప్రదింపులతో తప్ప వన్యప్రాణి చట్టంలోని పెడ్యూల్ 1 లో పేర్కొన్న ఏదైనా వన్యప్రాణులు సంబంధించి ఎలాంటి లైసెన్సులు మంజురు చేయబడవు.

వన్యప్రాణుల పేట(లేదా) వ్యాపారంపై ఉన్న లైసెన్సులు మరియు ఇప్పటికే ఉన్న లైసెన్సులు వంటి విషయాల ఆధారంగా, చీఫ్ పైల్డ్ లైఫ్ వార్డైన్ లేదా సంబంధిత అధికృత అధికారి లైసెన్సులు జారీ చేస్తారు

కొత్త నిబంధనల ప్రభావం: షెడ్యూల్ 2 లో నమోదు చేయబడిన క్షీరదాలు మరియు పక్షులను కొంత ప్రతికూలంగా ప్రభావితం చేయవచ్చు ఎందువలన అంటే వాటిలో కొన్ని ఇప్పటికే అంతరించే దశలో ఉన్నాయి ఉదాహరణకు బుల్ బుల్ పక్షి, ఫాల్కన్లు, తాబేలు, గే కోస్ పాములు, గబ్బిలాలు మొదలైనవి

వన్యప్రాణి సంరక్షణ (సవరణ) చట్టం 2002 ప్రకారం పెడ్యూల్ సంఖ్యను 6 నుంచి 4 తగ్గించారు(1972 చట్టం ప్రకారం)

<u>పెడ్యూల్ 1</u>: అత్యున్నత స్థాయి రక్షణ కలిగిన జంతు జాతులు ఉదాహరణ బ్లాక్ బక్, స్లాత్ బేర్, చిరుత ,చిత్తడి జింక మొదలైనవి

షెడ్యూల్ 2: తక్కువ స్థాయి రక్షణ కలిగిన జంతువులు

ఉదాహరణ: ఇండియన్ ఫ్లయింగ్ ఫాక్స్ నీల్గె అండమాన్ బుల్ బుల్ ల్ మొదలైనవి

<u>పెడ్యూల్ 3</u>: రక్షిత వృక్షజాతులు: ఉదాహరణ నీల్ కురింజి, పిక్చర్ ప్లాంట్ పసుపు చెట్టు మొదలైనవి.

<u>పెడ్యూల్ 4</u>: అంతరించిపోతున్న జంతుజాతుల మరియు వృక్షజాతుల అంతర్జాతీయ వాణిజ్యంపై జరిగిన కన్పెన్షన్(cites)కింద జాబితా చేయబడినవి

ఉదాహరణ: నది డాల్పిన్లు స్పైడర్ కోతులు మొదలైనవి.

112. సమాధానం: C

* ప్రపంచ వాయు నాణ్యతా 2023 నివేదిక స్పిస్ సంస్థ IQ AIRవిడుదల చేసింది ఈ నివేదిక ప్రకారం సగటు వార్షిక PM2.5 గాఢత అనేది 134 దేశాలతో పోలిస్తే భారతదేశం మూడవ స్థానంలో అత్యంత అధ్వానంగా ఉంది.

ప్రపంచ వాయు నాణ్యత నివేదిక: ప్రపంచ వాయు నాణ్యత నివేదికని IQ AIR అనే సంస్థ విడుదల చేస్తుంది. ఇది ప్రపంచమంతటిలో ఉన్న గాలీ యొక్క నాణ్యత స్థాయిలపై సమగ్ర విశ్లేషణలను అందిస్తుంది.

IQ AIR అనునది స్వీప్ ఆధారిత వాయు నాణ్యత సాంకేతికతకు సంభందించిన కంపెనీ, ఇది సమాచారాన్ని మరియు పరిష్కారాలను అందించుటలో ప్రత్యేకత కల్గియుంది.

ఇది నగరాలు మరియు దేశాల ఆధారంగా ర్యాంకును ఇస్తుంది వాటి యొక్క గాలి నాణ్యత స్థాయిలను బట్టి పరిశుభ్రమైన గాలి ఉన్న ప్రాంతం మరియు అత్యంత కలుపితమైన గాలి ఉన్న ప్రాంతాలను గుర్తిస్తుంది.

ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ సెప్టెంబర్ 2021లో గాలి నాణ్యత మార్గదర్శకాలను సవరించింది,

వరల్డ్ ఎయిర్ క్వాలిటీ 2023 రిపోర్ట్ యొక్క ముఖ్య అంశాలు, WHO PM2.5 వార్షిక మార్గదర్శకాలతో పోలిస్తే 2023లో అత్యంత కలుపితమైన మొదటి 5 దేశాలు

- 1. బంగ్లాదేశ్ 79.9 ug/m3 15 రెట్లు ఎక్కువ
- 2. పాకిస్తాన్73.7 ug/m3 14 రెట్లు ఎక్కువ
 - 3. భారతదేశం 54.4 ug/m3 10 రెట్లు ఎక్కువ
 - 4. తజికిస్తాన్ 49.9 ug/m3 9 రెట్లు ఎక్కువ
 - 5. బుర్కినం ఫోసో46.6ug/m3 9రెట్లు ఎక్కువ

ఏడు దేశాలు WHOవార్షిక PM2.5 మార్గదర్శకానికి అనుగుణంగా ఉన్నాయి వార్షిక సగటు ఐదు ug /m 3 లేదా అంతకంటే తక్కువగా గల దేశాలు:

ఆస్ట్రీలియా, ఎస్ట్లోనియా, ఫిన్లాండ్, గ్రేనడ, ఐస్లాండ్, మార్షల్ మరియు న్యూజిలాండ్

మొత్తం 134 దేశాలలోని 124 ప్రాంతాలలో 92.5% w వార్షిక PM2.5 మార్గదర్శక విలువ 5 ug /m 3 ని మించిపోయింది భారతదేశ ప్రత్యేక పరిశీలన:

బంగ్లాదేశ్ మరియు పాకిస్తాన్ తరువాత 2023లో భారతదేశం మూడవ అత్యంత కాలుష్కమైన దేశంగా ప్రకటించబడింది 2022లో క్యూబిక్ మీటర్ కి సగటున 53 .3 mg ల గాడత PM2.5 పరంగా ర్యాంకు పరంగా భారతదేశ ఎనిమిదవ అత్యంత కలుపితమైన దేశంగా ఉంది ప్రపంచంలోని టాప్ 50 అత్యంత కాలుష్య నగరాల జాబితా నివేదికలో 42 నగరాలు, భారతదేశం నుండే ఉన్నాయి 2023లో అత్యంత కలుపితమైన మెట్రోపాలిటన్ ప్రాంతం టెగుసిరాయి తర్వాత గౌహతి ఢిల్లీ ఉన్నాయి ప్రపంచంలోని మొదటి 10 అత్యంత కాలుష్య నగరాలలో 9 భారతదేశంలోని ఉన్నాయి .

Pollutant	Averaging Time	2005 AQGs	2021 AQGs
PM _{2.5} , μg/m ³	Annual	10	5
	24-hour ^a	25	15
PM ₁₀ , μg/m ³	Annual	20	15
	24-hour ^a	50	45
O ₃ , μg/m ³	Peak season ^b	(=)	60
	8-hour ^a	100	100
NO ₂ , μg/m ³	Annual	40	10
	24-hour ^a	-	25
SO ₂ , μg/m ³	24-hour ^a	20	40
CO, mg/m ³	24-hour ^a	-	4

113. జవాబు: A

వివరణ:

వివిధ కారణాల వలన అకస్మాత్తుగా మరియు ఊహించని విధంగా కొన్ని చేపలు, జల చరాలు మొదలైనవి మరణిస్తాయి. ఈ కారణాలను ఫిష్ కిల్ అంటారు

ఇటువంటి సంభవాలు ఎక్కువగా పేసవిలో టెక్సాస్ లో జరుగుతూ ఉంటాయి

ఫిష్ కిల్ కు గల కారణాలు

నీటిలో కరిగే ఆక్సిజన్ శాతం తగ్గడం వలన చేపలకు శ్వాస ఉండకపోవచ్చును.

సముద్రంలో ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదల

ఇది సముద్రపు నీటిని, ప్రత్యేకంగా లోతు ఎక్కువగా లేని నీటిని పెచ్చగా ఉంచి ఆక్సిజన్ నిల్ప ఉండే సామర్థ్యాన్ని తగ్గిస్తుంది అందువలన జలచరాలకు శ్వాస తీసుకోవడం కష్టం అవుతుంది

ఇది జలచరాలకు ఊహించని మరియు అస్థిరమైన వాతావరణాన్ని కలిగిస్తుంది తద్వారా ఆక్సిజన్ శాతాన్ని మరింత క్షీణింప చేస్తుంది

అందువలన ఇటువంటి మరణాలకు అతి తక్కువగా నీటిలో కరిగిన ఆక్సిజన్ ను కారణాలుగా చెప్పవచ్చు సముద్రాలు:

ప్రశాంతంగా ఉండే సముద్రాలలో అలలు మరియు గాలుల ఉండవు .ఇది నీటిలో కరిగిన ఆక్సిజన్ శాతాన్ని తగ్గించడం, తద్వారా ఆక్సిజన్ స్థాయిలు తగ్గిపోయేలా చేస్తుంది. 114. సమాధానం: D

115. సమాధానం: B

116. జవాబు: A

రామ్సర్ కస్పెన్షన్:

- ఇది కాస్పియన్ సముద్రం యొక్క దక్షిణ ఒడ్డున ఉన్న ఇరానియన్ నగరమైన రామ్సర్లో ఫిబ్రవరి 2, 1971న ఆమోదించబడిన అంతర్-ప్రభుత్వ ఒప్పందం(Inter governmental treaty).
- భారతదేశంలో, ఇది ఫిబ్రవరి 1, 1982న అమల్లోకి వచ్చింది. అప్పటి నుండి ఈ సం|| నుండి, అంతర్జాతీయ ప్రాముఖ్యత కలిగిన చిత్తడి సేలలు రామ్సర్ సైట్లుగా ప్రకటించబడ్డాయి.
- తమిళనాడులో అధిక సంఖ్యలో రామ్సర్ సైట్లను (16 సైట్లు) వున్నాయి. ఆ తర్వాత స్థానంలో ఉత్తర ప్రదేశ్ (10 సైట్లు)

ప్రపంచ చిత్తడి నేలల దినోత్సవం (WWD):

- చిత్తడి సేలలపై ఈ అంతర్జాతీయ ఒప్పందాన్ని 2 ఫిబ్రవరి 1971న ఆమోదించిన సందర్భంగా ప్రపంచవ్యాప్తంగాచిత్తడి సేలల దినోత్సవాన్ని జరుపుకుంటారు.
- ప్రపంచ చిత్తడి నేల దినోత్సవం, 2024 యొక్క థీమ్ 'పెట్ల్యాండ్స్ అండ్ హ్యూమన్ పెల్బీయింగ్' ఇది మన జీవితాలను మెరుగుపరచడంలో చిత్తడి నేలలు పోషించే కీలక పాత్రను పేర్కొంటుంది.
- వరద రక్షణ, మానవ శ్రేయస్సు, ఆరోగ్యానికి అవసరమయ్యే స్వచ్చ నీరు , జీవ వైవిద్యం, వరదల నుండి రక్షణ వంటి వాటి విషయంలో చిత్తడి సేలల పాత్ర గురించి ఈ సమావేశంలో ప్రస్తావించబడింది.

ఇటీవల గుర్తించబడిన రామ్సర్ సైట్లు:-

- అంకసముద్రం బర్డ్ కన్జర్వేషన్ రిజర్వ్ (కర్ణాటక)
- అఘనాశిని ఈస్ట్స్టూరీ (కర్ణాటక
- మగాడి కెరె కన్జర్వేషన్ రిజర్వ్ (కర్ణాటక)
- కరైపెట్టి బర్డ్ శాంక్సురీ (తమిళనాడు)
- లాంగ్ఫ్రడ్ షోలా రిజర్వ్ ఫారెస్ట్ (తమిళనాడు)

117. Ans:B

118. Ans:B

- 119. Ans:D
- 120. Ans:B
- 121. సమాధానం: డి

తెలంగాణలో మూడు కొత్త పురావస్తు ప్రదేశాలను పురావస్తు శాస్త్రవేత్తలు కనుగొన్నారు.

- 1. ఊరగుట్ట: ఇది ఇనుప యుగపు మెగాలిథిక్ ప్రదేశం. ఇక్కడ ప్రత్యేకమైన అంశం ఏమిటంటే క్యాప్ స్టోన్ ఆకారంలో రాళ్ల పేరికతో ఉన్న విలక్షణ ఆకారాలు. ఈ స్మారక చిహ్నాలు సుమారు క్రీ.పూ. 1000 నాటివి.
- 2. దామరతోగు రాక్ ఆర్ట్ సైట్స్: ఈ ప్రదేశాలను భద్రాద్రి కొత్తగూడెం జిల్లాలోని గుండాల మండలంలో కనుగొన్నారు. శిలాకృతులతో ఈ రెండు ప్రదేశాలు పేరుచేయబడ్డాయి.
- 3. దేవర్లబండ మూల: ఈ ప్రదేశం జంతువుల శిలా చిత్రాలను మాత్రమే చూపుతుంది. మానవ బొమ్మల సంకేతాలు లేదా చిహ్నాల జాడ లేదు. ఈ చిత్రాలు మెనోలిథిక్ యుగం (క్రీ.పూ. 8000-3000) నాటివి.

122. జ:డి

- తెలంగాణ సూపర్ థర్మల్ విద్యుత్ ప్రాజెక్ట్ దశ-l (2×800 మెగావాట్లు)లోని యూనిట్-2 (800 మెగావాట్లు)ను ప్రధానమంత్రి జాతికి అంకితం చేశారు.
- తెలంగాణ సూపర్ థర్మల్ విద్యుత్ ప్రాజెక్టు నిర్మాణంలో ఉంది. దీని మొత్తం ప్రణాళిక సామర్థ్యం 4000 మెగావాట్లు కాగా తొలిదశ సామర్థ్యం 1,600 మెగావాట్లు. ఇది సేషనల్ థర్మల్ పవర్ కార్పొరేషన్ యొక్క బొగ్గు ఆధారిత విద్యుత్ ప్లాంటు. దీన్ని పెద్దపల్లి జిల్లా రామగుండం నగరం సమీపంలో నిర్మిస్తున్నారు. అల్ట్రా-సూపర్క్రిటికల్ టెక్నాలజీ ఆధారంగా పనిచేసే ఈ ప్రాజెక్టు 85 శాతం విద్యుత్ను తెలంగాణకు సరఫరా చేస్తుంది. దేశంలోని ఎస్ట్ పీసీ విద్యుత్ కేంద్రాలను పరిగణనలోకి తీసుకుంటే ఈ ప్రాజెక్టు అత్యధికంగా 42 శాతం విద్యుదుత్పత్తి సామర్థ్యం కలిగి ఉంటుంది.

123. జ: డి

- ఎలనాగ అనే కలం పేరుతో పేరుగాంచిన డాక్టర్ నాగరాజు సురేంద్ర కేంద్ర సాహిత్య అకాడమీ పురస్కారానికి ఎంపికయ్యారు. ప్రముఖ రచయిత పవన్ కె. వర్మ ఇంగ్లిష్లో రాసిన గాలీట్: ది మ్యాన్, ది టైమ్స్ పుస్తకాన్ని ఎలగందల్ గ్రామానికి చెందిన సురేంద్ర 2017లో గాలీట్ నాటి కాలం పేరుతో తెలుగులోకి అనువదించారు. ఇందుకు గాను డా. నాగరాజుకు కేంద్ర సాహిత్య అకాడమీ పురస్కారం లభించింది. - సెప్టెంబర్ 17న హైదరాబాద్ విమోచన దినంగా జరపాలని కేంద్ర ప్రభుత్వం తన నిర్ణయాన్ని పెలువరించింది. దేశానికి స్వాతంత్ర్యం వచ్చిన తర్వాత 13 సెలలకు గానీ హైదరాబాద్కు స్వాతంత్యం రాలేదు. నిజాం పాలనలోనే ఉండేది. ఆపరేషన్ పోలోతో ఎట్టకేలకు ప్రిన్స్లీ స్టేట్ హైదరాబాద్ 1948, సెప్టెంబర్ 17న భారత్లో విలీనమైంది.

125.

- భద్రాద్రి, యాదాద్రి విద్యుత్ ప్రాజెక్టులకు సంబంధించిన అక్రమాలపై విచారణకు జస్టిస్ ఎల్.నరసింహారెడ్డి సేతృత్వంలో విచారణకు తెలంగాణ కేబిసెట్ ప్రకటించింది. ఛత్తీస్గఢ్ ప్రభుత్వ ప్రమేయం ఉన్న గత ప్రభుత్వ హయాంలో జరిగిన విద్యుత్ కొనుగోళ్లపైనా విచారణ జరగనుంది.

126.

- చారిత్రక వారసత్వం, సాంస్కృతిక ఔన్నత్యం, హస్తకళా పైభవానికి చిహ్నంగా ఉన్న హైదరాబాద్ నగర లక్క గాజులకు జీయోగ్రాఫికల్ ఇండికేషన్ (జీఐ) ట్యాగ్ కేంద్ర ప్రభుత్వం నుంచి లభించింది. దీంతో తెలంగాణ రాష్ట్రం నుంచి ఈ గుర్తింపు హిందిన 17వ వస్తువుగా లక్క గాజులు నిలిచాయి.

127.

- భద్రాచలంలో తెలంగాణ ముఖ్యమంత్రి ఇందిరమ్మ ఇళ్ల పథకాన్ని ప్రారంభించారు. నియోజకవర్గానికి 3,500 ఇళ్ల చొప్పున మొత్తం రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా రూ. 22,500 కోట్ల కేటాయింపులతో 4.50 లక్షల ఇళ్లను ఈ పథకం కింద మంజురు చేశారు. సొంత ఇల్లు లేని పేదలు ఈ పథకం ద్వారా లబ్ది పొందుతారు.

పథకం ముఖ్య అంశాలు:

- సొంత స్థలం ఉన్న వారు ఇల్లు కట్టుకుసేందుకు రూ. 5 లక్షల ఆర్థిక సహాయం అందుతుంది. అదే విధంగా ఇంటి స్థలం, ఇల్లు లేని వారికి స్థలంతో పాటు రూ. 5 లక్షల ఆర్థిక సహాయం అందుతుంది. ఎస్సీ, ఎస్టీటీ లబ్ధిదారులకు పథకం కింద రూ. 6 లక్షల సాయం అందుతుంది.

128.

- తెలంగాణ వారసత్వ సంపద శాఖ ఇటీవల సూర్యాపేట జిల్లాలోని ప్రఖ్యాత బౌద్ధ వారసత్వ ప్రదేశమైన ఫణిగిరిలో నాణేలను కనుగొంది. ఈ నాణేలు ఇక్వాకు కాలం నాటివని అధ్యయనాల ద్వారా తేల్చారు.

129.

బీసీ, ఎస్పీ, ఎస్టీలకు ప్రత్యేకంగా 16 కార్పొరేషన్లు ఏర్పాటు చేయాలని మంత్రివర్గం నిర్ణయించింది. దీని ప్రకారం ముదిరాజ్, యాదవ కురుమలు, పద్మశాలి, పెరిక, బలిజ, ఇతర కులాల వారికి కార్పొరేషన్లు ఏర్పాటు చేయడం జరుగుతుంది. ఆర్థికంగా పెనుకబడిన వర్గాలకు ప్రత్యేకంగా కార్పొరేషన్లు ఏర్పాటు చేస్తారు. అదే విధంగా కొమరం భీమ్ ఆదివాసీ కార్పొరేషన్, సంత్ సేవాలాల్ లంబాడీ కార్పొరేషన్లు ఏర్పాటవుతాయి.

130.

- దక్కన్ పీఠభూమిలోని భౌగోళిక అద్భుతమైన పాండవుల గుట్ట హిమాలయాలు కంటే పురాతమైంది. తెలంగాణా జయశంకర్ భూపాలపల్లి జిల్లాలో తొలి వారసత్వ ప్రదేశంగా జియోలాజికల్ సర్వే ఆఫ్ ఇండియా (జీఎస్ఐ) పాండవుల గుట్టను గుర్తించింది.

131.

- తెలంగాణలోని విద్యుత్ పంపిణీ సంస్థలు జీరో బిల్లుల జారీని ప్రారంభించాయి. గృహ జ్యోతి పథకం ద్వారా అర్హత ఉన్న కుటుంబాలకు 200 యూనిట్లు వరకు ఉచితంగా విద్యుత్ అందుతోంది. తెల్ల రేషన్ కార్డులు (BPL కుటుంబాలు) కలిగి ఉన్న, ఆధార్ తో లింక్ అయిన కుటుంబాలకు ఈ పథకం ద్వారా లబ్ధి చేకూరుతుంది. ప్రజా పాలన సమయంలో దరఖాస్తు చేసుకున్న వారికి సెలవారీ వినియోగం 200 యూనిట్ల కంటే తక్కువ ఉంటే వారికి 'జీరో బిల్లులు' జారీ చేయబడతాయి.

132.

- భద్రాద్రి, యాదాద్రి థర్మల్ పవర్ ప్రాజెక్టులు రెండూ తెలంగాణలో నిర్మాణంలో ఉన్నాయి. ఇవి బోగ్గు ఆధారిత ప్రాజెక్టులు. భద్రాద్రి థర్మల్ విద్యుత్ కేంద్రం (BTPS) కొత్తగూడెంలో ఉంది. దీని సామర్థ్యం 1,080 మెగావాట్లు. యాదాద్రి థర్మల్ విద్యుత్ కేంద్రం నల్గొండ జిల్లాలో ఉంది. దీని సామర్థ్యం 40,000 మెగావాట్లు.

IAS STUDY CIRCLE

133.

- మెపీన్ లెర్నింగ్ అండ్ ఆర్టిఫిపియల్ ఇంటెలిజెన్స్ టెక్నాలజీ హబ్ (MATH) ఏర్పాటుకు కేంద్ర సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ మంత్రిత్వ శాఖ పరిధిలోని డిపార్ట్మ్ మంట్ ఆఫ్ సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ (డీఎస్టీ), టీ-హబ్లు చేతులు కలిపాయి.

134.

- ఏటూరునాగారం వన్యప్రాణుల అభయారణ్యం మహారాష్ట్ర, ఛత్తీస్గ్ తెలంగాణ సరిహద్దు సమీపంలో ఉంది. ఈ అందమైన అభయారణ్యం గుండా దయ్యం వాగు ప్రవహిస్తూ అభయారణ్యాన్ని రెండు భాగాలుగా విభజిస్తోంది. గోదావరి నది కూడా ఈ అభయారణ్యం గుండా ప్రవహిస్తోంది.

135.

- విద్యుత్ ఉత్పత్తి, కొనుగోళ్లకు సంబంధించి ఓ కొత్త విధానాన్ని తెచ్చేందుకు తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ప్రయత్నిస్తోంది. తదుపరి ఏడు సంవత్సరాల (2032 వరకు) విద్యుత్ అవసరాలు తీర్చడం లక్ష్యంగా ఈ విధానం రూపొందనుంది. ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో పీక్ లోడ్ డిమాండ్ 15,623 మెగావాట్లు కాగా ఇది 2032 నాటికి 27,059 మెగావాట్లకు చేరుతుందని విద్యుత్ కంపెనీలు అంచనా వేస్తున్నాయి.

136.

- మహిళల భద్రతను మెరుగుపరిచే దిశగా తెలంగాణ ముఖ్యమంత్రి వినూత్నమైన ట్రావెల్ సేఫ్ (టి-సేఫ్) సేవలను ఆవిష్కరించి, రాష్ట్ర పౌరులకు అంకితమిచ్చారు. ముఖ్యంగా ఒంటరిగా ప్రయాణించే మహిళల భద్రతకు ఇది ఎంతో దోహదం చేస్తుంది. దేశంలో తొలిసారిగా పోలీసులు ఇలాంటి సేవలను అందుబాటులోకి తెచ్చారు. మహిళలు, పిల్లలు మరియు ఇతర బలహీన వర్గాల ప్రయాణాన్ని సురజీతంగా చేయడానికి ఈ సర్వీస్ రూపొందించబడింది.

137.

- ఇటీవల పురావస్తు శాస్త్రవేత్తలు తెలంగాణ రాష్ట్రం, నల్గొండ జిల్లాలోని ముడిమాణిక్యం గ్రామంలో బాదామీ చాళుక్యుల కాలం నాటి రెండు పురాతన ఆలయాలను, అరుదైన శాసనాన్ని కనుగొన్నారు.

138.

- తెలంగాణ రాష్ట్ర ముఖ్యమంత్రి భద్రాచలంలో ఇందిరమ్మ ఇళ్ల పథకాన్ని ప్రారంభించారు. ఈ పథకం కింద రూ. 22,500 కోట్లతో 4.50 లక్షలకు పైగా ఇళ్ల మంజురు జరుగుతుంది. అర్హులైన పేదలకు సొంతింటిని అందుబాటులోకి తేవడం ఈ పథకం లక్ష్యం. ఈ పథకం ద్వారా లబ్ధిదారులకు వారి సొంత స్థలంలో ఇంటిని నిర్మించుకుసేందుకు రూ. 5 లక్షల సాయం అందుతుంది. అదే విధంగా ఎలాంటి స్థలం, ఇల్లు లేని లబ్ధిదారులకు ఇంటి స్థలంతో పాటు రూ. 5 లక్షల సాయం అందుతుంది. ఎస్సీ, ఎస్ట్ లబ్ధిదారులకు రూ. 6 లక్షల ఆర్థిక సహాయం అందుతుంది.

R.C.REDDY

139.

- హిమాచల్ ప్రదేశ్లలో జల విద్యుత్ కేంద్రాన్ని ఏర్పాటు చేసేందుకు తెలంగాణ ప్రభుత్వం ప్రయత్నిస్తోంది. పెరుగుతున్న విద్యుత్ డిమాండ్కు అనుగుణంగా చౌకైన విద్యుత్ వనరులలో పెట్టుబడి పెట్టడం లక్ష్యంగా ఈ యోచన చేస్తోంది.

140.

- దక్కన్ పీఠభూమిలోని పాండవ గుట్ట హిమాలయాల కంటే పురాతమైన భౌగోళిక అద్భుతం. జయశంకర్ భూపాలపల్లి జిల్లాలో తొలి భౌగోళిక వారసత్వ ప్రదేశంగా జియోలాజియల్ సర్వే ఆఫ్ ఇండియా (జీఎస్ఐ) దీన్ని గుర్తించింది. పాండవుల గుట్ట పేలియో లీథిక్ కాలం నాటి ఆదిమ మానవుల గుహ రాతి చిత్రాలకు ప్రసిద్ధి చెందింది. మహాభారతంలో పాండవులు తమ వనవాసంలో కొంతకాలం ఇక్కడ నివసించినట్లు విశ్వసించడంతో ఈ పేరు వచ్చింది. ఈ గుహలు జయశంకర్ భూపాలపల్లిలోని రేగొండ మండలంలో ఉన్నాయి.

141. సమాధానం: సి

- 2014లో ఆంధ్రప్రదేశ్ సు తెలంగాణ, అవశేష ఆంధ్రప్రదేశ్గా విభజించిన తర్వాత రెండు రాష్ట్రాలు 34:66 (టీఎస్:ఏపీ) నిష్పత్తిలో కృష్ణాలో 811 టీఎంసీల నీటిని పంచుకోవడానికి ఒప్పందం కుదుర్చుకున్నాయి. కృష్ణా జలవివాదాల ట్రిబ్యునల్ -l (బచావత్ ట్రిబ్యునల్ అని ప్రసిద్ధి చెందింది) 1976లో ఇచ్చిన అవార్డులో అవిభక్త ఏపీకి 811 టీఎంసీల నీటిని కేటాయించింది. 2014లో రాష్ట్ర విభజన తర్వాత 2015లో కుదిరిన ఒప్పందం ఏమిటంటే.. పునర్వ్యవస్థీకరించబడిన ఏపీకి 512.04 టీఎంసీలు, కొత్తగా ఏర్పడిన తెలంగాణ రాష్ట్రానికి 298.96 టీఎంసీల కేటాయింపు జరిపింది.

142.

బసవ సాగర్ డ్యామ్.. గతంలో నారాయణపురా ఆనకట్టగా పిలువబడేది. ఇది భారతదేశంలోని కర్ణాటక రాష్ట్రం, యాద్గిర్ జిల్లాలో కృష్ణా నదిపై నిర్మించిన ఆనకట్ట.

143. జవాబు: బి

- మహిళల భద్రత, ప్రత్యేకంగా ఒంటరిగా ప్రయాణించే వారు, ఇతర బలహీన వర్గాలకు భరోసా కల్పించేందుకు తెలంగాణ ముఖ్యమంత్రి ట్రాపెల్ సేఫ్ (టి-సేఫ్) అనే కొత్త సేవను ప్రారంభించారు.
- తెలంగాణ రాష్ట్ర పోలీసు మహిళా భద్రతా విభాగం (WSW) చొరవ అయిన టీ-సేఫ్ తెలంగాణలోని మహిళలు, పిల్లలు, ఇతర బలహీన వర్గాలకు ప్రయాణాన్ని సురక్షితంగా చేయడంపై ప్రత్యేక దృష్టితో పోలీసుల పర్యవేక్షణను కలిగి ఉంటుంది.
- మహిళా శక్తి పాలసీ యొక్క ప్రభుత్వ ప్రకటనతో పాటు ప్రారంభించబడిన టి-సేఫ్ మహిళా సాధికారతను ముందుకు తీసుకెళ్లడంలో కీలకమైన సాధనంగా పేర్కొంది.

144. సమాధానం: ఎ

2014 నుండి ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణల మధ్య కృష్ణానది జలాల భాగస్వామ్యానికి సంబంధించి వివాదాస్పదంగా ఉన్న ప్రాథమిక అంశం ఏమిటంటే.. తెలంగాణ 50:50 భాగస్వామ్య ఏర్పాటుకు వాదిస్తోంది. అంటే రెండు రాష్ట్రాల మధ్య నీటిని సమానంగా పంపిణీ చేయాలని కోరుతోంది. ఈ ప్రతిపాదనను ఆంధ్రప్రదేశ్ వ్యతిరేకించింది. ఇది 2014 ఏపీ పునర్వ్యవస్థీకరణ చట్టం ఆధారంగా ఈ కేటాయింపును వివాదం చేస్తోంది. ఈ చట్టం ప్రకారం మొత్తం 811 టీఎంసీల కృష్ణానది నీటిలో ఆంధ్రప్రదేశ్కు దాదాపు 512 పేల మిలియన్ క్యూబిక్ అడుగుల (tmcft)ను కేటాయించబడింది. రాష్ట్రాల మధ్య ఈ వివాదాన్ని పరిష్కరించేందుకు ముగ్గురు సభ్యుల కమిటీ సిఫార్సుల ఆధారంగా నీటి పంపకంపై తుది నిర్ణయం తీసుకోవచ్చని భావిస్తున్నారు.

145. జ: ఎ

- పీఎంఎఫ్బీవై అనేది యాక్చురియల్ ప్రీమియం ఆధారిత పథకం. దీని కింద రైతు ఖరీఫ్కు గరిష్టంగా 2%, రబీ ఆహారం, నూనెగింజల పంటలకు 1.5%, వార్షిక వాణిజ్య/ఉద్యాన పంటలకు 5% ప్రీమియం చెల్లించాలి. యాక్చురియల్/బిడ్ చేసిన ప్రీమియంలో మిగిలిన భాగాన్ని సమానంగా పంచుకుంటారు. కేంద్రం, రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ద్వారా. క్లెయిమ్ల సత్వర పరిష్కారాన్ని సులభతరం చేయడం పథకం లక్ష్యాలలో ఒకటి.
- స్టేట్మెంట్ 1 సరైనది. పీఎంఎఫ్బీపై అనేది 2016లో ప్రారంభించబడిన ప్రభుత్వ-ప్రాయోజిత పంట బీమా పథకం స్టేట్మెంట్ 2 తప్పు. పీఎంఎఫ్బీపైలో పాల్గొనడం అనేది రైతులకు స్వచ్ఛందంగా ఉంటుంది.
- స్టేట్మేంట్ 3 తప్పు. రైతులకు నోటిపై చేయబడిన బీమా ప్రాంతం, నిర్దిష్ట సీజన్లో పంట దిగుబడి ఆధారంగా ముందుగా నిర్ణయించిన మొత్తాన్ని అందుకుంటారు. అంతేగానీ పూర్తి పెట్టుబడి మొత్తం కాదు.

146. జ:సి

- సుందిళ్ల బ్యారేజీని పార్వతి బ్యారేజ్ అని కూడా పిలుస్తారు. ఇది తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని పెద్దపల్లి జిల్లా, మంథని మండలం, కాసిపేట గ్రామం సమీపంలో గోదావరి నదిపై ఉన్న నీటిపారుదల ప్రాజెక్ట్. కాళేశ్వరం లిఫ్ట్ ఇరిగేషన్ పథకంలో ప్రతిపాదించిన మూడు బ్యారేజీలలో ఇది ఒకటి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని కరువు పీడిత ప్రాంతాలకు నీటి సరఫరా కోసం ఈ బ్యారేజీని నిర్మించారు.

147. జవాబు: సి

- కేఆర్ఎంబీ అనేది ఒక స్వయంప్రతిపత్తి సంస్థ. దీన్ని ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణా రాష్ట్రాల కృష్ణా బేసిన్లోని జలాలను నిర్వహించడానికి, నియంత్రించడానికి జలశక్తి మంత్రిత్వ శాఖ పరిపాలనా నియంత్రణలో ఆంధ్రప్రదేశ్ పునర్వ్యవస్థీకరణ చట్టం, 2014 ప్రకారం స్థాపించారు.
- ఆంధ్రప్రదేశ్ పునర్వ్యవస్థీకరణ చట్టం 2014లోని సెక్షన్ 85లోని సబ్-సెక్షన్ (1)లోని పరిపాలన, ఆపరేషన్, నిర్వహణ మరియు నియంత్రణ వంటి నిబంధనల ప్రకారం ఈ సంస్థ విధులు నిర్వహిస్తుంది. చట్టంలోని సెక్షన్ 86 ప్రకారం సంస్థ దాని విధులను నిర్వర్తించడానికి అవసరమైన అన్ని ఖర్చులను (సిబ్బంది జీతభత్యాలతో సహా) తీర్చడానికి అవసరమైన నిధులను అన్ని సమయాల్లో వారసత్వ రాష్ట్రాల ప్రభుత్వాలు బోర్డుకు అందిస్తాయి. అదే విధంగా అలాంటి మొత్తాలు పేర్కొన్న ప్రతి రాష్ట్రానికి ప్రయోజనాలను పరిగణనలోకి తీసుకుని కేంద్ర ప్రభుత్వం చేయగలిగిన నిష్పత్తిలో సంబంధిత రాష్ట్రాల మధ్య విభజించబడింది.

148. సమాధానం: సి

- స్టేట్మెంట్ 1 సరైంది. కవాల్ టైగర్ రిజర్వ్ నిజానికి తెలంగాణలోనే అతిపెద్ద వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం.
- ప్రకటన 2 తప్పు: ఏటూరునాగారం అభయారణ్యం విభిన్న వన్యప్రాణుల జనాభాను కలిగి ఉన్నప్పటికీ, పులులు అక్కడ ప్రముఖ జాతి కాదు.
- ప్రకటన 3 సరైంది: పోచారం వన్యప్రాణుల అభయారణ్యం దాని సంపన్నమైన పక్షులకు ప్రసిద్ధి చెందింది. ఇది పక్షుల పరిశీలకులను, ప్రకృతి ప్రేమికులను విశేషంగా ఆకర్షిస్తోంది.

149. జవాబు: సి

- తెలంగాణలోని వికారాబాద్ జిల్లాలోని దామగూడెం రిజర్వ్ ఫారెస్ట్ పరిధిలోని 1,174 హెక్టార్ల అటవీ భూమిని వీఎల్ఎఫ్ (చాలా తక్కువ ఫ్రీక్వెన్సీ) కమ్యూనికేషన్ ట్రాన్స్మ్మ్షిషన్ స్టేషన్ను ఏర్పాటు చేయడానికి భారత నావికాదళానికి అప్పగించబడింది. ఇలాంటి స్టేషన్ ఏర్పాటు కావడం దేశంలోనే రెండోది మాత్రమే.
- వీఎల్ఎఫ్ స్టేషన్ను పూడూర్ సమీపంలోని దామగూడెం అటవీ ప్రాంతంలో ఏర్పాటు చేయనున్నారు. నౌకలు, జలాంతర్గాములతో కమ్యూనికేట్ చేయడానికి దీన్ని నౌకాదళం ఉపయోగించుకుంటుంది.
- దేశంలో ఇది రెండో వీఎల్ఎఫ్ స్టేషన్. మొదటిది తమిళనాడులోని తిరుసెల్వేలిలోని ఐఎన్ఎస్ కట్టబొమ్మన్ రాడార్ స్టేషన్. ఇది 1990 నుండి నౌకాదళానికి సేవలు అందిస్తోంది.

150. జ: బి

- హైదరాబాద్ టేబుల్ టెన్నిస్ క్రీడాకారిణులు ఆకుల శ్రీజ, ఎస్ ఫిడెల్ ఆర్ స్నేహిత్ రెండో యూటీటీ జాతీయ ర్యాంకింగ్ ఛాంపియన్ష్మప్లో వరుసగా మహిళల రజతం, పురుషుల కాంస్య పతకాలను గెలుచుకున్నారు.