

परीक्षा कोड : 01022209

NEXT IAS

सीरीज

A

आकलन-II-24

सामान्य अध्ययन-I

विषय कोड: 02

Answer Key

1.	(b)	26.	(c)	51.	(b)	76.	(b)	101.	(d)	126.	(b)
2.	(c)	27.	(d)	52.	(a)	77.	(c)	102.	(c)	127.	(a)
3.	(b)	28.	(a)	53.	(c)	78.	(c)	103.	(d)	128.	(a)
4.	(d)	29.	(a)	54.	(c)	79.	(a)	104.	(c)	129.	(d)
5.	(b)	30.	(a)	55.	(b)	80.	(b)	105.	(d)	130.	(d)
6.	(c)	31.	(c)	56.	(a)	81.	(b)	106.	(a)	131.	(b)
7.	(c)	32.	(b)	57.	(a)	82.	(b)	107.	(c)	132.	(b)
8.	(d)	33.	(c)	58.	(c)	83.	(a)	108.	(c)	133.	(b)
9.	(c)	34.	(b)	59.	(a)	84.	(c)	109.	(a)	134.	(b)
10.	(c)	35.	(a)	60.	(d)	85.	(a)	110.	(b)	135.	(a)
11.	(c)	36.	(b)	61.	(d)	86.	(c)	111.	(b)	136.	(b)
12.	(d)	37.	(d)	62.	(a)	87.	(b)	112.	(c)	137.	(a)
13.	(c)	38.	(a)	63.	(a)	88.	(a)	113.	(b)	138.	(d)
14.	(d)	39.	(c)	64.	(c)	89.	(b)	114.	(d)	139.	(a)
15.	(c)	40.	(b)	65.	(c)	90.	(a)	115.	(a)	140.	(b)
16.	(b)	41.	(c)	66.	(b)	91.	(b)	116.	(d)	141.	(c)
17.	(a)	42.	(c)	67.	(d)	92.	(a)	117.	(b)	142.	(d)
18.	(a)	43.	(c)	68.	(b)	93.	(b)	118.	(d)	143.	(b)
19.	(d)	44.	(c)	69.	(c)	94.	(b)	119.	(d)	144.	(d)
20.	(b)	45.	(c)	70.	(c)	95.	(a)	120.	(b)	145.	(b)
21.	(b)	46.	(a)	71.	(b)	96.	(a)	121.	(c)	146.	(c)
22.	(a)	47.	(d)	72.	(d)	97.	(a)	122.	(c)	147.	(d)
23.	(d)	48.	(c)	73.	(a)	98.	(d)	123.	(d)	148.	(a)
24.	(a)	49.	(c)	74.	(b)	99.	(a)	124.	(c)	149.	(c)
25.	(d)	50.	(d)	75.	(b)	100.	(b)	125.	(d)	150.	(b)

DELHI CENTRE:

Old Rajinder Nagar: 27-B, Pusa Road, Metro Pillar no. 118, Near Karol Bagh Metro, New Delhi-110060 | Phone: 8081300200

Mukherjee Nagar: 1422, Main Mukherjee Nagar Road, Near Batra Cinema, New Delhi-110009 | Phone: 8081300200

JAIPUR CENTRE: A-1, Lion's Colony, Sitabari, Near The Theme Hotel, Tonk Road, Jaipur-302018 | Phone: 9358200511

PRAYAGRAJ CENTRE: IInd Floor 31/31, Sardar Patel Marg, Civil Lines Prayagraj, Uttar Pradesh-211001 | Ph. 9958857757



सामान्य अध्ययन-I आकलन-II-24

1. (b)

ब्रिटिश सम्राट और भारत के राष्ट्रपति के बीच तुलना

ब्रिटिश सम्राट	भारत का राष्ट्रपति
सम्राट का पद वंशानुगत होता है	निर्वाचित
सम्राट को पूर्ण प्रतिरक्षा प्राप्त होती है; ऐसा कहा जाता है कि सम्राट कोई गलत काम नहीं कर सकता	भारत में, संविधान के उल्लंघन के लिए राष्ट्रपति पर महाभियोग चलाया जा सकता है।
सम्राट के पास कोई विवेकाधीन शक्ति नहीं होती है। उसे 'गोल्डन जीरो' के नाम से जाना जाता है।	भारत में, राष्ट्रपति के संबंध में स्पष्टता का अभाव था। इस बात को लेकर भ्रम था कि क्या उसके पास कोई विवेकाधीन शक्ति है या वह केवल एक रबर स्टैम्प है। 24वाँ संशोधन स्पष्ट करता है कि उसके पास कोई विवेकाधीन शक्ति नहीं है। वास्तविक शक्ति प्रधानमंत्री के पास है, जबकि राष्ट्रपति केवल एक 'रबर स्टैम्प' हैं। 44वें संशोधन अधिनियम ने फिर से रुख बदल दिया, जिससे राष्ट्रपति के विवेक के लिए कुछ गुंजाइश बनी। अब वह अनुरोध को वापस ब्वड को भेज सकता है, हालाँकि केवल एक बार। त्रिशंकु विधानसभा (जब कोई भी पार्टी या गठबंधन सरकार बनाने की स्थिति में न हो) की स्थिति में उसके पास परिस्थितिजन्य विवेकाधिकार भी होता है, तथा वह सदन का नेता चुनने के लिए स्वतंत्र होता है।

2. (c)

भारत के संविधान में अमेरिकी संविधान से उधार लिए गए स्रोतों के बारे में:-

- मौलिक अधिकार
- राष्ट्रपति पर महाभियोग
- उपराष्ट्रपति का कार्यालय
- सर्वोच्च न्यायालय या उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों को हटाने का प्रावधान
- न्यायपालिका की स्वतंत्रता

3. (b)

- प्रारूप समिति- संविधान सभा में प्रारूप समिति का गठन 29 अगस्त 1947 को किया गया था।
- डॉ. बी.आर. अंबेडकर को प्रारूप समिति का अध्यक्ष बनाया गया था।
- बी.आर. अंबेडकर का पूरा नाम भीमराव रामजी अंबेडकर है।
- प्रारूप समिति के अध्यक्ष और सदस्य- संविधान सभा की प्रारूप समिति के अध्यक्ष और सदस्य निम्नलिखित हैं।
- डॉ. भीमराव अंबेडकर (अध्यक्ष) एन. गोपालस्वामी अयंगर, अल्लादी कृष्णस्वामी अय्यर, सर सैयद मुहम्मद सादुल्लाह, के. एम. मुंशी, एन. माधव राव, टी. टी. कृष्णामाचारी
- विशेष- गठन के समय प्रारूप समिति में एकमात्र कांग्रेसी के. एम. मुंशी थे क्योंकि टी. टी. कृष्णामाचारी बाद में इसमें शामिल हुए थे।

4. (d)

क्रिप्स मिशन के बारे में:-

- मार्च 1942 में, ब्रिटिश कैबिनेट के सदस्य सर स्टैफोर्ड क्रिप्स ने एक मसौदा घोषणापत्र प्रस्तुत किया।
- इन प्रस्तावों को द्वितीय विश्व युद्ध के अंत में अपनाया जाना था, यदि कांग्रेस और मुस्लिम लीग द्वारा स्वीकार कर लिया जाता।



प्रस्ताव में शामिल हैं:

- भारत के संविधान को भारतीय लोगों द्वारा इस उद्देश्य के लिए चुनी गई एक संविधान सभा द्वारा तैयार किया जाना था।
- संविधान में भारत को डोमिनियन स्टेटस प्रदान किया जाना था।
- एक भारतीय संघ बनाना जिसमें सभी प्रांत और भारतीय राज्य शामिल हों।
- कोई भी प्रांत (या भारतीय राज्य) जो संविधान को स्वीकार नहीं करता है, उस समय मौजूद अपनी संवैधानिक स्थिति को बनाए रखने के लिए स्वतंत्र होगा, और ऐसे गैर-प्रवेश प्रांत के साथ, ब्रिटिश सरकार अलग संवैधानिक व्यवस्था में प्रवेश कर सकती है।
- जबकि राज्यों के साथ अवशिष्ट शक्तियों का प्रस्ताव क्रिप्स मिशन के बजाय कैबिनेट मिशन में रखा गया था।

5. (b)**चुनाव आयोग के बारे में**

- चुनाव आयोग एक स्थायी संवैधानिक निकाय है।
- इसकी स्थापना 25 जनवरी, 1950 को हुई थी।
- संविधान के अनुच्छेद 324 में चुनाव आयोग से संबंधित प्रावधानों का उल्लेख है।
- शुरू में आयोग में केवल एक मुख्य चुनाव आयुक्त होता था।
- वर्तमान में इसमें एक मुख्य चुनाव आयुक्त और दो चुनाव आयुक्त हैं।
- पहली बार 16 अक्टूबर, 1989 को दो अतिरिक्त आयुक्तों की नियुक्ति की गई थी, लेकिन उनका कार्यकाल 1 जनवरी, 1990 तक ही चला।
- इसके बाद 1 अक्टूबर, 1993 को दो अतिरिक्त चुनाव आयुक्तों की नियुक्ति की गई और तब से बहु-सदस्यीय आयोग की अवधारणा प्रचलन में है, जिसमें बहुमत के आधार पर निर्णय लिए जाते हैं।
- मुख्य चुनाव आयुक्त और चुनाव आयुक्तों की नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा की जाती है।
- मौजूदा सदन की अवधि समाप्त होने या उसके विघटन पर एक नए सदन के गठन के उद्देश्य से आम चुनाव आयोजित किए जाएंगे।
- उक्त उद्देश्य के लिए राष्ट्रपति भारत के राजपत्र में प्रकाशित एक या अधिक अधिसूचनाओं द्वारा ऐसी तारीख या तारीखों को, जो चुनाव आयोग द्वारा अनुशंसित की जा सकती हैं, सभी संसदीय निर्वाचन क्षेत्रों से सदस्यों को चुनने का आह्वान करेंगे।

6. (c)**भारतीय संविधान की प्रस्तावना:**

- हम, भारत के लोग, भारत को एक [संपूर्ण प्रभुत्व-संपन्न समाजवादी पंथनिरपेक्ष लोकतंत्रात्मक गणराज्य] बनाने के लिए, तथा उसके समस्त नागरिकों को: सामाजिक, आर्थिक और राजनैतिक न्याय, विचार, अभिव्यक्ति, विश्वास, धर्म और उपासना की स्वतंत्रता, प्रतिष्ठा और अवसर की समता प्राप्त कराने के लिए, तथा उन सब में व्यक्ति की गरिमा और [राष्ट्र की एकता और अखंडता] सुनिश्चित करने वाली बंधुता बढ़ाने के लिए दृढ़संकल्प होकर अपनी इस संविधान सभा में आज तारीख 26 नवंबर, 1949 ई. को एतद्वारा इस संविधान को अंगीकृत, अधिनियमित और आत्मार्पित करते हैं।

7. (c)

- कथन-1 सत्य है क्योंकि भारतीय संविधान के भाग IV में उल्लिखित राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांत, भारत में केंद्र और राज्य सरकारों के लिए दिशानिर्देश हैं, जिन्हें कानून और नीतियाँ बनाते समय ध्यान में रखा जाना चाहिए। वे किसी भी न्यायालय द्वारा प्रवर्तनीय नहीं हैं।
- कथन-2 सत्य नहीं है क्योंकि निर्देशक सिद्धांतों की गैर-प्रवर्तनीयता उनके महत्त्व को मौलिक अधिकारों से कम माना जाने के कारण नहीं है।
- इसके बजाय, निर्देशक सिद्धांत न्यायालय द्वारा प्रवर्तनीय नहीं हैं। क्योंकि वे राज्य को कानून और नीतियाँ बनाने में मदद करने के लिए दिशानिर्देश हैं, जिनका उद्देश्य एक सामाजिक कल्याणकारी राज्य है।
- उनका उद्देश्य राज्य का मार्गदर्शन करने की आकांक्षाएँ हैं न कि कानून द्वारा लागू करने योग्य अधिकार, इसलिए यह सुनिश्चित करना कि शासन उन्हें राज्य की आर्थिक क्षमता और विकास की स्थिति के अनुसार लचीले ढंग से अनुकूलित कर सकता है।



8. (d)

भारत में राज्यों का निर्माण:

राज्य	स्थापना वर्ष
1. नागालैंड	1952
2. आंध्र प्रदेश	1953
3. केरल	1956
4. महाराष्ट्र	
5. गुजरात	1960
6. हरियाणा	1966
7. मेघालय,	
8. मणिपुर और	1971
9. त्रिपुरा	

राज्य	स्थापना वर्ष
10. कर्नाटक	1973
11. सिक्किम	1975
12. मिजोरम	
13. अरुणाचल प्रदेश	1986
14. गोवा	
15. छत्तीसगढ़	
16. उत्तराखंड	2000
17. झारखंड	
18. तेलंगाना	2014

9. (c)

नागरिकता अधिनियम, 1955 निम्नलिखित पाँच तरीकों से भारत में नागरिकता प्राप्त करने का अधिकार प्रदान करता है-

- जन्म से
- वंश से
- पंजीकरण से
- देशीयकरण से
- क्षेत्र के अधिग्रहण से

10. (c)

भारतीय संविधान के अनुच्छेद 280 और अनुच्छेद 281 भारतीय वित्त आयोग (एफसीआई) से संबंधित प्रावधानों से संबंधित हैं।

अनुच्छेद सं.	विषय - वस्तु
अनुच्छेद 280	वित्त आयोग
अनुच्छेद 281	वित्त आयोग की अनुशंसाएँ

भारत के वित्त आयोग को निम्नलिखित मामलों पर भारत के राष्ट्रपति को अनुशंसाएँ करने की आवश्यकता है:

- करों की शुद्ध आय का वितरण केंद्र और राज्यों के बीच साझा किया जाना, तथा ऐसी आय के संबंधित हिस्सों का राज्यों के बीच आवंटन।
- केंद्र द्वारा राज्यों को भारत की संचित निधि से दिए जाने वाले अनुदानों को नियंत्रित करने वाले सिद्धांत।
- राज्य वित्त आयोग द्वारा की गई अनुशंसा के आधार पर राज्य में पंचायतों और नगर पालिकाओं के संसाधनों के पूरक के लिए राज्य की संचित निधि को बढ़ाने के लिए आवश्यक उपाय।
- सुदृढ़ वित्त के हित में राष्ट्रपति द्वारा उसे भेजा गया कोई अन्य मामला।

11. (c)

44वें संशोधन के बाद किए गए संवैधानिक संशोधनों के अनुसार, राष्ट्रपति मंत्रिमंडल से लिखित अनुशंसा प्राप्त करने पर ही अनुच्छेद 352 के तहत आपातकाल की घोषणा कर सकता है।

- यह सुनिश्चित करने के लिए इसे पेश किया गया था कि ऐसा महत्वपूर्ण निर्णय सामूहिक रूप से लिया जाए न कि केवल राष्ट्रपति या प्रधानमंत्री के विवेक पर।
- आपातकाल को वैध बने रहने के लिए एक महीने के भीतर संसद के दोनों सदनों द्वारा अनुमोदित किया जाना चाहिए।
- इसे लागू रहने के लिए दोनों सदनों से विशेष बहुमत द्वारा अनुमोदन की आवश्यकता होती है।
- हालाँकि लोकसभा इसे अकेले हटा सकती है।
- जबकि कुछ अधिकारों को निलंबित किया जा सकता है, अनुच्छेद 352 के तहत आपातकाल के दौरान सभी मौलिक अधिकार स्वतः ही निलंबित नहीं होते हैं।
- अनुच्छेद 21 को आपातकाल के दौरान भी निलंबित नहीं किया जा सकता है।



12. (d)

- मेनका गांधी मामले में, सुप्रीम कोर्ट ने यह भी फैसला सुनाया कि अनुच्छेद 21 के तहत “जीवन” का मतलब केवल “पशु अस्तित्व” से कहीं अधिक है। इसमें मानवीय गरिमा के साथ जीने का अधिकार और अन्य सभी पहलू शामिल होंगे, जो जीवन को “सार्थक, पूर्ण और जीने लायक” बनाते हैं। बाद की न्यायिक व्याख्या ने अनुच्छेद 21 के दायरे को व्यापक बनाकर इसमें कई अधिकार शामिल किए हैं, जिनमें शामिल हैं: प्राथमिक शिक्षा का अधिकार, आजीविका का अधिकार, गरिमा के साथ जीने का अधिकार, पानी का अधिकार, त्वरित न्याय का अधिकार, निजता का अधिकार, स्वास्थ्य का अधिकार, विदेश यात्रा का अधिकार, आश्रय का अधिकार, निःशुल्क कानूनी सहायता का अधिकार, बंधुआ मजदूरी के खिलाफ अधिकार नोट: हुसैनारा खातून केस 1979 में, जिसके कारण भारत में जनहित याचिका का उदय हुआ, यह निर्धारित किया गया था कि त्वरित सुनवाई आपराधिक न्याय का सार है और इसलिए, सुप्रीम कोर्ट ने पहली बार न्याय प्रणाली को उनके अधिकारों की सार्थक सुरक्षा प्रदान करने के लिए गरीब व्यक्तियों को निःशुल्क कानूनी सहायता की आवश्यकता की बात की। देश के भीतर यात्रा करने का अधिकार भारतीय संविधान के अनुच्छेद 19 के अंतर्गत आता है।

13. (c)

- भारतीय संविधान के 42वें और 86वें संशोधन द्वारा अनुच्छेद 51। में शामिल मौलिक कर्तव्य इस प्रकार हैं: संविधान का पालन करना और उसके आदर्शों और संस्थाओं, राष्ट्रीय ध्वज और राष्ट्रगान का सम्मान करना; स्वतंत्रता के लिए हमारे राष्ट्रीय संघर्ष को प्रेरित करने वाले महान आदर्शों को संजोना और उनका पालन करना; भारत की संप्रभुता, एकता और अखंडता को बनाए रखना और उसकी रक्षा करना; देश की रक्षा करना और आह्वान किए जाने पर राष्ट्रीय सेवा करना; धार्मिक, भाषायी और क्षेत्रीय या वर्गीय विविधताओं से परे भारत के सभी लोगों के बीच सद्भाव और समान भाईचारे की भावना को बढ़ावा देना; महिलाओं की गरिमा के लिए अपमानजनक प्रथाओं का त्याग करना; हमारी समग्र संस्कृति की समृद्ध विरासत को महत्त्व देना और उसका संरक्षण करना; वनों, झीलों, नदियों और वन्य जीवन सहित प्राकृतिक पर्यावरण की रक्षा करना और उसका सुधार करना तथा जीवित प्राणियों के प्रति दया रखना; वैज्ञानिक दृष्टिकोण, मानवतावाद और जाँच और सुधार की भावना विकसित करना; सार्वजनिक संपत्ति की सुरक्षा करना और हिंसा का परित्याग करना; व्यक्तिगत और सामूहिक गतिविधि के सभी क्षेत्रों में उत्कृष्टता की ओर प्रयास करना ताकि राष्ट्र निरंतर प्रयास और उपलब्धि के उच्च स्तर तक पहुँचे;
- जो माता-पिता या अभिभावक है, अपने बच्चे को या, जैसा भी मामला हो, छह से चौदह वर्ष की आयु के बीच के बच्चे को शिक्षा के अवसर प्रदान करना।
- 6 वर्ष की आयु प्राप्त करने तक बच्चों के लिए प्रारंभिक बचपन की देखभाल प्रदान करना भारतीय संविधान के अनुच्छेद 45 के तहत एक डीपीएसपी है।

14. (d)

- भारत के संविधान में 52वें संशोधन के रूप में 1985 में दलबदल विरोधी कानून पारित किया गया था।
- इसे संविधान की 10वीं अनुसूची के रूप में पेश किया गया था। यह कानून 18 मार्च, 1985 को लागू हुआ।
- इसने भारतीय संविधान में दसवीं अनुसूची जोड़ी, जिसमें दलबदल विरोधी कानून से संबंधित प्रावधान शामिल हैं।
- बाद में, 2003 के 91वें संशोधन अधिनियम ने दलबदल विरोधी कानून (ADL) के कुछ प्रावधानों में कुछ बदलाव किए।

अयोग्यता के आधार:

- यदि कोई निर्वाचित सदस्य स्वेच्छा से किसी राजनीतिक दल की सदस्यता त्याग देता है।
- यदि वह अपने राजनीतिक दल द्वारा जारी किसी निर्देश के विपरीत सदन में मतदान करता है या मतदान से परहेज करता है। यदि कोई स्वतंत्र रूप से निर्वाचित सदस्य किसी पार्टी में शामिल होता है।
- यदि कोई मनोनीत सदस्य 6 महीने की समाप्ति के बाद किसी राजनीतिक दल में शामिल होता है।
- दलबदल के आधार पर अयोग्यता के प्रश्नों पर निर्णय सदन के अध्यक्ष या सभापति को भेजा जाता है, और उनका निर्णय अंतिम होता है। इस अनुसूची के तहत अयोग्यता से संबंधित सभी कार्यवाही संसद या राज्य विधानमंडल में कार्यवाही मानी जाती है।
- छूट: कुछ स्थितियाँ ऐसी हैं जहाँ दलबदल को अयोग्यता का आधार नहीं माना जाता है।
- उदाहरण के लिए, यदि कोई विधायक, एक राजनीतिक दल के सदस्य के रूप में, दो दलों के विलय के बाद किसी अन्य दल में शामिल हो जाता है, तो इससे अयोग्यता नहीं हो सकती है।



15. (c)

- राष्ट्रपति के रूप में चुनाव के लिए योग्य होने के लिए, किसी व्यक्ति को:
- जन्म या देशीयकरण द्वारा भारत का नागरिक होना चाहिए।
- 35 वर्ष की आयु पूरी कर ली हो।
- लोकसभा (लोक सभा) के सदस्य के रूप में चुनाव लड़ने के लिए योग्य हो।
- भारत सरकार या किसी राज्य सरकार या किसी स्थानीय प्राधिकरण के तहत कोई लाभ का पद धारण न करता हो।

16. (b)

राज्यपाल की कार्यकारी शक्तियाँ

- राज्य की कार्यकारी शक्तियाँ राज्यपाल में निहित होती हैं और संविधान (अनुच्छेद 154) के अनुसार उसे सीधे या अपने अधीनस्थ अधिकारियों के माध्यम से इसका प्रयोग करना होता है।
- राज्य सरकार की सभी कार्यकारी कार्रवाइयाँ राज्यपाल के नाम पर औपचारिक रूप से की जाती हैं।
- वह यह निर्दिष्ट करते हुए नियम बना सकता है कि उसके नाम पर बनाए गए और निष्पादित किए गए आदेशों और अन्य उपकरणों को कैसे प्रमाणित किया जाएगा।
- वह मुख्यमंत्री, अन्य अधीनस्थ मंत्रियों और राज्य के महाधिवक्ता की नियुक्ति करता है और वे उसकी इच्छा पर्यन्त पद धारण करते हैं।
- राज्यपाल राज्य निर्वाचन आयुक्त की नियुक्ति करता है तथा उसकी सेवा की शर्तें और कार्यकाल निर्धारित करता है।
- हालाँकि, एसईसी को केवल उच्च न्यायालय के न्यायाधीश के तरीके और आधार पर ही हटाया जा सकता है।
- वह राज्य लोक सेवा आयोग के अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति करता है। हालाँकि, उन्हें भारत के राष्ट्रपति द्वारा हटाया जा सकता है, राज्यपाल द्वारा नहीं।
- वह राज्य के मामलों के प्रशासन और कानून के प्रस्तावों से संबंधित कोई भी जानकारी मुख्यमंत्री से माँग सकता है।
- वह अनुच्छेद 356 के तहत राज्य में संवैधानिक आपातकाल लगाने के लिए राष्ट्रपति को सिफारिश कर सकता है।
- वह राज्य में विश्वविद्यालयों के कुलाधिपति के रूप में कार्य करता है। वह राज्य में विश्वविद्यालयों के कुलपतियों की नियुक्ति भी करता है।

17. (a)

- 1773 का विनियमन अधिनियम ब्रिटिश भारत में एक केंद्रीय प्रशासनिक व्यवस्था स्थापित करने के लिए लाया गया था।
- यह अधिनियम ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी की गतिविधियों को विनियमित करने के लिए लाया गया था।
- यह ब्रिटिश भारत में प्रशासनिक सुधार लाने के लिए ब्रिटिश संसद की पहल थी।
- इस अधिनियम ने कंपनी को भारत में अपनी क्षेत्रीय संपत्ति बनाए रखने की अनुमति दी।
- इसने बंगाल के गवर्नर के पद को बदलकर “बंगाल का गवर्नर-जनरल” कर दिया।
- कलकत्ता के फोर्ट विलियम्स में सुप्रीम कोर्ट की स्थापना
- सर एलिजा इम्पे इस न्यायालय के पहले न्यायाधीश थे पहली बार, ब्रिटिश कैबिनेट को भारतीय मामलों पर नियंत्रण रखने का अधिकार दिया गया
- 1773 का विनियमन अधिनियम बहुत महत्वपूर्ण है क्योंकि – यह भारत में ईस्ट इंडिया कंपनी के मामलों को नियंत्रित और विनियमित करने के लिए ब्रिटिश सरकार द्वारा उठाया गया पहला कदम था इसने पहली बार कंपनी के राजनीतिक और प्रशासनिक कार्यों को मान्यता दी।
- इसने भारत में केंद्रीय प्रशासन की नींव रखी।

18. (a)

State / U.T.	RS
Andhra Pradesh (AP)	11
Arunachal Pradesh (AR)	1
Assam (AS)	7
Chhattisgarh (CHT)	16

State / U.T.	RS
Mizoram (MZ)	1
Nagaland (NG)	1
Odisha (OR)	10
Punjab (PB)	7



State / U.T.	RS
Bihar (BR)	5
Goa (GOA)	1
Gujarat (GJ)	11
Haryana (HR)	5
Himachal Pradesh (HP)	3
Jammu & Kashmir (J&K)	4
Jharkhand (JHK)	6
Karnataka (KAR)	12
Kerala (KR)	9
Maharashtra (MH)	11
Madhya Pradesh (MP)	19
Manipur (MN)	1
Meghalaya (MGH)	1

State / U.T.	RS
Rajasthan (RJ)	10
Sikkim (SK)	1
Tamil Nadu (TN)	18
Telangana (TG)	7
Tripura (TR)	1
Uttar Pradesh (UP)	31
Uttarakhand (UTK)	3
West Bengal (WB)	16
National Capital Territory of Delhi (DL)	3
Puducherry (PUD)	1
Nominated (NOM.)	12
Total	245

19. (d)

सर्वोच्च न्यायालय की स्वतंत्रता कई तरीकों से सुरक्षित है-

- सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा सर्वोच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश की अध्यक्षता वाले कॉलेजियम के परामर्श से की जाती है।
- यह निर्धारित करके कि सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों को संसद द्वारा अभिभाषण (सदन की सदस्यता के बहुमत द्वारा समर्थित और उपस्थित और मतदान करने वाले सदस्यों के कम-से-कम दो-तिहाई द्वारा) प्रस्तुत किए जाने के बाद राष्ट्रपति के आदेश के अलावा नहीं हटाया जाएगा। (अनुच्छेद 124 (4))
- सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के वेतन, भत्ते, विशेषाधिकार, अवकाश और पेंशन समय-समय पर संसद द्वारा निर्धारित किए जाते हैं। इसमें न्यायाधीशों के लिए अलाभकारी परिवर्तन नहीं किया जा सकता।
- कर्मचारियों के वेतन, भत्ते और पेंशन भारत की संचित निधि पर भारित होते हैं इसलिए संसद द्वारा इन पर मतदान नहीं किया जा सकता। (अनुच्छेद 146) न्यायाधीशों के अपने कर्तव्यों के निर्वहन में आचरण पर संसद या राज्य विधानमंडल में चर्चा नहीं की जा सकती, सिवाय इसके कि जब महाभियोग प्रस्ताव विचाराधीन हो।
- सेवानिवृत्त न्यायाधीशों को भारत के क्षेत्र में किसी भी अदालत में या किसी भी प्राधिकरण के समक्ष दलील देने या कार्य करने से प्रतिबंधित किया गया है। इससे भविष्य में किसी पक्षपातपूर्ण निर्णय की संभावना समाप्त हो जाती है।
- सर्वोच्च न्यायालय अपनी अवमानना के लिए किसी को भी दंडित कर सकता है। इस प्रकार, इसके कार्यों की किसी के द्वारा आलोचना या विरोध नहीं किया जा सकता है। यह सर्वोच्च न्यायालय के अधिकार, गरिमा और सम्मान को सुनिश्चित करता है।
- भारत का मुख्य न्यायाधीश कार्यपालिका के किसी भी हस्तक्षेप के बिना सर्वोच्च न्यायालय के अधिकारियों और कर्मचारियों की नियुक्ति कर सकता है।
- संसद सर्वोच्च न्यायालय के अधिकार क्षेत्र और शक्तियों को कम नहीं कर सकती है; हालाँकि, संसद इसकी शक्ति और अधिकार क्षेत्र का विस्तार कर सकती है।
- संविधान राज्य को सार्वजनिक सेवाओं में न्यायपालिका को कार्यपालिका से अलग करने का निर्देश देता है (अनुच्छेद 50)।
- इसके कार्यान्वयन के लिए, सीआरपीसी के अधिनियमन के बाद कार्यपालिका की न्यायिक शक्तियाँ छीन ली जाती हैं।

20. (b)

मूल अधिकार क्षेत्र

- न्यायालय को अनुच्छेद 131 के तहत निम्नलिखित पर अनन्य मूल अधिकार क्षेत्र प्राप्त है:
 - (a) भारत सरकार और एक या अधिक राज्यों के बीच विवाद।
 - (b) भारत सरकार और एक तरफ किसी राज्य या राज्यों और दूसरी तरफ एक या अधिक राज्यों के बीच विवाद।
 - (c) दो या अधिक राज्यों के बीच, यदि विवाद में कोई ऐसा प्रश्न शामिल है जिस पर किसी कानूनी अधिकार का अस्तित्व या सीमा निर्भर करती है।



- सर्वोच्च न्यायालय का यह अधिकार क्षेत्र निम्नलिखित तक विस्तारित नहीं है:
 - (a) अंतर-राज्यीय जल विवाद;
 - (b) वित्त आयोग को संदर्भित मामले;
 - (c) केंद्र और राज्यों के बीच व्यय का समायोजन;
 - (d) वाणिज्यिक प्रकृति का साधारण विवाद;
 - (e) संविधान-पूर्व संधि या समझौते से उत्पन्न विवाद;
 - (f) कोई संधि या समझौता, जो विशेष रूप से यह प्रावधान करता है कि उक्त अधिकार क्षेत्र विवाद तक विस्तारित नहीं होता है।

21. (b)

- जिला न्यायाधीशों की नियुक्ति (अनुच्छेद 233)
- किसी राज्य में जिला न्यायाधीशों की नियुक्ति, पदस्थापना और पदोन्नति राज्य के राज्यपाल द्वारा उच्च न्यायालय के परामर्श से की जाती है।
- पद पर नियुक्ति के लिए किसी व्यक्ति की अर्हताएँ हैं:
 - (a) वह पहले से ही केंद्र या राज्य सरकार की सेवा में नहीं होना चाहिए।
 - (b) वह कम-से-कम सात साल तक अधिवक्ता या वकील रहा हो
 - (c) उसे नियुक्ति के लिए उच्च न्यायालय द्वारा अनुशंसित किया जाना चाहिए।

22. (a)

भारत के संविधान का अनुच्छेद 39 A समाज के गरीब और कमजोर वर्गों को समान अवसर के आधार पर न्याय को बढ़ावा देने के लिए निःशुल्क कानूनी सहायता प्रदान करता है।

नालसा के तहत उन सेवाओं को प्राप्त करने के लिए, उन्हें प्राप्त करने वाले व्यक्ति को निम्नलिखित श्रेणियों में आना चाहिए:

- विकलांग लोग
- महिलाएँ और बच्चे
- वे लोग जो एससी और एसटी समुदायों के सदस्य हैं
- गरीबी (भिखारी) और मानव तस्करी के शिकार
- औद्योगिक कामगार
- हिरासत में लिए गए लोग
- वे लोग जो प्राकृतिक आपदाओं, जाति या जातीय हिंसा आदि के शिकार हैं।
- 1 लाख से कम वार्षिक आय वाले लोग।

23. (d)

- सरकारिया आयोग की नियुक्ति भारत सरकार ने 1983 में की थी।
- यह केंद्र-राज्य संबंधों पर तीन सदस्यीय आयोग था।
- आर.एस. सरकारिया ने आयोग की अध्यक्षता की।
- आयोग का उद्देश्य केंद्र और राज्यों के बीच मौजूदा व्यवस्था की जाँच और समीक्षा करना था।

सरकारिया आयोग की अनुशंसाएँ

1. अनुच्छेद 263 के तहत अंतर-सरकारी परिषद् नामक एक स्थायी अंतर-राज्य परिषद् की स्थापना की जानी चाहिए।
2. अनुच्छेद 356 (राष्ट्रपति शासन) का उपयोग बहुत कम किया जाना चाहिए, चरम मामलों में अंतिम उपाय के रूप में जब सभी उपलब्ध विकल्प विफल हो जाते हैं।
3. अखिल भारतीय सेवाओं की संस्था को और मजबूत किया जाना चाहिए तथा कुछ और ऐसी सेवाएँ बनाई जानी चाहिए।
4. कराधान की अवशिष्ट शक्ति संसद के पास बनी रहनी चाहिए, जबकि अन्य अवशिष्ट शक्तियों को समवर्ती सूची में रखा जाना चाहिए।
5. जब राष्ट्रपति राज्य के विधेयकों पर अपनी सहमति रोक लेता है, तो इसका कारण राज्य सरकार को बताया जाना चाहिए।



6. संघवाद की भावना को बढ़ावा देने के लिए क्षेत्रीय परिषदों का नए सिरे से गठन किया जाना चाहिए और उन्हें फिर से सक्रिय किया जाना चाहिए।
7. केंद्र को राज्यों की सहमति के बिना भी अपने सशस्त्र बलों को तैनात करने का अधिकार होना चाहिए। हालाँकि, राज्यों से परामर्श किया जाना चाहिए।
8. केंद्र को समवर्ती सूची के विषय पर कानून बनाने से पहले राज्यों से परामर्श करना चाहिए।
9. राज्य के राज्यपाल की नियुक्ति में मुख्यमंत्री से परामर्श करने की प्रक्रिया संविधान में ही निर्धारित की जानी चाहिए।
10. किसी राज्य में राज्यपाल के पाँच साल के कार्यकाल को अत्यंत अनिवार्य कारणों को छोड़कर बाधित नहीं किया जाना चाहिए।
11. त्रिभाषा फार्मूले को उसकी वास्तविक भावना में समान रूप से लागू करने के लिए कदम उठाए जाने चाहिए।
12. रेडियो और टेलीविजन के लिए कोई स्वायत्तता नहीं बल्कि उनके संचालन में विकेंद्रीकरण होना चाहिए।
13. भाषायी अल्पसंख्यकों के लिए आयुक्त को सक्रिय किया जाना चाहिए।

24. (a)

- 73वें संविधान संशोधन अधिनियम के अनिवार्य प्रावधान
- त्रिस्तरीय प्रणाली: गाँव, मध्यवर्ती और जिला स्तर पर पंचायतों की स्थापना।
- ग्राम सभा: किसी गाँव या गाँवों के समूह में ग्राम सभा का संगठन।
- प्रत्यक्ष चुनाव: तीनों स्तरों पर पंचायतों की सभी सीटों के लिए प्रत्यक्ष चुनाव।
- सीटों का आरक्षण: अनुसूचित जाति (एससी), अनुसूचित जनजाति (एसटी) और महिलाओं के लिए सीटों का आरक्षण अनिवार्य है, लेकिन ओबीसी के लिए आरक्षण स्वैच्छिक है।
- न्यूनतम आयु: पंचायतों के लिए चुनाव लड़ने की न्यूनतम आयु 21 वर्ष है।
- कार्यकाल: पंचायतों के लिए पांच साल का निश्चित कार्यकाल।
- राज्य चुनाव आयोग: पंचायतों के चुनाव कराने के लिए राज्य चुनाव आयोग की स्थापना।
- वित्त आयोग: पंचायतों की वित्तीय स्थिति की समीक्षा के लिए हर पांच साल में एक राज्य वित्त आयोग का गठन।

25. (d)

भारत के चुनाव आयोग की शक्तियाँ और कार्य

1. संसद के परिसीमन आयोग अधिनियम के आधार पर पूरे देश में चुनावी क्षेत्र के प्रादेशिक क्षेत्रों का निर्धारण करना।
2. मतदाता सूची तैयार करना और समय-समय पर उसमें संशोधन करना तथा सभी पात्र मतदाताओं को पंजीकृत करना।
3. चुनाव की तिथियाँ और कार्यक्रम अधिसूचित करना तथा नामांकन पत्रों की जाँच करना।
4. चुनावी व्यवस्था से संबंधित विवादों की जाँच के लिए अधिकारियों की नियुक्ति करना।
5. चुनाव के समय पार्टियों और उम्मीदवारों द्वारा पालन की जाने वाली आचार संहिता का निर्धारण करना।
6. धांधली, बूथ कैप्चरिंग, हिंसा और अन्य अनियमितताओं की स्थिति में मतदान रद्द करना।
7. राष्ट्रपति या राज्यपाल से चुनाव कराने के लिए आवश्यक कर्मचारियों को छोड़ने का अनुरोध करना।
8. चुनाव के लिए राजनीतिक दलों को पंजीकृत करना, उन्हें चुनाव चिह्न आवंटित करना और चुनाव प्रदर्शन के आधार पर उन्हें राष्ट्रीय या राज्य दलों का दर्जा देना। लेकिन ईसीआई किसी भी राजनीतिक दल का पंजीकरण रद्द नहीं कर सकता।
9. मतदाता शिक्षा और चुनावी भागीदारी के लिए काम करना।

26. (c)

- संघ द्वारा लगाए जाने वाले कर और शुल्क, लेकिन राज्यों द्वारा एकत्र और विनियोजित: चिकित्सा और शौचालय की तैयारी पर स्टाम्प शुल्क और उत्पाद शुल्क भारत सरकार द्वारा लगाए जाते हैं, लेकिन राज्यों द्वारा एकत्र और विनियोजित किए जाते हैं, जिसके भीतर ऐसे शुल्क लगाए जा सकते हैं, सिवाय केंद्र शासित प्रदेशों के, जहाँ उन्हें संघ सरकार द्वारा एकत्र किया जाता है (अनुच्छेद 268)। किसी भी राज्य के भीतर लगाए गए इन शुल्कों की आय केवल उस राज्य को सौंपी जाती है और भारत के समेकित कोष का हिस्सा नहीं बनती है।



- केंद्र द्वारा लगाया जाने वाला सेवा कर, लेकिन केंद्र और राज्यों द्वारा एकत्र और विनियोजित किया जाता है: सेवाओं पर कर केंद्र द्वारा लगाया जाता है, लेकिन उनकी आय केंद्र और राज्यों दोनों द्वारा एकत्र और विनियोजित की जाती है। उनके संग्रह और विनियोग के सिद्धांत संसद द्वारा तैयार किए जाते हैं।
- संघ द्वारा लगाए जाने वाले और एकत्र किए जाने वाले कर, लेकिन उन राज्यों को सौंपे जाते हैं जिनके भीतर वे लगाए जा सकते हैं (अनुच्छेद 269):
 - (a) कृषि भूमि के अलावा संपत्ति के संबंध में उत्तराधिकार शुल्क।
 - (b) कृषि भूमि के अलावा अन्य संपत्ति के संबंध में संपदा शुल्क।
 - (c) रेलवे, समुद्र या वायु द्वारा ले जाए जाने वाले माल या यात्रियों पर टर्मिनल कर।
 - (d) रेलवे किराए और माल ढुलाई पर कर, स्टॉक एक्सचेंजों में लेनदेन पर कर।
- संघ द्वारा लगाए और एकत्र किए जाने वाले कर तथा संघ और राज्यों के बीच वितरित किए जाने वाले कर (अनुच्छेद 270): कुछ कर संघ द्वारा लगाए और एकत्र किए जाते हैं, लेकिन उनकी आय को संघ और राज्यों के बीच एक निश्चित अनुपात में विभाजित किया जाता है ताकि वित्तीय संसाधनों का न्यायसंगत वितरण हो सके। इस श्रेणी में संघ सूची में निर्दिष्ट सभी कर और शुल्क शामिल हैं, ऊपर उल्लिखित तीन श्रेणियों को छोड़कर, कोई अधिभार और विशिष्ट उद्देश्यों के लिए लगाया गया कोई उपकर। इन करों की शुद्ध आय के वितरण का तरीका वित्त आयोग की सिफारिश पर राष्ट्रपति द्वारा निर्धारित किया जाता है।
- कुछ करों पर अधिभार (अनुच्छेद 271): संसद को उपर्युक्त दो श्रेणियों (अनुच्छेद 369 और अनुच्छेद 370) में उल्लिखित करों पर अधिभार लगाने का अधिकार है और ऐसे अधिभारों की आय विशेष रूप से केंद्र को जाती है और साझा नहीं की जाती है। राज्यों द्वारा लगाए जाने वाले, एकत्र किए जाने वाले और रखे जाने वाले कर: ये राज्य सूची (संख्या में 20) में सूचीबद्ध कर हैं और विशेष रूप से राज्यों के हैं।
- सहायता अनुदान: संसद भारत के समेकित कोष से ऐसे राज्यों को सहायता अनुदान दे सकती है जिन्हें सहायता की आवश्यकता है (अनुच्छेद 275), विशेष रूप से आदिवासी क्षेत्रों के कल्याण को बढ़ावा देने के लिए, जिसमें असम को विशेष अनुदान शामिल है। इन्हें वैधानिक अनुदान कहा जाता है और वित्त आयोग की सिफारिश पर दिया जाता है। इसके अलावा, अनुच्छेद 282 किसी भी सार्वजनिक उद्देश्य के लिए केंद्र और राज्यों दोनों द्वारा विवेकाधीन अनुदान का प्रावधान करता है। केंद्र योजना आयोग (एक अतिरिक्त-संवैधानिक निकाय) की सिफारिश पर ऐसे अनुदान देता है।

27. (d)

- सस्ते खाद्यान्न की नियमित आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए अलाउद्दीन ने निम्नलिखित उपाय किए: किसानों को बंजारों को कम कीमत पर अपना खाद्यान्न बेचने के लिए मजबूर किया गया यह सुनिश्चित करने के लिए कि कोई जमाखोरी न हो, सभी बंजारों को पंजीकृत किया गया था, और उनके एजेंटों और उनके परिवारों को किसी भी उल्लंघन के लिए सामूहिक रूप से जिम्मेदार ठहराया गया था।
- राज्य ने खुद गोदाम बनाए और उनमें खाद्यान्न का भंडारण किया, जिसे जब भी अकाल या आपूर्ति में कमी का खतरा होता था, तब जारी किया जाता था।
- अलाउद्दीन ने खुद को हर चीज की लगातार जानकारी रखी और अगर कोई दुकानदार अधिक कीमत वसूलता था, या गलत वजन और माप का उपयोग करके धोखा देने की कोशिश करता था, तो उसे बहुत कठोर सजा दी जाती थी।

28. (a)

उत्तर प्रदेश के मध्यकालीन इतिहास के संदर्भ में

- आगरा की स्थापना सुल्तान सिकंदर लोदी ने 1504 में की थी।
- मुगल साम्राज्य के संस्थापक बाबर ने आगरा को अपनी राजधानी बनाया था, लेकिन बाद में आगरा का किला अकबर ने बनवाया था।
- जहांगीर से शादी करने से पहले नूरजहाँ शेर अफगान की पत्नी थीं, जो एक फारसी साहसी थी।
- हरम की महिलाएँ आगरा में स्थित मुसम्मन बुर्ज से जानवरों की लड़ाई देखा करती थीं। आगरा में ही मीना बाजार लगता था।
- जहांगीर की नूरजहाँ से पहली मुलाकात इसी बाजार में हुई थी
- अपनी मृत्यु के बाद जहांगीर उसकी सुंदरता और बुद्धिमत्ता से आकर्षित हुआ और उससे शादी करने का फैसला किया।
- उसने आगरा में अपने पिता इमात उद दौला का मकबरा बनवाया।



अन्य तथ्य

- आगरा का ताजमहल और मोती मस्जिद शाहजहाँ द्वारा बनवाया गया था, जो वास्तुकला की श्रेष्ठता का प्रतीक है।

29. (a)

- अरब यात्री अल-मसूदी ने इंद्र-तृतीय के शासनकाल के दौरान भारत का दौरा किया था।
- इंद्र-तृतीय महानतम राष्ट्रकूट शासकों में से एक थे।
- अल-मसूदी ने अपने कार्य 'मुरुज-उल-जेहाब' में भारत का विस्तृत विवरण दिया है।
- डोमिंगो पेस, एक पुर्तगाली यात्री, जिसने कृष्णदेव राय के काल में विजयनगर का दौरा किया था, ने विजयनगर साम्राज्य के सैन्य बलों का विवरण लिखा था।
- अब्दुर रज्जाक [1413 - 1482] अब्दुर रज्जाक एक इस्लामी विद्वान और इतिहासकार थे, जिन्होंने संगम वंश के सबसे महान शासक देव राय द्वितीय के समय भारत में विजयनगर साम्राज्य का दौरा किया था।
- निकोलो कॉंटी ने देवराय प्रथम के शासनकाल के दौरान 1420 ई. में विजयनगर का दौरा किया था।
- निकोलो कॉंटी एक इतालवी व्यापारी, खोजकर्ता और लेखक थे।

30. (a)

- बहमनी शासक सैन्य सहायता के लिए अपने अमीरों पर निर्भर थे।
- अमीरों के रैंक में दो समूह थे:
 1. दक्कनी अप्रवासी मुसलमान थे और वे लंबे समय से दक्कन क्षेत्र में रह रहे थे।
 2. अफाकी या परदेसी जो मध्य एशिया से आए थे और हाल ही में दक्कन क्षेत्र में बस गए थे।

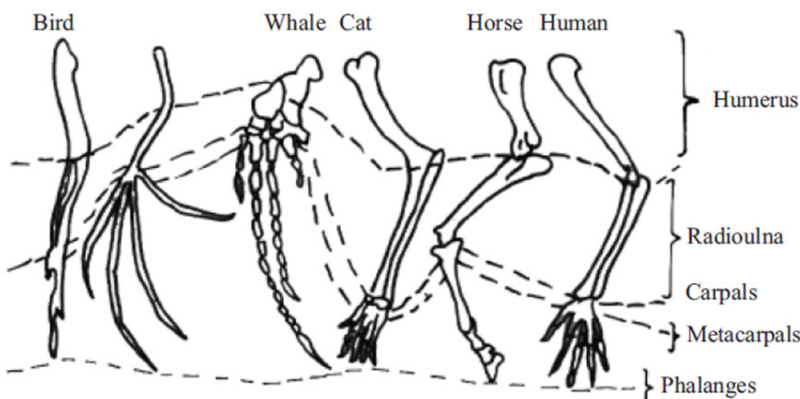
31. (c)

मराठा प्रशासन में पद	जिम्मेदारी
पेशवा	पंत प्रधान वित्त और सामान्य प्रशासन (परिषद् का प्रमुख)
सर-ए-नौबत या सेनापति	सैन्य कमांडर
अमात्य/मजूमदार	महालेखाकार
वाकेनाविस	खुफिया और पुलिस, चौकियाँ, ऐतिहासिक अभिलेखागार और घरेलू मामले
सुरनवीस या चिटनिस या सचिव	महासचिव जो आधिकारिक पत्राचार की भी अनदेखी करते थे
सुमंत/दबीर	शाही समारोहों और विदेशी मामलों के मास्टर
न्यायादिश	न्याय
पंडित राव	दान और धार्मिक मामले

32. (b)

समजातीय अंग

- समजातीय अंग वे अंग होते हैं जो संरचना और उत्पत्ति में समान होते हैं लेकिन बहुत अलग दिख सकते हैं और अलग-अलग कार्य करते हैं।
- कशेरुकी जीवों के अग्रपाद समजातीय अंगों का एक अच्छा उदाहरण हैं।
- वे एक ही मूल योजना पर बने होते हैं फिर भी वे अलग दिखाई देते हैं और अलग-अलग कार्य करते हैं।



समजातीय अंग

- ऐसी संरचनाएँ जो कार्यात्मक रूप से समान होती हैं लेकिन संरचनात्मक रूप से भिन्न होती हैं उन्हें समजातीय अंग कहा जाता है।
- कीट का पंख, और पक्षी या चमगादड़ या टेरोडैक्टाइल का पंख समजातीय अंगों के उदाहरण हैं।

33. (c)

विभिन्न वर्गीकरण श्रेणियाँ नीचे दी गई हैं:

- प्रजाति: एक ही प्रकार के व्यक्तियों का समूह जो प्रजनन करके उपजाऊ संतान पैदा कर सकते हैं।
- जीनस: कई विशेषताओं में एक दूसरे से मिलते-जुलते प्रजातियों का समूह जो सामान्य वंश को दर्शाता है।
- परिवार: एक दूसरे से मिलते-जुलते जेनेरा (एकवचन-जीनस) का समूह। उदाहरण के लिए फेलिस डोमेस्टिका (बिल्ली) और पैथेरा टाइग्रिस (बाघ), दोनों फेलिडे परिवार से संबंधित हैं।
- ऑर्डर: समान विशेषताओं वाले परिवार शामिल हैं।
- क्लास: संबंधित ऑर्डर शामिल हैं।
- फाइलम: संबंधित वर्ग शामिल हैं।

34. (b)

Characteristics	Prokaryotes	Eukaryotes
1. Size	0.1-10 μm	10-100 μm (larger volume)
2. Genetic material	Circular DNA, no linear DNA, no histones associated with DNA, nucleoid form, no nuclear membrane	Histones present on which DNA molecule wrapped, well defined linear chromosomes, with free terminal end nuclear membrane present
3. Site of nuclear material	DNA in cytoplasm	DNA inside distinct nucleus
4. Organelles	No membrane bound organelles	Mitochondria, golgi body, lysosomes present in the cell
5. Cell wall	Always present, Contains peptidoglycan	None in (animals) and made of cellulose/chitin in plants and fungi
6. Respiration	By mesosomes	By mitochondria
7. Reproduction	Mostly asexual e.g. bacteria and cyanobacteria (blue-green algae)	Asexual and sexual e.g. Protoctista, fungi, plants Animals

35. (a)

- एगरिकस बिस्पोरस, जिसे आमतौर पर खेती की जाने वाली मशरूम के रूप में जाना जाता है, यूरोशिया और उत्तरी अमेरिका के घास के मैदानों में पाया जाने वाला एक बेसिडियोमाइसीट मशरूम है।
- इसकी खेती 70 से अधिक देशों में की जाती है और यह दुनिया में सबसे अधिक और व्यापक रूप से खाए जाने वाले मशरूम में से एक है।
- इसमें सूजन-रोधी तत्व भी होते हैं। पहाड़ों में कहा जाता है कि इसका सेवन करने से दिल की बीमारियाँ दूर रहती हैं
- फ्लाइ एगारिक, (अमनिटा मस्कारिया), उत्तरी गोलार्ध के समशीतोष्ण और बोरियल क्षेत्रों में जंगलों, चरागाहों और खेतों में पाया जाने वाला अमानिटेसी (ऑर्डर एगारिकेल्स) परिवार का जहरीला मशरूम है। यह मतिभ्रम पैदा करने वाला है और कभी इसका इस्तेमाल मक्खी के जहर के रूप में किया जाता था। यह बड़ा प्रतिष्ठित मशरूम आमतौर पर सफेद "मस्से" और सफेद निचले हिस्से के साथ चमकीले लाल से नारंगी रंग का होता है।
- अमानिता फालोइड्स, जिसे आमतौर पर डेथ कैप के रूप में जाना जाता है, एक घातक जहरीला बेसिडियोमाइसीट कवक है, जो अमानिता जीनस में कई में से एक है।
- यूरोप में उत्पन्न, [1] लेकिन बाद में बीसवीं सदी के उत्तरार्ध से दुनिया के अन्य हिस्सों में पेश किया गया। मशरूम, मोरेल, पफबॉल और ट्रफल्स जैसे कुछ कवक स्वादिष्ट भोजन या ऐपेटाइजर के रूप में उपयोग किए जाते हैं, जबकि अन्य का उपयोग उनकी किण्वन क्षमता के कारण कुछ खाद्य पदार्थों और पेय पदार्थों के उत्पादन में किया जाता है।



36. (b)

सब्जियों में रंग/कड़वापन के कारण	प्रभाव
गाजर में लाल रंग	एंथोसायनिन
हल्दी में पीला रंग	कारकैमिन
मिर्च में फसल	कैप्सैसिन
मूली का तीखापन	आइसोसायनेट
प्याज में गंध	एलील प्रोपाइल डाइसल्फाइड
प्याज में लाल रंग	एंथोसायनिन,
मिर्च में लाल रंग	कैप्सेन्थिन

37. (d)

जीवाणु का नाम	रोग का कारण
विब्रियो कोलेरा	हैजा
साल्मोनेला टाइफी	टाइफाइड
क्लोस्ट्रीडियम टेटानी	टेटनस
कोरिनेबैक्टीरियम डिप्थीरिया	डिप्थीरिया
माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस	तपेदिक

38. (a)

- ब्रायोफाइट्स वनस्पति जगत के उभयचर हैं क्योंकि वे पानी और जमीन दोनों पर अपना जीवन चक्र पूरा करते हैं।
- ये मुख्य रूप से नम, छायादार स्थानों पर उगते हैं, खासकर पहाड़ियों में।
- वे भ्रूणीय होते हैं जिनमें संवहनी ऊतक नहीं होते (न तो जाइलम और न ही फ्लोएम), जबकि बहुकोशिकीय स्पोरोफाइट हमेशा गैमेटोफाइट्स पर पैदा होते हैं।
- कोई सच्ची पत्तियाँ और जड़ें नहीं होतीं, क्योंकि उनका स्वतंत्र पौधा शरीर गैमेटोफाइटिक (अगुणित) होता है।
- यौन अंग जैकेटेड होते हैं क्योंकि वे हमेशा बाँझ कोशिकाओं की एक या कई परतों से घिरे होते हैं।

39. (a)

- गुरुत्वाकर्षण तरंगों के बारे में: गुरुत्वाकर्षण तरंगें स्पेसटाइम की मौलिक संरचना में लहरें या कंपन हैं।
- उदाहरण के लिए, जब एक कंकड़ को तालाब में गिराया जाता है, तो परिणामस्वरूप लहरें गुरुत्वाकर्षण तरंगों के अनुरूप होती हैं, लेकिन पानी के माध्यम से नहीं, वे ब्रह्मांड की मौलिक संरचना के माध्यम से फैलती हैं।
- 1916 में, अल्बर्ट आइंस्टीन ने सामान्य सापेक्षता के अपने सिद्धांत के भीतर गुरुत्वाकर्षण तरंगों के अस्तित्व की भविष्यवाणी की थी।
- गुरुत्वाकर्षण तरंग अनुसंधान, जैसा कि लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल-वेव ऑब्जर्वेटरी (LIGO) का उपयोग करके पहली बार पता लगाने के लिए दिए गए 2017 के नोबेल पुरस्कार से स्पष्ट है, वैज्ञानिक सफलताओं के लिए अपार संभावनाएं रखता है।
- हाल ही में, भारत ने महाराष्ट्र के हिंगोली जिले में LIGO का तीसरा नोड बनाने की अपनी मंजूरी दी है। इसलिए, कथन 3 सही नहीं है।

40. (b)

एवेस की विशेषताएँ हैं:

- गर्म रक्त वाले (होमोयोथर्मल, जिसे एंडोथर्मल भी कहा जाता है, यानी शरीर का तापमान स्थिर रहता है)।
- शरीर पंखों से ढका होता है, तराजू केवल पिछले अंगों पर मौजूद होते हैं।
- शरीर तीन भागों में विभाजित होता है: सिर, गर्दन और धड़।
- सींगदार चोंच वाले जबड़े, कोई दांत नहीं।
- चार अंगुलियों वाले पिछले अंग जो बैठने, चलने या तैरने के लिए अनुकूल होते हैं



- कंकाल को हल्का बनाने के लिए हवा के स्थान वाली हड्डियाँ (वायवीय हड्डियाँ)।
- उड़ान के लिए पंखों में संशोधित अग्रपाद।
- हृदय 4-कक्षीय, श्वसन के लिए फेफड़े वायु-कोशों से जुड़े होते हैं।
- वाक्-पेटी या सिरिक्स (श्वासनली और ब्रांकाई के जंक्शन पर मौजूद)।
- मादाओं में केवल बायाँ अंडाशय और डिंबवाहिनी मौजूद होती है (शरीर के वजन में किफायत)।
- सभी अंडप्रजक (अंडे देते हैं), बहुत ज्यादा जर्दी वाले अंडे और कैल्केरियस खोल।
- उदाहरण: स्ट्रुथियो (शुतुरमुर्ग), एबटेरिक्स (कीवी), पावो (मोर) कोलंबा, (कबूतर), कोर्वस (कौआ), आदि।

41. (c)

- गैर-संपर्क बल वह बल है जो किसी वस्तु पर बिना उससे भौतिक संपर्क बनाए कार्य करता है।
- दूसरे शब्दों में, यह एक ऐसा बल है जो दूरी पर कार्य करता है।
- गैर-संपर्क बलों में गुरुत्वाकर्षण बल, इलेक्ट्रोस्टैटिक बल, चुंबकीय बल और विद्युत रासायनिक बल शामिल हैं।
- दूसरी ओर घर्षण बल संपर्क बल है।

42. (c)

सूची I (एंजाइम)	सूची II (कार्य)
A. पेप्सिन	1. प्रोटीन को प्रोटिओसिस और पेप्टोन में बदलता है
B. एमाइलेज	2. स्टार्च को माल्टोज में बदलता है
C. ट्रिप्सिन	3. पेप्टोन को अमीनो एसिड में बदलता है
D. लाइपेज	4. वसा को फैटी एसिड में बदलता है

33. (c)

- ऊष्मप्रवैगिकी का दूसरा नियम एक भौतिक नियम है जो ऊष्मा और ऊर्जा के बीच के संबंध का वर्णन करता है, और बताता है कि ऊष्मा स्वाभाविक रूप से गर्म से ठंडे क्षेत्रों में प्रवाहित होती है।
- यह नियम यह भी बताता है कि एक पृथक प्रणाली में समय के साथ एन्ट्रॉपी बढ़ती है, और एन्ट्रॉपी में परिवर्तन नकारात्मक नहीं हो सकता।
- कथन-1 सत्य है क्योंकि ऊष्मप्रवैगिकी का दूसरा नियम वास्तव में बताता है कि एक पृथक प्रणाली की कुल एन्ट्रॉपी समय के साथ कभी कम नहीं हो सकती है; यह केवल आदर्श मामलों में बढ़ती है या स्थिर रहती है।
- कथन-2 सत्य नहीं है क्योंकि ऊष्मप्रवैगिकी का दूसरा नियम यह नहीं दर्शाता है कि बंद प्रणाली में समय के साथ ऊर्जा घटती है; बल्कि, यह कम उपयोगी रूपों में ऊर्जा के फैलाव को संदर्भित करता है।

44. (c)

- स्थानांतरित खेती या स्थानांतरित खेती कृषि की एक विधि है जिसमें उष्णकटिबंधीय वन के आदिम लोग जंगल को आग के माध्यम से साफ करके अपनी कृषि भूमि के भूखंडों को एक भाग से दूसरे भाग में स्थानांतरित करते हैं। इसे कभी-कभी प्रवासी आदिम कृषि भी कहा जाता है।

स्थानांतरित कृषि का नाम	देश/स्थान जहाँ इसे किया जाता है
मिल्पा	मेक्सिको और मध्य अमेरिका
कोनुको	वेनेजुएला
रोका	ब्राजील
मासोल	कांगो और मध्य अफ्रीका
लदांग	इंडोनेशिया और मलेशिया
रे	वियतनाम
तौंग्या	म्यांमार
चेना	श्रीलंका
कैंगिन	फिलीपींस

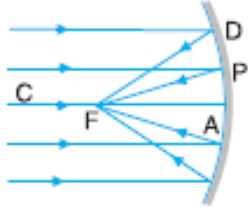


45. (a)

- तेज गति से आती हुई क्रिकेट गेंद को पकड़ते समय, क्षेत्ररक्षक गेंद पर लगने वाले बल को कम करने और चोट से बचने के लिए अपने हाथों को पीछे खींचता है।
- ऐसा करने से क्षेत्ररक्षक गेंद की गति शून्य होने की अवधि को बढ़ा देता है।
- गति में परिवर्तन की दर कम होने पर, कैच को पकड़ने के लिए एक छोटे बल की आवश्यकता होती है। इसलिए क्षेत्ररक्षक के हाथों को चोट नहीं लगती।

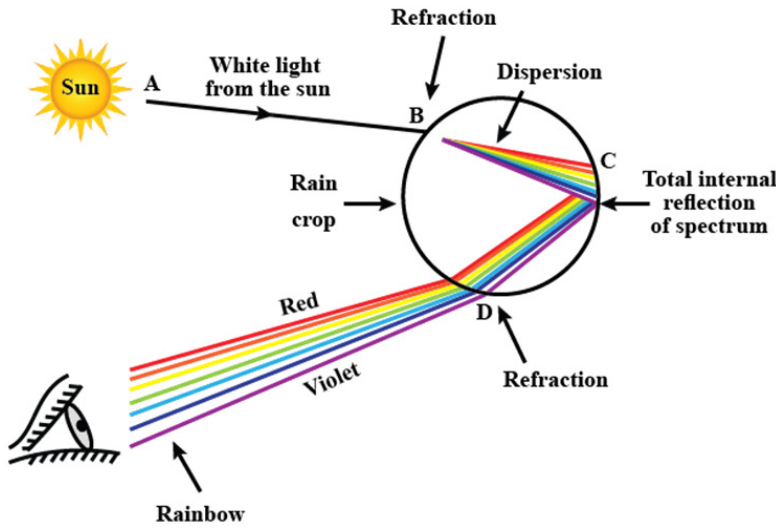
46. (a)

- जब किसी वस्तु को अनंत पर रखा जाता है तो अवतल दर्पण द्वारा निर्मित छवि



Real, inverted, highly diminished image at focus

47. (d)



48. (c)

भारत में स्थित कुछ शोध संस्थानों के बारे में:-

- केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग अनुसंधान संस्थान, पिलानी (राजस्थान)
- केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान, मैसूर
- केंद्रीय ग्लास और सिरेमिक अनुसंधान संस्थान, कोलकाता
- केंद्रीय औषधीय और सुगंधित पौधे संस्थान, लखनऊ
- केंद्रीय खनन और ईंधन अनुसंधान संस्थान, धनबाद
- केंद्रीय चमड़ा अनुसंधान संस्थान, चेन्नई
- केंद्रीय यांत्रिक इंजीनियरिंग अनुसंधान संस्थान, दुर्गापुर (पश्चिम बंगाल)
- केंद्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली
- केंद्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन, चंडीगढ़
- चौथा प्रतिमान संस्थान, बैंगलोर
- केंद्रीय नमक और समुद्री रसायन अनुसंधान संस्थान, भावनगर (गुजरात)
- जीनोमिक्स और एकीकृत जीवविज्ञान संस्थान, दिल्ली



- हिमालयी जैव संसाधन प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर
- भारतीय रासायनिक जीवविज्ञान संस्थान, कोलकाता
- भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान, हैदराबाद
- भारतीय पेट्रोलियम संस्थान, देहरादून
- भारतीय एकीकृत चिकित्सा संस्थान, जम्मू
- भारतीय विष विज्ञान अनुसंधान केंद्र, लखनऊ
- सूक्ष्मजीव प्रौद्योगिकी संस्थान, चंडीगढ़
- खनिज एवं सामग्री प्रौद्योगिकी संस्थान, भुवनेश्वर

49. (c)

विद्युत फ्यूज

- फ्यूज बनाने में सीसा और टिन मिश्र धातु से बने तार का एक टुकड़ा इस्तेमाल किया जाता है।
- इसका गलनांक विद्युत तार की तुलना में कम और प्रतिरोध अधिक होता है।
- इसके कारण, यदि किसी सर्किट में करंट एक निश्चित बिंदु से ऊपर बढ़ जाता है तो फ्यूज वायर गर्म हो जाता है और जल जाता है। इससे पूरा सर्किट जलने से बच जाता है।
- फ्यूज वायर मुख्य स्रोत से श्रृंखला में जुड़ा होता है।
- आमतौर पर घरेलू उपकरणों के लिए 5A (एम्पीयर) फ्यूज का उपयोग किया जाता है, जबकि बिजली सर्किट के लिए 15A (एम्पीयर) फ्यूज का उपयोग किया जाता है। 15A फ्यूज वायर 5A (एम्पीयर) फ्यूज वायर से मोटे होते हैं।

50. (d)

विभिन्न पदार्थों में ध्वनि का वेग

Medium	Velocity
Steel	5200 m/s
Water	1520 m/s
Air	330 m/s
Glass	4540 m/s
Silver	3650 m/s



51. (b)

- मैसेंजर आरएनए (एमआरएनए) एक प्रकार का एकल-स्ट्रैंडेड आरएनए है जो प्रोटीन संश्लेषण में शामिल होता है।
- एमआरएनए प्रतिलेखन की प्रक्रिया के दौरान डीएनए टेम्पलेट से बनता है।
- अनुवाद के दौरान, प्रतिलेखन में उत्पादित एमआरएनए को नाभिक से बाहर कोशिका द्रव्य में ले जाया जाता है।
- एमआरएनए की भूमिका कोशिका के नाभिक में डीएनए से कोशिका के कोशिका द्रव्य (पानीदार आंतरिक भाग) तक प्रोटीन की जानकारी ले जाना है, जहाँ प्रोटीन बनाने वाली मशीनरी एमआरएनए अनुक्रम को पढ़ती है और प्रत्येक तीन-बेस कोडन को बढ़ती प्रोटीन श्रृंखला में इसके संबंधित अमीनो एसिड में अनुवाद करती है।
- एमआरएनए टीके वायरल प्रोटीन से मेल खाने वाले एमआरएनए के एक टुकड़े को पेश करके काम करते हैं, आमतौर पर वायरस की बाहरी झिल्ली पर पाए जाने वाले प्रोटीन का एक छोटा टुकड़ा।

52. (a)

मैग्लेव बुलेट ट्रेन

- इसे 'फ्लोटिंग' ट्रेन भी कहा जाता है, नई मैग्लेव तकनीक के कारण घर्षण की कमी होती है जो त्वरण और मंदी को तेज बनाती है और वे मौसम की स्थिति से अप्रभावित रहती हैं।
- जापान ने 311 मील प्रति घंटे की गति से यात्रा करने के लिए डिजाइन की गई नई पीढ़ी की 50 सीरीज ट्रेनों (मैग्लेव बुलेट ट्रेनों) का पहला सफल परीक्षण किया है।
- इन ट्रेनों में पारंपरिक पहियों के बजाय नवीनतम चुंबकीय उत्तोलन तकनीक (मैग्लेव) है। चुंबकीय उत्तोलन तकनीक (मैग्लेव)



- मैग्लेव (चुंबकीय उत्तोलन से व्युत्पन्न) प्रणोदन की एक विधि है जो पहियों, धुरों और बीयरिंगों के बजाय चुंबकों के साथ वाहनों को आगे बढ़ाने के लिए चुंबकीय उत्तोलन का उपयोग करती है।
- मैग्लेव के साथ, एक वाहन को लिफ्ट और थ्रस्ट दोनों बनाने के लिए चुंबकों का उपयोग करके गाइडवे से थोड़ी दूरी पर ले जाया जाता है।

53. (c)

गैसों की विशेषताओं के बारे में: -

- सभी पदार्थ परमाणुओं से बने होते हैं, परमाणु का विन्यास (प्रोटॉन की संख्या, न्यूट्रॉन की संख्या..) मौजूद पदार्थ के प्रकार (ऑक्सीजन, सीसा, चांदी, नियाॉन...) को निर्धारित करता है।
- व्यक्तिगत परमाणु अन्य परमाणुओं के साथ मिलकर अणु बना सकते हैं।
- सामान्य परिस्थितियों में, पदार्थ ठोस, तरल या गैस के रूप में मौजूद होता है।
- किसी भी गैस में बहुत बड़ी संख्या में अणु होते हैं जो केवल एक दूसरे के प्रति कमजोर रूप से आकर्षित होते हैं, और अंतरिक्ष में घूमने के लिए स्वतंत्र होते हैं।
- गैस का कोई निश्चित आकार या माप नहीं होता है, लेकिन यह किसी भी कंटेनर को भरने के लिए फैल जाएगी।

गैस है:

- अनिश्चित आकार और आयतन
- कम घनत्व
- अत्यधिक संपीडित
- फैलाव की तेज दर
- उच्च विस्तारशीलता

54. (c)

क्षय रोग (टी.बी.):

- क्षय रोग यह माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस के कारण होने वाला जीवाणु संक्रमण है।
- यह शरीर के लगभग किसी भी हिस्से को प्रभावित कर सकता है।
- यह सबसे अधिक बार फेफड़ों, फुफ्फुस (फेफड़ों के चारों ओर की परत), लिम्फ नोड्स, आंतों, रीढ़ और मस्तिष्क को प्रभावित करता है।

संचरण:

- यह एक वायुजनित संक्रमण है, जो संक्रमित व्यक्ति के साथ निकट संपर्क के माध्यम से फैलता है, विशेष रूप से खराब वेंटिलेशन वाले घनी आबादी वाले स्थानों में।

लक्षण:

- फुफ्फुसीय टीबी के कई सामान्य लक्षण हैं, जैसे कि बलगम के साथ खांसी और कभी-कभी खून आना, सीने में दर्द, कमजोरी, वजन कम होना, बुखार और रात में पसीना आना।
- 1959 में, सरकार ने विश्व स्वास्थ्य संगठन की मदद से बेंगलुरु में राष्ट्रीय टीबी संस्थान की स्थापना की।
- इसके बाद, वर्ष 1962 में, राष्ट्रीय क्षय रोग नियंत्रण कार्यक्रम (एनटीपी) तैयार किया गया।
- एनटीपी की कमियों को पहचानते हुए, 1963 में एक संशोधित राष्ट्रीय क्षय रोग नियंत्रण कार्यक्रम विकसित किया गया।
- वर्ष 2023 तक, भारत का राष्ट्रीय टीबी उन्मूलन कार्यक्रम सतत विकास लक्ष्यों के लक्ष्य से पांच साल पहले, वर्ष 2025 तक टीबी को खत्म करने के लक्ष्य को प्राप्त करने के प्रयासों का नेतृत्व कर रहा है। उल्लेखनीय है कि वर्ष 2030 तक टीबी महामारी को समाप्त करना संयुक्त राष्ट्र सतत विकास लक्ष्यों के स्वास्थ्य लक्ष्यों में से एक है। प्रधानमंत्री ने वाराणसी में 'वन वर्ल्ड टीबी समिट' को संबोधित किया, जहां उन्होंने वर्ष 2025 तक टीबी को खत्म करने के लक्ष्य को प्राप्त करने की दिशा में 'टीबी मुक्त पंचायत' और निवारक उपचार पर तीन महीने का लघु पाठ्यक्रम शुरू करने जैसी पहलों की घोषणा की।

55. (b)

- ध्वनि तरंग, जिसे ध्वनिक तरंग के रूप में भी जाना जाता है, एक प्रकार की यांत्रिक तरंग है जो किसी वस्तु के कंपन के कारण किसी माध्यम - जैसे हवा, पानी या ठोस - के माध्यम से फैलती है।



- इसकी विशेषता माध्यम के माध्यम से ऊर्जा और सूचना ले जाने की इसकी क्षमता है, जो आवृत्ति, आयाम, तरंग दैर्ध्य और गति जैसे भौतिक गुणों में प्रकट होती है, मूल रूप से अनुदैर्ध्य तरंगों हैं, जहां माध्यम का विस्थापन तरंग प्रसार का कारण होता है, जो तरंग की दिशा के समानांतर होता है, जिससे संपीड़न और विरलीकरण के क्षेत्र बनते हैं।
- “ध्वनि दबाव तरंग” का उपयोग अक्सर मनुष्यों के लिए श्रव्य सीमा के भीतर तरंगों को संदर्भित करने के लिए व्यापक अर्थ में किया जाता है, जो लगभग 20 हर्ट्ज से 20 किलोहर्ट्ज तक होती है।
- इसके विपरीत, “ध्वनिक तरंग” वैज्ञानिक, इंजीनियरिंग और तकनीकी संदर्भों में पसंद किया जाने वाला शब्द है, जिसमें मानव श्रवण सीमा के बाहर श्रव्य ध्वनि और वायु दाब तरंगों दोनों शामिल हैं, जिसमें इन्फ्रासाउंड (20 हर्ट्ज से नीचे) और अल्ट्रासाउंड (20 किलोहर्ट्ज से ऊपर) शामिल हैं।
- यह अंतर ध्वनि तरंगों की बहुमुखी प्रकृति को उजागर करता है, जो न केवल संचार, संगीत और पर्यावरणीय संपर्क के लिए महत्वपूर्ण हैं, बल्कि चिकित्सा इमेजिंग, औद्योगिक निदान और पर्यावरण निगरानी जैसे विभिन्न अनुप्रयोगों में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। ध्वनि तरंगें ठोस, तरल पदार्थ और गैसों के माध्यम से यात्रा कर सकती हैं, लेकिन वे निर्वात या अंतरिक्ष से यात्रा नहीं कर सकती हैं।

56. (a)

गलनांक के बारे में:-

- शुद्ध, क्रिस्टलीय ठोसों का एक विशिष्ट गलनांक होता है, वह तापमान जिस पर ठोस पिघलकर द्रव बन जाता है।
- शुद्ध पदार्थ के छोटे नमूनों के लिए ठोस और द्रव के बीच संक्रमण इतना तेज होता है कि गलनांक को 0.1 डिग्री सेल्सियस तक मापा जा सकता है।
- उदाहरण के लिए, ठोस ऑक्सीजन का गलनांक -218.4 डिग्री सेल्सियस है।
- द्रवों का एक विशिष्ट तापमान होता है जिस पर वे ठोस में बदल जाते हैं, जिसे उनका हिमांक कहते हैं।
- सिद्धांत रूप में, ठोस का गलनांक द्रव के हिमांक के समान होना चाहिए।
- व्यवहार में, इन मात्राओं के बीच छोटे अंतर देखे जा सकते हैं।
- ठोस को उसके गलनांक से ऊपर गर्म करना मुश्किल है, अगर असंभव नहीं है, क्योंकि ठोस में उसके गलनांक पर प्रवेश करने वाली गर्मी का उपयोग ठोस को द्रव में बदलने के लिए किया जाता है।
- हालांकि, ठोस बनाए बिना कुछ द्रवों को उनके हिमांक से नीचे के तापमान पर ठंडा करना संभव है।
- जब ऐसा किया जाता है, तो द्रव को अतिशीतित कहा जाता है।
- ठोस सोडियम एसीटेट ट्राइहाइड्रेट ($\text{NaCH}_3\text{CO}_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$) को गर्म करके एक सुपरकूल्ड लिक्विड बनाया जा सकता है। जब यह ठोस पिघलता है, तो सोडियम एसीटेट क्रिस्टल में फंसे पानी में घुल जाता है और एक घोल बनाता है। जब घोल कमरे के तापमान तक ठंडा हो जाता है, तो इसे ठोस हो जाना चाहिए। लेकिन अक्सर ऐसा नहीं होता है। हालांकि, अगर सोडियम एसीटेट ट्राइहाइड्रेट का एक छोटा क्रिस्टल तरल में मिलाया जाता है, तो फ्लास्क की सामग्री कुछ सेकंड के भीतर ठोस हो जाती है। उदाहरण के लिए, हम एक छोटे से नमूने के गलनांक का निर्धारण करके ग्लूकोज (MP = 150°C), फ्रुक्टोज (MP = $103-105^\circ\text{C}$) और सुक्रोज (MP = $185-186^\circ\text{C}$) नामक तीन शर्कराओं के बीच अंतर कर सकते हैं। किसी ठोस पदार्थ के गलनांक को मापने से पदार्थ की शुद्धता के बारे में भी जानकारी मिल सकती है। शुद्ध, क्रिस्टलीय ठोस तापमान की एक बहुत ही संकीर्ण सीमा पर पिघलते हैं, जबकि मिश्रण व्यापक तापमान सीमा पर पिघलते हैं। शुद्ध ठोसों के गलनांक से कम तापमान पर पिघलते हैं। ठोसों का तापमान बढ़ने पर कणों की गतिज ऊर्जा बढ़ जाती है। गतिज ऊर्जा में वृद्धि के कारण कण अधिक गति से कंपन करने लगते हैं। ऊष्मा द्वारा प्रदान की गई ऊर्जा कणों के बीच आकर्षण बलों पर काबू पा लेती है। कण अपनी निश्चित स्थिति को छोड़ देते हैं और अधिक स्वतंत्र रूप से घूमते हैं। एक अवस्था तब आती है जब ठोस पिघल कर द्रव में बदल जाता है। वायुमंडलीय दबाव पर वह न्यूनतम तापमान जिस पर कोई ठोस पिघल कर द्रव में बदल जाता है, उसे उसका गलनांक कहते हैं। बर्फ का गलनांक 273.15 K होता है। एक ठोस पदार्थ अपने कणों के बीच आकर्षण बल की ताकत को दर्शाता है। ठोस कणों के बीच आकर्षण बल जितना मजबूत होगा, उसका गलनांक उतना ही अधिक होगा और इसके विपरीत। गलनांक के कुछ उदाहरण: बर्फ 0 डिग्री सेल्सियस है। बर्फ पिघलने का मतलब है कि ठोस बर्फ में बंधे कण ढीले हो जाते हैं और तरल पानी में बदल जाते हैं। 1084 डिग्री सेल्सियस है। शुद्ध एल्युमीनियम का गलनांक 660°C है। कार्बन स्टील का गलनांक 1371°C से 1593°C तक होता है। स्टेनलेस स्टील का गलनांक लगभग 1510°C होता है। चांदी का गलनांक 1550 डिग्री सेल्सियस होता है। कपूर का गलनांक 175 से 177 डिग्री सेल्सियस होता है।



57. (a)

अम्लों के कुछ उदाहरण हैं:

- I. गैस्ट्रिक जूस में हाइड्रोक्लोरिक एसिड (HCl)
- II. सॉफ्ट ड्रिंक्स में कार्बोनिक एसिड (H₂CO₃)
- III. नींबू और कई फलों में एस्कॉर्बिक एसिड (विटामिन सी)
- IV. संतरे और नींबू में साइट्रिक एसिड
- V. सिरके में एसिटिक एसिड
- VI. चाय में टैनिन एसिड
- VII. प्रयोगशालाओं में इस्तेमाल होने वाला नाइट्रिक एसिड (HNO₃)
- VIII. प्रयोगशालाओं में इस्तेमाल होने वाला सल्फ्यूरिक एसिड (H₂SO₄)

58. (c)

- गुप्त काल को सांस्कृतिक विकास में भारत के स्वर्णिम काल के रूप में जाना जाता है। इसे सर्वोच्च और सबसे उत्कृष्ट काल में से एक माना जाता है।
- गुप्त राजाओं ने संस्कृत साहित्य को संरक्षण दिया। उन्होंने संस्कृत विद्वानों और कवियों की उदारतापूर्वक मदद की। अंततः संस्कृत भाषा सुसंस्कृत और शिक्षित लोगों की भाषा बन गई।
- इसने कई पुस्तकों को भी जन्म दिया है जो इस समय के दौरान विभिन्न विद्वानों द्वारा लिखी गई हैं।

गुप्त काल की महत्वपूर्ण पुस्तकें - लेखक

- बृहत् संहिता - वराहमिहिर पंचसिद्धांत - वराहमिहिर ब्रह्मसिद्धांत - ब्रह्मगुप्त आर्यभटीय - आर्यभट्ट सूर्यसिद्धांत - आर्यभट्ट न्यायावतार - सिद्धसेना मालविकाग्निमित्र - कालिदास अभिज्ञान शकुंतला - कालिदास विक्रमोर्वशीयम् - कालिदास मुद्राराक्षस - विशाखदत्त देवी चंद्रगुप्तम - विशाखदत्त पंचतंत्र - विष्णु शर्मा

59. (a)

- हड़प्पा सभ्यता, जिसे सिंधु घाटी सभ्यता के रूप में भी जाना जाता है, लगभग 3300 ईसा पूर्व और 1300 ईसा पूर्व के बीच विकसित हुई, इसका परिपक्व चरण लगभग 2600 ईसा पूर्व से 1900 ईसा पूर्व तक था। यह मुख्य रूप से दक्षिण एशिया के उत्तर-पश्चिमी क्षेत्रों में स्थित था, जो आज के उत्तर-पूर्व अफगानिस्तान से लेकर पाकिस्तान और उत्तर-पश्चिम भारत तक फैला हुआ है। अपने समय की सबसे प्रारंभिक और सबसे उन्नत शहरी संस्कृतियों में से एक।
- हड़प्पा सभ्यता वास्तुकला, नगर नियोजन और सामाजिक संगठन में अपनी प्रभावशाली उपलब्धियों के लिए विख्यात है।
 - (1) **नियोजित शहरी लेआउट:** यह सभ्यता अपने अत्यधिक संगठित और नियोजित शहरी लेआउट के लिए प्रसिद्ध थी। हड़प्पा और मोहनजो-दारो जैसे शहरों में ग्रिड जैसी सड़क योजना थी जिसमें आवासीय और वाणिज्यिक क्षेत्र अलग-अलग क्षेत्रों में विभाजित थे। प्रमुख सड़कें उत्तर-दक्षिण और पूर्व-पश्चिम में चलती थीं, जो समकोण पर एक दूसरे को काटती थीं। प्रत्येक शहर में एक केंद्रीय गढ़ क्षेत्र था जहाँ अन्न भंडार और संभवतः प्रशासनिक या धार्मिक संरचनाएँ जैसी महत्वपूर्ण इमारतें स्थित थीं। निचले शहर में ईंटों के मानकीकृत आकार वाले आवासीय क्षेत्र और उन्नत जल निकासी प्रणालियों से सुसज्जित घर थे, जिनमें प्रमुख सड़कों के किनारे और घरों के भीतर ढकी हुई नालियाँ शामिल थीं। यह शहरी नियोजन और सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए एक अत्यधिक परिष्कृत दृष्टिकोण को दर्शाता है।
 - (2) **विदेशी व्यापार के लिए गोदी:** हड़प्पा के लोग पड़ोसी क्षेत्रों और विदेशों के साथ जमीन के रास्ते व्यापक व्यापार में लगे हुए थे। आधुनिक भारत के गुजरात राज्य के लोथल में गोदी के साक्ष्य मिले हैं, जो यह सुझाव देते हैं कि यह एक महत्वपूर्ण व्यापारिक बंदरगाह के रूप में कार्य करता था। लोथल की गोदी साबरमती नदी पर बनाई गई थी, जिससे यह अनुमान लगाया गया कि यह अरब सागर के माध्यम से व्यापार मार्गों को जोड़ती थी। हड़प्पावासी सूती वस्त्र, मोतियों और मिट्टी के बर्तनों के साथ-साथ कीमती धातुओं और पत्थरों का व्यापार करते थे, जिनका आदान-प्रदान मेसोपोटामिया, मिस्र और संभवतः आगे की सभ्यताओं के साथ किया जाता था।
 - (3) **शिकार के लिए लोहे के औजार और परिवहन में घोड़े का उपयोग:** हड़प्पा सभ्यता के संदर्भ में ये दोनों कथन गलत हैं। सभ्यता भारतीय उपमहाद्वीप में लोहे के व्यापक उपयोग से पहले की है; उनके उपकरण मुख्य रूप से पत्थर, तांबे और कांसे से बने होते थे। यह सुझाव देने के लिए कोई ठोस सबूत नहीं है कि हड़प्पावासी लोहे का इस्तेमाल करते थे। इसी तरह, जबकि सिंधु स्थलों पर कई जानवरों की प्रजातियों के अवशेष पाए गए हैं,



घोड़ों के साक्ष्य विरल और विवादास्पद हैं। दावा किया गया है कि कुछ घोड़े के अवशेष उन परतों में पाए गए थे जो हड़प्पा संस्कृति के चरम के बाद के हो सकते हैं, तथा सभ्यता के परिपक्व चरण के दौरान परिवहन में घोड़ों के उपयोग का समर्थन पुरातात्विक साक्ष्यों से नहीं होता है।

60. (d)

- लेखिया (कानपुर, उत्तर प्रदेश) से सबसे अधिक मानव कंकाल मिले हैं।
- बागोर (राजस्थान) और आदमगढ़ (मध्य प्रदेश) - 5000 ईसा पूर्व में पशुपालन का पहला साक्ष्य
- सराय नाहर राय (प्रतापगढ़, उत्तर प्रदेश) - युद्ध के साक्ष्य, चार मानव कंकाल, स्तंभ गड्ढा
- महदहा (प्रतापगढ़, उत्तर प्रदेश) - मृगचर्म की अंगूठियां, अस्थि आभूषण, नर और मादा शवदाह
- दमदमा (प्रतापगढ़, उत्तर प्रदेश) - तीन मानव कंकाल, पांच युगल शवदाह
- चौपानी मांडो (इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश) - मिट्टी के बर्तनों का सबसे पुराना साक्ष्य

61. (d)

- मौर्योत्तर साहित्य इस काल में साहित्य सृजन में संस्कृत भाषा का अधिक प्रचलन था।
- पतंजलि ने 'महाभाष्य' लिखा, जो उनके पूर्ववर्ती व्याकरणाचार्य पाणिनि द्वारा लिखित 'अष्टाध्यायी' पर एक टिप्पणी है।
- सबसे प्रसिद्ध स्मृति 'मनुस्मृति' है जो ईसा पूर्व दूसरी शताब्दी में लिखी गई थी।
- अश्वघोष द्वारा रचित सौन्दरानंद बुद्ध के सौतेले भाई आनंद के बौद्ध धर्म में दीक्षित होने की घटना पर आधारित है।
- मध्य एशिया के एक मठ से अश्वघोष के नाटकों के कुछ अंश मिले हैं। रुद्रदामन का 'गिरनार अभिलेखागार' संस्कृत काव्य का एक अनूठा उदाहरण है।
- कुषाण साम्राज्य के 'सुई विहार' के शिलालेख में भी संस्कृत का प्रयोग किया गया है। मौर्योत्तर साहित्य एवं लेखक रचनाएँ - रचनाकार कामसूत्र - वात्स्यायन महाभाष्य - पतंजलि सौन्दरानन्द, बुद्धचरित - अश्वघोष चरक संहिता - चरक स्वप्नवासवदत्ता - भास नाट्यशास्त्र - भरत मुनि चारुदत्त - भास मिलिंदपन्हो - नागसेना उरुभंग - भास गाथा सप्तशती - हला

62. (a)

- किसी भाषा को शास्त्रीय भाषा घोषित करने के लिए भारत सरकार द्वारा विकसित मानदंड इस प्रकार हैं: -
- इसके शुरुआती ग्रंथों/रिकॉर्ड किए गए इतिहास की उच्च प्राचीनता 1500-2000 वर्षों की अवधि में फैली हुई है।
- प्राचीन साहित्य/ग्रंथों का एक संग्रह, जिसे बोलने वालों की पीढ़ियों द्वारा एक मूल्यवान विरासत माना जाता है।
- साहित्यिक परंपरा मूल होनी चाहिए और किसी अन्य भाषण समुदाय से उधार नहीं ली गई होनी चाहिए।
- चूंकि शास्त्रीय भाषाएँ और साहित्य आधुनिक भाषाओं और साहित्य से भिन्न हैं, इसलिए शास्त्रीय भाषा और उसके बाद के रूपों या शाखाओं के बीच एक विच्छेदन भी हो सकता है।
- वर्तमान में, छह भाषाओं को 'शास्त्रीय' भाषा का दर्जा प्राप्त है:
- तमिल (2004 में घोषित), संस्कृत (2005), कन्नड़ (2008), तेलुगु (2008), मलयालम (2013), और उड़िया (2014)।

63. (a)

प्राचीन नाम	वर्तमान नाम
अवध	अयोध्या (फैजाबाद)
ऋषिपतन	सारनाथ (वाराणसी)
ब्रह्मसारिणी	बरसाना (मथुरा)
सुअर क्षेत्र	सोरो (कासगंज)
श्रावस्ती	सहेत-महेत (श्रावस्ती)
काम्पिल्य	काम्पिल (फर्रुखाबाद)
लक्ष्मणपुर, लखनपुर	लखनऊ



प्राचीन नाम	वर्तमान नाम
काशी	वाराणसी
कान्यकुब्ज नगर, महोदय	कन्नौज

64. (c)

जैन धर्म का दर्शन

- जैन धर्म ने देवताओं के अस्तित्व को मान्यता दी, लेकिन उन्हें जिन से नीचे रखा और बौद्ध धर्म की तरह वर्ण व्यवस्था की निंदा नहीं की।
- महावीर के अनुसार, एक व्यक्ति अपने पिछले जन्म में किए गए पापों या अर्जित किए गए पुण्यों के परिणामस्वरूप उच्च या निम्न वर्ण में पैदा होता है।
- महावीर चांडाल में भी मानवीय मूल्यों की तलाश करते हैं। उनके विचार में, शुद्ध और पुण्यमय जीवन जीने से, निम्न जातियों के सदस्य मुक्ति प्राप्त कर सकते हैं।
- जैन धर्म का मुख्य उद्देश्य सांसारिक बंधनों से मुक्ति प्राप्त करना है। ऐसी मुक्ति के लिए किसी अनुष्ठान की आवश्यकता नहीं है। इसे सही ज्ञान, सही विश्वास और सही कर्म के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है। इन तीनों को जैन धर्म के तीन रत्न या त्रिरत्न माना जाता है।

65. (c)

अशोक के शिलालेख

- अशोक भारत में शिलालेखों की शुरुआत करने वाले पहले व्यक्ति थे।
- अशोक के शिलालेख राजकीय आदेश के रूप में जारी किए गए थे।
- वह पहला शासक था जिसने शिलालेखों के माध्यम से जनता को संबोधित किया।
- अशोक के शिलालेखों को निम्नलिखित श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है -
 - **शिलालेख:** इन्हें दो श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है - प्रमुख शिलालेख और लघु शिलालेख।
 - **स्तंभ शिलालेख:** इन्हें लंबे स्तंभ शिलालेख और लघु स्तंभ शिलालेख में विभाजित किया गया है।
 - **गुफा शिलालेख:** ये गुफाओं में उत्कीर्ण शिलालेख हैं।
 - **नोट:** अशोक के प्रमुख शिलालेखों की संख्या चौदह है, जो आठ स्थानों (कुछ स्रोतों में सात स्थानों) से पाए गए हैं।
- अशोक के शिलालेख और उनकी खोज के स्थान
- ब्रिटिश पुरातत्वविद् और औपनिवेशिक प्रशासक जेम्स प्रिंसेप अशोक के शिलालेखों को समझने वाले पहले व्यक्ति थे।
- अशोक के ये शिलालेख बौद्ध धर्म के पहले ठोस सबूत हैं।
- इन्हें सार्वजनिक स्थानों और व्यापार मार्गों पर रखा गया था ताकि अधिक से अधिक लोग इन्हें पढ़ सकें।
- धार्मिक प्रवचनों से ज्यादा, वे लोगों के नैतिक कर्तव्यों, जीवन जीने के तरीके, एक अच्छे और परोपकारी शासक बनने की अशोक की इच्छा और इस दिशा में अशोक के कार्यों के बारे में बात करते हैं।
- कुल 33 शिलालेख हैं और उन्हें मुख्य रूप से निम्नलिखित में वर्गीकृत किया गया है:

प्रमुख शिलालेख

- लघु शिलालेख
- अलग-अलग शिलालेख
- प्रमुख स्तंभ शिलालेख
- लघु स्तंभ शिलालेख
- प्रमुख शिलालेख:

14 प्रमुख शिलालेख हैं।

- लघु शिलालेख:
- देश भर में और अफगानिस्तान में 15 चट्टानों पर छोटे शिलालेख पाए जाते हैं।
- अशोक ने अपने नाम का उपयोग केवल चार स्थानों पर किया है:
- यानी मास्की, ब्रह्मगिरी (कर्नाटक), गुजरा (एमपी), और नेटूर (एपी)।



66. (b)

मुगल काल की प्रमुख अनूदित पुस्तकों के बारे में: -

- प्रमुख अनूदित पुस्तकें - अनूदित अनुवादक/लेखक/(भाषा) महाभारत (रज्मनामा) - बदायूनी, नकीब खान, मुल्लाशेरी (फारसी) रामायण - बदायूनी (फारसी) राजतरंगिणी - जैन-उल-आबिदीन (फारसी) हितोपदेश - ताजुल माली (फारसी) पंचतंत्र - अबुल फजल (फारसी) पाल-दमयंती - अब्दुरहीम खानखाना (फारसी)

67. (d)

- यदि हम कौटिल्य के अर्थशास्त्र पर भरोसा करें, तो ऐसा प्रतीत होता है कि राज्य ने क्षेत्र में लगभग सभी आर्थिक गतिविधियों को नियंत्रित किया।
- राज्य ने किसानों और शूद्र मजदूरों की सहायता से नई भूमि को खेती के अंतर्गत लाया। खेती के लिए खोली गई कुंवारी भूमि से राज्य को नए बसे किसानों से एकत्र राजस्व के रूप में अच्छी आय हुई।
- जिन्हें राज्य द्वारा सिंचाई की सुविधा प्रदान की गई थी, उन्हें इसके लिए भुगतान करना पड़ा।
- इसके अलावा, आपातकाल के समय में, किसानों को अधिक फसल उगाने के लिए मजबूर किया गया।
- बिक्री के लिए शहर में लाई गई वस्तुओं पर भी टोल लगाया जाता था, और उन्हें गेट पर ही वसूला जाता था।
- इसके अलावा, राज्य को खनन, शराब की बिक्री, हथियारों के निर्माण आदि में एकाधिकार प्राप्त था। इससे स्वाभाविक रूप से शाही खजाने में प्रचुर संसाधन आए।

68. (b)

सूची I (शब्द)	सूची II (अर्थ)
A. श्रेष्ठी	1. निगम का मुख्य व्यापारी
B. सार्थवाहा	2. व्यापारियों के निगम (वाणिज्यग्रामो) का प्रमुख
C. गांधीक	3. सर्व-उद्देश्यीय व्यापारी
D. वाणिज	4. छोटे व्यापारी

69. (c)

- अलाउद्दीन खिलजी को अपने सैन्य नवाचारों के लिए जाना जाता है, जिसमें मंगोल आक्रमणों को प्रभावी ढंग से पीछे हटाने के लिए युद्ध में हाथियों का रणनीतिक उपयोग भी शामिल है।

70. (c)

हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन (1924)

- अक्टूबर 1924 में, कानपुर में सभी क्रांतिकारी समूहों का एक सम्मेलन बुलाया गया था, जिसमें शचींद्रनाथ सान्याल, योगेश चटर्जी और राम प्रसाद बिस्मिल जैसे दिग्गज क्रांतिकारी नेताओं के साथ-साथ भगत सिंह, शिव वर्मा, भगवती चरण बोहरा, चंद्रशेखर आजाद जैसे युवा क्रांतिकारी शामिल हुए थे।
- 1924 में, कानपुर में हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन (या सेना) का गठन किया गया और बंगाल, बिहार, उत्तर प्रदेश, पंजाब और मद्रास जैसे प्रांतों में शाखाएँ स्थापित की गईं।
- संगठन के मुख्य आदर्श भारतीय जनता में अहिंसक नीतियों के बारे में निरर्थकता की भावना पैदा करना और सशस्त्र क्रांति के माध्यम से औपनिवेशिक सत्ता को उखाड़ फेंकना था।

काकोरी षडयंत्र (9 अगस्त, 1925)

- 9 अगस्त, 1925 को, हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन के क्रांतिकारियों ने सहारनपुर-लखनऊ लाइन पर काकोरी जाने वाली एक डाउन ट्रेन को सफलतापूर्वक लूट लिया। इसके परिणामस्वरूप काकोरी षडयंत्र मामले के तहत गिरफ्तारियाँ और मुकदमे शुरू हुए। सत्रह लोगों को लंबी सजा मिली, चार को आजीवन कारावास मिला और राम प्रसाद बिस्मिल, अशफाक-उल्ला खान, रोशन सिंह और राजेंद्र लाहिड़ी को क्रमशः गोरखपुर, फैजाबाद, नैनी और गोंडा में फाँसी दी गई। चंद्रशेखर आजाद पकड़े जाने से बच गए।



- हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन HSRA (1928) काकोरी षडयंत्र के बाद, हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन के अधिकांश नेताओं को गिरफ्तार कर लिया गया। चंद्रशेखर आजाद के नेतृत्व में बचे हुए क्रांतिकारियों ने एक नया समूह बनाया।
- चंद्रशेखर आजाद ने दिल्ली के फिरोज शाह कोटला में हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन (HSRA) की स्थापना की। इसका उद्देश्य भारत में एक समाजवादी गणतंत्र राज्य की स्थापना करना था। प्रमुख नेताओं में विजय कुमार सिन्हा, शिव वर्मा, जय देव कपूर, भगत सिंह, भगवती चरण बोहरा और सुखदेव शामिल थे।

सॉन्डर्स की हत्या (17 दिसंबर, 1928)

- एचएसआरए का पहला कृत्य लाहौर में सहायक पुलिस अधीक्षक सॉन्डर्स की हत्या थी, जिस पर लाला लाजपत राय की मौत के लिए जिम्मेदार होने का आरोप था।
- सॉन्डर्स ने 30 अक्टूबर, 1928 को लाहौर में लाला लाजपत राय (पंजाब केसरी) के नेतृत्व में साइमन कमीशन विरोधी प्रदर्शन के दौरान लाठीचार्ज का आदेश दिया था, जिन्हें इतनी बुरी तरह पीटा गया कि कुछ दिनों बाद उनकी मृत्यु हो गई।
- 17 दिसंबर, 1930 को भगत सिंह, चंद्रशेखर आजाद और राजगुरु ने लाहौर पुलिस स्टेशन में सॉन्डर्स की हत्या कर दी।

71. (b)

- वर्नाकुलर प्रेस एक्ट, जिसे अक्सर “गैंगिंग एक्ट” के रूप में जाना जाता है, 1878 में पारित किया गया था, लेकिन इस अधिनियम ने विशेष रूप से उन स्थानीय प्रेस प्रकाशनों को लक्षित किया जो ब्रिटिश सरकार की आलोचना करते थे। यह व्यापक रूप से सभी भारतीय स्वामित्व वाले समाचार पत्रों के लिए निर्देशित नहीं था, बल्कि विशेष रूप से उन स्थानीय भाषाओं में प्रकाशित होने वाले समाचार पत्रों के लिए था जिन्हें ब्रिटिश शासन के खिलाफ असंतोष या असंतोष भड़काने वाला माना जाता था। 1857 के विद्रोह के बाद, भारतीय प्रेस परिदृश्य अत्यधिक ध्रुवीकृत हो गया। अंग्रेजी भाषा के समाचार पत्र, जो अक्सर ब्रिटिश व्यक्तियों या सहानुभूति रखने वालों के स्वामित्व में होते थे और उनके द्वारा चलाए जाते थे, आमतौर पर ब्रिटिश औपनिवेशिक नीतियों और प्रशासन का समर्थन करते थे। इसके विपरीत, भारतीय स्वामित्व वाले समाचार पत्रों ने तेजी से राष्ट्रवादी और उपनिवेश विरोधी भावनाओं को अपनाया और बढ़ावा दिया, जो भारतीय जनता के बीच ब्रिटिश शासन के साथ बढ़ते असंतोष को दर्शाता है और अक्सर उत्प्रेरित करता है। अमृत बाजार पत्रिका एक सरकार समर्थक समाचार पत्र के रूप में शुरू नहीं हुई थी। इसे 1868 में एक बंगाली साप्ताहिक के रूप में स्थापित किया गया था जो हमेशा राष्ट्रवादी कारणों की ओर झुका हुआ था और ब्रिटिश नीतियों के खिलाफ एक महत्वपूर्ण आवाज बन गया। जब 1878 में वर्नाकुलर प्रेस एक्ट लागू किया गया, तो अमृत बाजार पत्रिका ने अधिनियम द्वारा लगाए गए प्रतिबंधों को दरकिनार करने के लिए बंगाली से अंग्रेजी में अनुवाद करना शुरू कर दिया, जिससे अधिनियम के कारण अपना रुख बदलने के बजाय एक राष्ट्रवादी समाचार पत्र के रूप में अपनी स्थिति को मजबूत किया।

72. (d)

सूची I (एंग्लो-मैसूर युद्ध)	सूची II (वर्ष)	समाप्त
A. प्रथम एंग्लो-मैसूर युद्ध	1. 1767-1769	मद्रास की संधि
B. द्वितीय एंग्लो-मैसूर युद्ध	2. 1780-1784	मैंगलोर की संधि
C. तृतीय एंग्लो-मैसूर युद्ध	3. 1789-1792	श्रीरंगपट्टनम की संधि
D. चौथा एंग्लो-मैसूर युद्ध	4. 1799	टीपू सुल्तान की मृत्यु

73. (a)

- आर्यों के प्रारंभिक इतिहास की जानकारी का मुख्य स्रोत ऋग्वेद है।
- इसमें आर्यों के निवास के लिए सप्त सिंधु क्षेत्र का उल्लेख है, जिसका अर्थ है सात नदियों का क्षेत्र।
- ये नदियाँ हैं- सिंधु, सरस्वती, शतुद्रि (सतलज), विपासा (व्यास), परुष्णी (रावी), वितस्ता (झेलम) और अस्कनी (चिनाब)।
- ऋग्वेद से प्राप्त जानकारी के अनुसार आर्यों का विस्तार अफगानिस्तान, पंजाब और पश्चिमी उत्तर प्रदेश तक था।
- सतलज से यमुना तक के क्षेत्र को ‘ब्रह्मवर्त’ कहा जाता था।
- मनुस्मृति में सरस्वती और दृषद्वती नदियों के बीच के क्षेत्र को ‘ब्रह्मवर्त’ कहा गया है।



- इसे ऋग्वैदिक सभ्यता का केंद्र माना जाता है। आर्यों ने गंगा और यमुना दोआब क्षेत्र और इसके सीमावर्ती क्षेत्रों पर भी कब्जा किया था, जिसे 'ब्रह्मऋषि देश' कहा जाता था।
- समय के साथ आर्यों का विस्तार पूरे उत्तर भारत में हुआ, जिसे 'आर्यावर्त' कहा जाता था।
- वैदिक संहिताओं में 31 नदियों का उल्लेख है, जिनमें से 25 नदियों का उल्लेख ऋग्वेद में मिलता है। इस काल की सबसे महत्वपूर्ण नदी सिंधु थी, जबकि सबसे पवित्र नदी सरस्वती मानी जाती थी, जिसे 'देवितामा', 'मत्तेमा' और 'नदीतामा' भी कहा जाता था। ऋग्वेद में गंगा नदी का एक बार, जबकि यमुना नदी का तीन बार उल्लेख किया गया है।

74. (b)

- ईश्वर चंद्र विद्यासागर शास्त्रीय ज्ञान पर पुरोहितों के एकाधिकार को तोड़ने के लिए दृढ़ थे और इसके लिए उन्होंने संस्कृत विद्या के आत्म-लगाए गए अलगाव को तोड़ने के लिए संस्कृत महाविद्यालय खोला।
- साथ ही, एक शिक्षाविद के रूप में, उन्होंने संस्कृत पढ़ाने के लिए एक नई पद्धति विकसित की।
- वह बाल विवाह और बहुविवाह के भी खिलाफ योद्धा थे।
- उन्होंने महिला शिक्षा के लिए बहुत कुछ किया। स्कूलों के सरकारी निरीक्षक के रूप में, उन्होंने बत्तीस लड़कियों के स्कूलों को व्यवस्थित करने में मदद की, जिनमें से कई को उन्होंने अपने खर्च पर चलाया।
- बेथून स्कूल (1849 में स्थापित) के सचिव के रूप में, वे भारत में महिलाओं के लिए उच्च शिक्षा के अग्रदूतों में से एक थे।

75. (b)**साइमन कमीशन (1927-28)**

- भारत सरकार अधिनियम 1919 में प्रावधान था कि अधिनियम पारित होने के दस साल बाद एक संवैधानिक आयोग नियुक्त किया जाएगा, जो इस बात की जाँच करेगा कि भारत उत्तरदायी सरकार की दिशा में किस हद तक आगे बढ़ा है।
- आयोग को 10 साल बाद नियुक्त किया जाना चाहिए था, लेकिन ब्रिटेन की तत्कालीन कंजर्वेंटिव सरकार ने दो साल पहले (8 नवंबर 1927) साइमन कमीशन नियुक्त किया, क्योंकि उसे डर था कि दो साल बाद लेबर पार्टी सरकार भारत समर्थक सदस्यों के साथ एक वैधानिक आयोग नियुक्त कर सकती है।
- साइमन कमीशन की नियुक्ति 8 नवंबर 1927 को भारत के सचिव लॉर्ड बिरकेनहेड ने की थी।
- यह एक संवैधानिक आयोग था।
- सर जॉन साइमन की अध्यक्षता में गठित साइमन कमीशन में सात सदस्य थे।
- यह तथ्य कि सभी सात सदस्य ब्रिटिश थे, विरोध का कारण बन गया; इसलिए इसे 'श्वेत आयोग' कहकर इसका बहिष्कार किया गया।
- 27 दिसम्बर 1927 को मद्रास में आयोजित कांग्रेस अधिवेशन में साइमन कमीशन चर्चा का विषय रहा, जिसकी अध्यक्षता एम.ए. अंसारी ने की। तत्कालीन राजनीतिक दलों में लिबरल फेडरेशन, इंडियन इंडस्ट्रियल कमर्शियल कांग्रेस, हिन्दू महासभा, किसान मजदूर पार्टी, जिन्ना ग्रुप आदि ने कमीशन का बहिष्कार किया। पूरे भारत में इसका विरोध हुआ। मोहम्मद शफी के नेतृत्व वाली मुस्लिम लीग, पंजाब में यूनियनिस्ट और दक्षिण में जस्टिस पार्टी ने इसका विरोध नहीं किया। कमीशन जहाँ भी गया, 'साइमन गो बैक' का नारा बुलंद हुआ और देशव्यापी हड़ताल का आयोजन किया गया। 1928-29 के बीच दो बार भारत आया। कमीशन ने मई 1930 में अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की, जिस पर लंदन में आयोजित गोलमेज सम्मेलन में विचार किया जाना था। साइमन विरोधी इस आंदोलन ने भारतीय स्वतंत्रता संग्राम को निर्णायक दौर में पहुंचा दिया।

76. (b)**भारत छोड़ो आंदोलन (अगस्त 1942)**

- भारत छोड़ो आंदोलन या अगस्त क्रांति भारतीय स्वतंत्रता संग्राम की बहादुरी और जुझारूपन का अनूठा उदाहरण है, जिसने ब्रिटिश शासन की नींव हिला दी थी।
- क्रिप्स मिशन की वापसी के बाद गांधीजी ने एक प्रस्ताव तैयार किया, जिसमें अंग्रेजों को तुरंत भारत छोड़ने और जापानी हमले की स्थिति में भारतीयों से अहिंसक असहयोग की बात कही गई थी।



- गांधीजी ने कांग्रेस को चुनौती देते हुए कहा कि यदि संघर्ष का प्रस्ताव स्वीकार नहीं किया गया तो “मैं देश की रेत का इस्तेमाल करके कांग्रेस से भी बड़ा आंदोलन शुरू करूंगा।” परिणामस्वरूप, कांग्रेस कार्यसमिति ने 14 जुलाई, 1942 को वर्धा में अपनी बैठक बुलाई।
- इसमें संघर्ष का निर्णय स्वीकार कर लिया गया।
- अगले महीने अखिल भारतीय कांग्रेस समिति की बैठक ग्वालिया टेक (बंबई) में हुई, जहां प्रस्ताव को मंजूरी दी गई।
- अंग्रेजों की वापसी के बाद कुछ समय के लिए एक अंतरिम सरकार की स्थापना की जाएगी।
- ब्रिटिश शासन के खिलाफ असहयोग का समर्थन किया गया।
- गांधीजी को भारत छोड़ो आंदोलन का नेता घोषित किया गया।

गांधीजी द्वारा विभिन्न वर्गों को दिए गए निर्देश

- ग्वालियर टैंक पर ही ये निर्देश घोषित किए गए- सरकारी कर्मचारियों को अपनी नौकरी नहीं छोड़नी चाहिए।
- लेकिन, कांग्रेस के प्रति अपनी वफादारी की घोषणा करनी चाहिए।
- सैनिकों को अपने देशवासियों पर गोली चलाने से मना कर देना चाहिए।
- छात्रों को अपनी पढ़ाई तभी छोड़नी चाहिए, जब वे स्वतंत्रता प्राप्ति तक अपने निर्णय पर अडिग रह सकें।
- अगर कोई जमींदार सरकार के खिलाफ है, तो किसानों को आपसी हित के आधार पर तय किया गया लगान देना जारी रखना चाहिए।
- लेकिन, अगर कोई जमींदार सरकार का समर्थक है, तो उसे लगान देना बंद कर दें।
- राजा और महाराजा कृपया इसे स्वीकार करें।
- जनता के साथ सहयोग करें और अपनी प्रजा की संप्रभुता की रक्षा करें। रियासतों के लोगों को शासकों के साथ तभी सहयोग करना चाहिए, जब वे सरकार के खिलाफ हों और सभी को खुद को राष्ट्र का हिस्सा घोषित करना चाहिए।
- इस अवसर पर गांधीजी ने लोगों से कहा, “मैं आपको एक छोटा सा मंत्र देता हूँ जिसे आप अपने हृदय में अंकित कर लें और हर सांस में व्यक्त करें; यह मंत्र है करो या मरो। यानी या तो हम भारत को आजाद कराएंगे या फिर इस प्रयास में मर जाएंगे और अपनी गुलामी की स्थायित्व को देखने के लिए जीवित नहीं रहेंगे।”

77. (c)

- जलियाँवाला बाग हत्याकांड (13 अप्रैल, 1919) 9 अप्रैल को पंजाब के दो लोकप्रिय नेता - डॉ. सत्यपाल और डॉ. सैफुद्दीन किचलू को सरकार ने गिरफ्तार कर लिया। उनकी गिरफ्तारी के विरोध में 13 अप्रैल 1919 को बैसाखी के दिन अमृतसर के जलियाँवाला बाग में एक विशाल सभा आयोजित की गई। जनरल डायर ने इसे अपने आदेशों का उल्लंघन माना और सभा स्थल पर पहुँचकर निहत्थे लोगों पर गोली चलाने का आदेश दिया। आँकड़ों के अनुसार मरने वालों की संख्या 379 थी, लेकिन वास्तव में इससे कहीं अधिक लोग मारे गए थे। गांधीजी को लगा कि पूरा देश हिंसा का शिकार हो सकता है और इसलिए उन्होंने 18 अप्रैल को आंदोलन वापस लेने की घोषणा की। इस हत्याकांड के विरोध में रवींद्रनाथ टैगोर ने ब्रिटिश सरकार द्वारा उन्हें दी गई 'नाइटहुड' की उपाधि वापस कर दी। दीनबंधु एफ. एंड्रयूज ने इस हत्याकांड को 'जानबूझकर की गई हत्या' कहा। शंकर नायर ने वायसराय की कार्यकारिणी के सदस्य पद से इस्तीफा दे दिया। इस हत्याकांड की जाँच के लिए कांग्रेस ने मदन मोहन मालवीय की अध्यक्षता में एक समिति नियुक्त की। समिति के अन्य सदस्य मोतीलाल नेहरू, महात्मा गांधी, सी.आर. दास, तैय्यबजी और जयकर थे। कांग्रेस जाँच समिति ने अपनी रिपोर्ट में जनरल डायर की निंदा की और उसके निर्णय को तर्कहीन और भावनात्मक कदम बताया। ब्रिटिश सरकार ने इस हत्याकांड की जाँच के लिए हंटर आयोग का गठन किया जिसमें तीन भारतीय सदस्य थे- चिमनलाल सीतलवाड़, सुल्तान अहमद और जगत नारायण। हंटर आयोग ने अपनी रिपोर्ट में लिखा- “अमृतसर की तत्कालीन परिस्थितियों में बढ़ती भीड़ को नियंत्रित करने के लिए मार्शल लॉ लगाना और गोलियाँ चलाना आवश्यक हो गया था, लेकिन डायर ने अपने कर्तव्य को गलत समझा और तार्किक रूप से आवश्यक से अधिक बल का प्रयोग किया, फिर भी उसने ईमानदारी से वही किया जो उसे सही लगा।” हत्या के दोषी लोगों को बचाने के लिए सरकार ने हंटर आयोग की रिपोर्ट जारी होने से पहले ही 'क्षतिपूर्ति विधेयक' पारित कर दिया था। सजा के तौर पर डायर को उसकी नौकरी से बर्खास्त कर दिया गया। ब्रिटेन के हाउस ऑफ लॉर्ड्स ने डायर की प्रशंसा की और उसे स्वॉर्ड ऑफ ऑनर तथा 2600 पाउंड की धनराशि प्रदान की गई।

78. (c)

- बंगाल में राजनीतिक संस्थाएँ लैंडहोल्डर्स सोसाइटी या जमींदारी एसोसिएशन लैंडहोल्डर्स सोसाइटी की स्थापना 1838 में द्वारकानाथ टैगोर ने कलकत्ता में की थी। यह उल्लेखनीय है कि लैंडहोल्डर्स सोसाइटी पहली राजनीतिक सभा थी जिसने



संगठित राजनीतिक प्रयासों की शुरुआत की। इस संगठन ने जमींदारों के हितों की रक्षा करने और उनकी शिकायतों को दूर करने के लिए संवैधानिक उपायों का इस्तेमाल किया। लैंडहोल्डर्स सोसाइटी के प्रमुख भारतीय नेता द्वारकानाथ टैगोर, राधाकांत देव, प्रसन्न कुमार ठाकुर आदि जमींदार थे। इसीलिए इसे 'जमींदारी एसोसिएशन' भी कहा जाता है। बंगाल ब्रिटिश इंडिया सोसाइटी 1843 में जॉर्ज थॉमसन की अध्यक्षता में 'बंगाल ब्रिटिश इंडिया सोसाइटी' नामक एक राजनीतिक सोसाइटी की स्थापना की गई थी। यह भारतीयों और गैर-सरकारी अंग्रेजों का एक संयुक्त संगठन था। इस सभा का मुख्य उद्देश्य ब्रिटिश शासन के तहत भारतीयों की वास्तविक स्थिति के बारे में जानकारी इकट्ठा करना और उसका प्रचार-प्रसार करना था। ब्रिटिश इंडियन एसोसिएशन अक्टूबर 1851 में राधाकांत देव की अध्यक्षता में कलकत्ता में सप्त-ब्रिटिश इंडियन एसोसिएशन की स्थापना की गई। इसके अन्य प्रमुख सदस्य देवेन्द्रनाथ टैगोर, रामगोपाल घोष, प्यारी चंद्र मित्रा, कृष्णदास पाल आदि थे। पिछले दो प्रमुख संगठनों (लैंडहोल्डर्स सोसाइटी और बंगाल ब्रिटिश इंडिया सोसाइटी) की विफलताओं के कारण, उन्हें मिलाकर 'ब्रिटिश इंडियन एसोसिएशन' का गठन किया गया। यह संगठन मुख्य रूप से भूस्वामियों के हितों के लिए काम करता था। इस संगठन ने नील विद्रोह की जाँच के लिए एक आयोग गठित करने की मांग की थी। 'हिंदू पैट्रियट' इस संगठन का मुख्य समाचार पत्र था। इंडियन लीग इंडियन लीग की स्थापना 25 सितंबर 1875 को शिशिर कुमार घोष ने कलकत्ता में की थी। इसके अस्थायी अध्यक्ष शंभू चंद्र मुखर्जी थे। इस संगठन का मुख्य उद्देश्य लोगों में राष्ट्रवाद की भावना विकसित करके राजनीतिक शिक्षा को बढ़ावा देना था। इंडियन एसोसिएशन इसकी स्थापना 26 जुलाई 1876 को सुरेन्द्रनाथ बनर्जी ने आनंद मोहन बोस के सहयोग से कलकत्ता के अल्बर्ट हॉल में की थी। सुरेन्द्रनाथ बनर्जी इसके संस्थापक थे और आनंद मोहन बोस इसके सचिव थे। सुरेन्द्रनाथ बनर्जी को 'राष्ट्र गुरु' के नाम से भी जाना जाता है। इंडियन लीग के स्थान पर इंडियन एसोसिएशन की स्थापना की गई थी। इसका उद्देश्य मध्यम वर्ग के साथ-साथ आम वर्ग को भी इसमें शामिल करना था, इसलिए इसका चंदा पांच रुपये प्रति वर्ष रखा गया था। इस एसोसिएशन में जमींदारों के बजाय मध्यम वर्ग को प्राथमिकता दी गई थी। इस संगठन ने सिविल सेवा आंदोलन चलाया, जिसे 'भारतीय जनपद सेवा आंदोलन' के नाम से भी जाना जाता है। इसके अलावा वर्नाक्यूलर प्रेस एक्ट, आर्म्स एक्ट और इल्वर्ट बिल के खिलाफ आंदोलन चलाया गया। 1883 में सुरेन्द्रनाथ बनर्जी को अपने अखबार 'बंगाली' में कलकत्ता उच्च न्यायालय के न्यायाधीश जे.एफ. नोरिस की आलोचना करने के लिए दो महीने की कैद की सजा सुनाई गई थी। इंडियन एसोसिएशन ने आनंद मोहन बोस की अध्यक्षता में दिसंबर 1883 में कलकत्ता के अल्बर्ट हॉल में पहला भारतीय राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया। दूसरा भारतीय राष्ट्रीय सम्मेलन दिसंबर 1885 में कलकत्ता में आयोजित किया गया था। इसकी अध्यक्षता सुरेन्द्रनाथ बनर्जी ने की थी। 1886 में इसका भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस में विलय हो गया।

79. (a)

कूका विद्रोह

- इस आंदोलन की शुरुआत 1840 में पश्चिमी पंजाब में भगत जवाहर मल (जिन्हें सियान साहब भी कहा जाता है) ने की थी।
- जब अंग्रेजों ने पंजाब पर कब्जा कर लिया, तो यह आंदोलन धार्मिक शुद्धि अभियान से राजनीतिक आंदोलन में बदल गया।
- इसका मूल सिद्धांत सिखों के बीच जाति और इसी तरह के भेदभाव को खत्म करना था।

80. (b)

- इल्वर्ट बिल विवाद लॉर्ड रिपन के वायसराय काल के दौरान इल्वर्ट बिल पारित किया गया था। इसने भारतीय न्यायाधीशों को यूरोपीय लोगों पर मुकदमा चलाने का अधिकार दिया। इसने यूरोपीय लोगों के बीच शोर मचा दिया और उनके दबाव के कारण बिल में सुधार किया गया, जिसमें एक खंड जोड़ा गया जिसके अनुसार यदि किसी भारतीय न्यायाधीश को यूरोपीय लोगों का सामना करना पड़ता है तो 50% यूरोपीय लोगों की जूरी की आवश्यकता होगी। अंत में, समझौते के माध्यम से एक समाधान अपनाया गया: यूरोपीय लोगों पर मुकदमा चलाने का अधिकार यूरोपीय और भारतीय जिला मजिस्ट्रेटों और सत्र न्यायाधीशों को समान रूप से दिया जाएगा। हालाँकि, एक प्रतिवादी को सभी मामलों में एक जूरी द्वारा मुकदमे का दावा करने का अधिकार होगा, जिसके कम-से-कम आधे सदस्य यूरोपीय होने चाहिए।

81. (b)

गांधीजी के भारत आगमन के बारे में:

- जनवरी 1915 में गांधीजी दक्षिण अफ्रीका से भारत वापस आए।
- यहाँ वे गोपाल कृष्ण गोखले के विचारों से सबसे अधिक प्रभावित हुए और बाद में गांधीजी ने गोखले को अपना राजनीतिक गुरु स्वीकार कर लिया।
- जब गांधीजी भारत आए, तब प्रथम विश्व युद्ध चल रहा था।



- गांधीजी ने अंग्रेजों का समर्थन किया और भारतीयों को सेना में भर्ती होने के लिए प्रोत्साहित किया, जिसके लिए कुछ लोग उन्हें 'सेना भर्ती साजेंट' भी कहते थे।
- प्रथम विश्व युद्ध में अंग्रेजों का समर्थन करने के कारण ब्रिटिश सरकार ने 1915 में गांधीजी को 'कैसर-ए-हिंद' की उपाधि से सम्मानित किया। भारत आने पर गांधीजी ने साबरमती नदी के तट पर 'सत्याग्रह आश्रम/साबरमती आश्रम' की स्थापना की।
- इसका उद्देश्य रचनात्मक कार्यों को प्रोत्साहित करना था।
- उत्तर बिहार के चंपारण आंदोलन, अहमदाबाद के मजदूर विवाद आंदोलन और गुजरात के खेड़ा किसान आंदोलन का सफलतापूर्वक नेतृत्व करने के बाद गांधीजी भारतीय राजनीति में एक प्रभावशाली नेता के रूप में उभरे।

82. (b)

जिन्ना द्वारा प्रस्तावित संशोधन

- नेहरू रिपोर्ट पर विचार करने के लिए दिसंबर 1928 में कलकत्ता में आयोजित सर्वदलीय सम्मेलन में, मुस्लिम लीग की ओर से जिन्ना ने रिपोर्ट में तीन संशोधन प्रस्तावित किए:
- केंद्रीय विधानमंडल में मुसलमानों को एक-तिहाई प्रतिनिधित्व
- वयस्क मताधिकार स्थापित होने तक बंगाल और पंजाब विधानसभाओं में मुसलमानों को उनकी आबादी के अनुपात में आरक्षण
- प्रांतों को अवशिष्ट शक्तियाँ।
- इन मांगों को पूरा न किए जाने पर, जिन्ना मुस्लिम लीग के शफी गुट के पास वापस चले गए और मार्च 1929 में चौदह बिंदु दिए जो मुस्लिम लीग के सभी भावी प्रचार का आधार बनने वाले थे।

83. (a)

भारत के प्रमुख जलप्रपात नदी

- क्येनरेम जलप्रपात - चेरापूंजी, (मेघालय राज्य के पूर्वी खासी हिल्स जिले में)
- मीनमुट्टी जलप्रपात - वायनाड, केरल
- चित्रकूट जलप्रपात - इंद्रावती नदी (छत्तीसगढ़) पर, जिसे भारत का नियाग्रा कहा जाता है।
- हुंडरू जलप्रपात - स्वर्णरेखा नदी पर, रांची (झारखंड)
- कपिलधारा जलप्रपात - अमरकंटक जिला (मप्र) - नर्मदा नदी
- धुआंधार जलप्रपात - भेड़ाघाट जबलपुर (मप्र) - नर्मदा नदी
- पायकारा जलप्रपात - नीलगिरी पहाड़ियाँ
- काकोलत जलप्रपात - नवादा (बिहार)
- क्येनरेम जलप्रपात - चेरापूंजी क्षेत्र मेघालय (पूर्वी खासी हिल्स पहाड़ी जिला)
- चुलिया जलप्रपात - कोटा (राजस्थान) चंबल नदी।
- मांधर और पुनासा - मध्य प्रदेश - नर्मदा नदी
- चाचाई जलप्रपात - मध्य प्रदेश में चंबल नदी पर

84. (c)

सूर्य के सबसे निकट के चार ग्रह, बुध, शुक्र, पृथ्वी और मंगल, स्थलीय ग्रह कहलाते हैं क्योंकि उनकी संरचना पृथ्वी के समान है।

स्थलीय ग्रहों की सामान्य विशेषताएँ हैं:

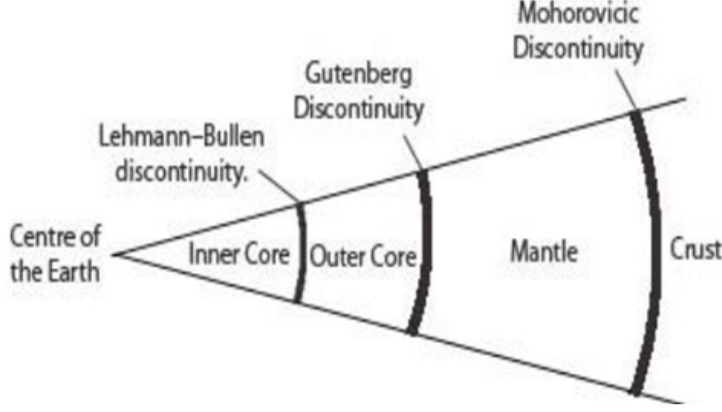
1. उनकी सतह पतली, चट्टानी है।
2. उनके पास लोहे और मैग्नीशियम से भरपूर मेंटल है।
3. उनके पास भारी धातुओं का कोर है।
4. उनका वायुमंडल पतला है।
5. उनके पास बहुत कम प्राकृतिक उपग्रह (या चंद्रमा) हैं या कोई उपग्रह नहीं है। उनके पास ज्वालामुखी, घाटी, पहाड़ और क्रेटर जैसे विविध भूभाग हैं। मंगल की कक्षा के बाहर के ग्रहों को जोवियन ग्रह कहा जाता है क्योंकि उनकी संरचना बृहस्पति के समान है। जोवियन ग्रह बृहस्पति, शनि, यूरेनस और नेपच्यून हैं।



जोवियन ग्रहों की सामान्य विशेषताएँ हैं:

1. वे सभी गैसीय पिंड (गैसों से बने) हैं
2. उनके चारों ओर एक वलय प्रणाली है।
3. उनके पास बड़ी संख्या में प्राकृतिक उपग्रह (या चंद्रमा) हैं।

85. (a)



86. (c)

- दुनिया के प्रमुख शहर - संबंधित उद्योग
- डेट्रॉइट (यूएसए) - ऑटोमोबाइल
- शिकागो (यूएसए) - मांस प्रसंस्करण
- लॉस एंजिल्स (यूएसए) - विमान और फिल्में
- सैन फ्रांसिस्को (यूएसए) - तेल शोधन, कंप्यूटर और जहाज
- ह्यूस्टन (यूएसए) - तेल और प्राकृतिक गैस
- पेरिस (फ्रांस) - परिवहन और विमान
- एम्स्टर्डम (नीदरलैंड) - जहाज निर्माण
- मॉस्को (रूस) - धातु विज्ञान, रसायन और मशीनरी उद्योग
- चेल्याबिंस्क (रूस) - धातु विज्ञान और सैन्य मशीनरी उद्योग

87. (b)

- झूम खेती के स्थानीय नाम - क्षेत्र दीपा - छत्तीसगढ़ (बस्तर संभाग) जारा और एरिका - दक्षिण भारत कुमारी - पश्चिमी घाट कामन, वृंगा, पोमदाबी - ओडिशा खिल - हिमाचल प्रदेश बलरा - राजस्थान वीरा, मसान, बेवर, दहिया - मध्य प्रदेश झूम - उत्तर पूर्वी घाट

88. (a)

भारत में पाए जाने वाले खनिजों से संबंधित जानकारी:-

- कर्नाटक में स्थित बेल्लारी लौह अयस्क के उत्खनन के लिए प्रसिद्ध है।
- चित्रदुर्ग खदान में मैंगनीज और तांबे का उत्खनन किया जाता है
- भीलवाड़ा (राजस्थान) तांबे के खनन के लिए प्रसिद्ध है।
- राजस्थान में मैंगनीज अयस्क के भंडार बांसवाड़ा, उदयपुर, पाली आदि जिलों में पाए जाते हैं।
- मध्य प्रदेश में कटनी बॉक्साइट के उत्खनन के लिए जाना जाता है।
- हट्टी गोल्ड माइंस: कर्नाटक के रायचूर जिले में स्थित यह खदान भारत की सबसे महत्वपूर्ण सोने की खदानों में से एक है।
- कुछ और खनिज खनन शहर
- हीरा - मध्य प्रदेश (मजगवां खदान, पन्ना जिला)
- यूरेनियम - झारखंड (रांची, हजारीबाग, सिंहभूम)



- थोरियम पाइराइट्स – राजस्थान (पाली, भीलवाड़ा)
- टंगस्टन – राजस्थान, तमिलनाडु, कर्नाटक
- क्रोमाइट – झारखंड और ओडिशा
- सीसा – झारखंड, राजस्थान।
- लिग्नाइट – तमिलनाडु, राजस्थान टिन – छत्तीसगढ़

89. (b)

- हाल ही में मोजाम्बिक के नकाला बंदरगाह से तुअर/कबूतर मटर की खेप को एक “भारत विरोधी” समूह द्वारा बाधित कर दिया गया था, जिसे उपभोक्ता मामलों के मंत्रालय द्वारा विदेश मंत्रालय के समक्ष मुद्दा उठाए जाने के बाद फिर से शुरू कर दिया गया है।
- मोजाम्बिक देश के बारे में:-
- यह दक्षिणी अफ्रीका का एक देश है और पृथ्वी के दक्षिणी गोलार्ध में स्थित है।
- देश के पूर्व में हिंद महासागर के साथ एक तटरेखा भी है।
- मेडागास्कर, कोमोरोस और मैयट के द्वीप देश और क्षेत्र मोजाम्बिक चैनल द्वारा मोजाम्बिक से अलग होते हैं।
- सीमावर्ती देश: जिम्बाब्वे, इस्वातिनी, दक्षिण अफ्रीका, जाम्बिया, मलावी और तंजानिया।
- नदियाँ: यह कई महत्वपूर्ण नदियों द्वारा अपवाहित है, जिनमें से जाम्बेजी सबसे बड़ी है और अन्य नदियाँ लिम्पोपो, लिंकुंगो, लुरियो, रोवुमा आदि हैं।
- प्रमुख झीलें: मलावी झील (न्यासा) देश की प्रमुख झील है।
- सबसे ऊँची चोटी: माउंट बिंगा
- राजधानी: मापुटो देश की राजधानी है जबकि सबसे बड़ा शहर मटोला है।

90. (a)

- हूवर बाँध कोलोराडो नदी पर स्थित है।
- श्री गॉर्जेस बाँध यांग्त्जी नदी पर बनाया गया है।
- असवान हाई बाँध नील नदी पर स्थित है।
- भाखड़ा बाँध सतलुज नदी पर बनाया गया है।

91. (b)

- स्पष्टीकरण:
- खारिया वास्तव में ओडिशा में मुख्य रूप से पाए जाते हैं।
- पालियान को सही रूप से तमिलनाडु से जोड़ा गया है।
- गरासिया लोग मुख्य रूप से भारत में दक्षिणी राजस्थान में पाए जाते हैं, उत्तर प्रदेश में नहीं,
- यनाडी मुख्य रूप से आंध्र प्रदेश से हैं, राजस्थान से नहीं

92. (a)

- कृष्णा दूसरी सबसे बड़ी पूर्व की ओर बहने वाली प्रायद्वीपीय नदी है जो महाबलेश्वर के पास एक झरने से निकलती है।
- गोदावरी सबसे बड़ी प्रायद्वीपीय नदी है। इसकी कुल लंबाई 1,401 किमी है।
- कोयना, तुंगभद्रा और भीमा इसकी प्रमुख सहायक नदियाँ हैं।
- इसका जल निकासी बेसिन महाराष्ट्र, कर्नाटक और आंध्र प्रदेश द्वारा साझा किया जाता है।

93. (b)

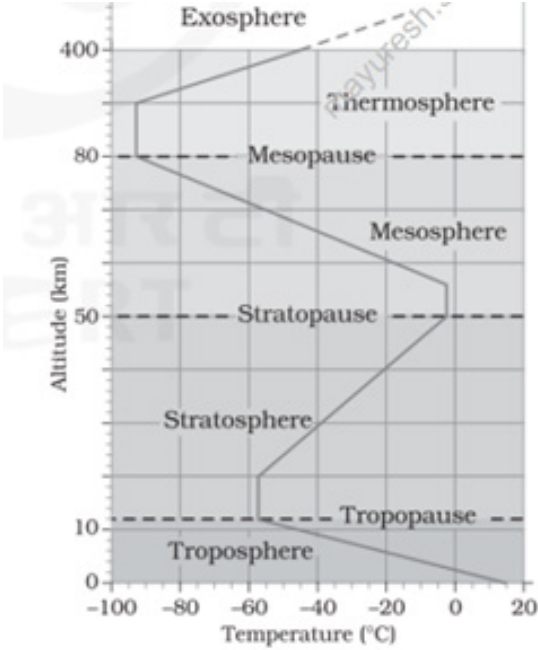
- भारत का सबसे गहरा बंदरगाह कृष्णापट्टनम बंदरगाह है।
- यह प्रति वर्ष 75 मिलियन टन कार्गो को निर्यात करने के लिए सबसे अधिक उत्तरदायी है।
- कृष्णापट्टनम बंदरगाह भारत के सबसे गहरे बंदरगाह के रूप में जाना जाता है और यह 18.5 मीटर के ड्राफ्ट से बना है।
- भारत का नवीनतम प्रमुख बंदरगाह महाराष्ट्र में वधावन बंदरगाह है, जिसे जून 2024 में केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा अनुमोदित किया गया था: स्थान: वधावन बंदरगाह गुजरात सीमा के पास स्थित है लागत: बंदरगाह पर 76,220 करोड़ रुपये खर्च



होंगे क्षमता: बंदरगाह की क्षमता प्रति वर्ष 298 मिलियन मीट्रिक टन होगी कार्गो हैंडलिंग: बंदरगाह 2040 तक 23.2 मिलियन टीईयू कार्गो को संभालेगा महत्त्व: बंदरगाह भारत के समुद्री क्षेत्र को दुनिया के शीर्ष 10 देशों में शामिल करने में मदद करेगा विकास: बंदरगाह को “लैंडलॉर्ड मॉडल” पर विकसित किया जाएगा

94. (b)

- जब हम पृथ्वी की सतह से बहिर्मंडल की ओर बढ़ते हैं तो हम देखते हैं कि:
- तापमान सबसे पहले ट्रोपोपॉज तक घटता है और तारा स्ट्रेटोपॉज तक बढ़ता है और फिर मेसोपॉज तक फिर से घटने लगता है और फिर उसके बाद फिर से बढ़ना शुरू होता है जिसे दी गई छवि के माध्यम से दर्शाया जा सकता है।
- स्टारोपॉज स्ट्रेटोस्फीयर और मेसोस्फीयर को अलग करता है।
- सबसे कम तापमान मेसोस्फीयर में पाया जाता है।



95. (a)

- गिनी, सेनेगल और गाम्बिया “गाम्बिया नदी” के बेसिन देश हैं। गाम्बिया नदी पश्चिमी अफ्रीका की एक प्रमुख नदी है, जो उत्तरी गिनी के फौटा दजालोन पठार से पश्चिम की ओर सेनेगल और गाम्बिया से होते हुए बांजुल शहर में अटलांटिक महासागर तक 1,120 किलोमीटर की दूरी तय करती है। इसकी लगभग आधी लंबाई नौगम्य है। नदी का गाम्बिया से गहरा संबंध है, जो मुख्य भूमि अफ्रीका का सबसे छोटा देश है, जिसमें नदी का निचला आधा हिस्सा और उसके दो किनारे शामिल हैं।

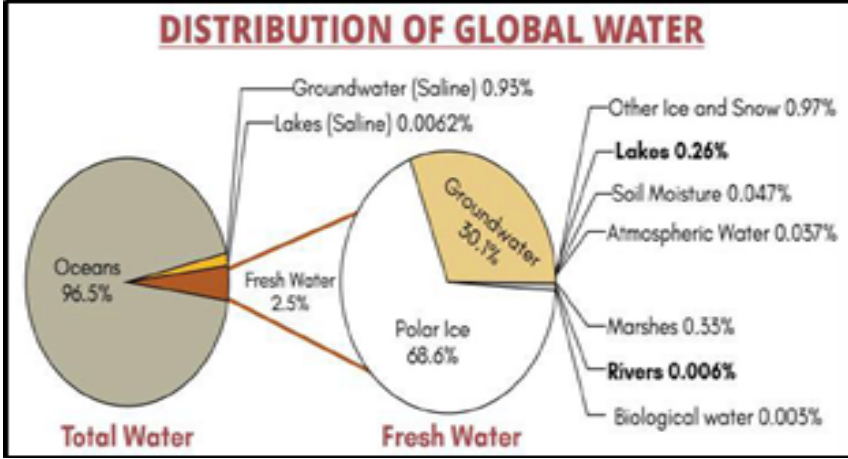
96. (a)

- तापमान व्युत्क्रमण कुछ विशेष परिस्थितियों में होता है।
- लंबी सर्दियों की रातें: अगर सर्दियों में लंबी रातों के दौरान आसमान साफ रहता है, तो स्थलीय विकिरण में तेजी आती है। इसका कारण यह है कि जमीन की सतह जल्दी ठंडी हो जाती है। जमीन के संपर्क में रहने वाली वायुमंडल की निचली परत भी ठंडी हो जाती है और ऊपरी परत अपेक्षाकृत गर्म रहती है।
- बादल रहित साफ आसमान: बादल स्थलीय विकिरण को रोकते हैं। लेकिन जब आसमान साफ होता है तो इस विकिरण को अंतरिक्ष में परावर्तित होने में कोई बाधा नहीं आती है। इसलिए जमीन जल्दी ठंडी हो जाती है और इसके संपर्क में आने वाली हवा भी ठंडी हो जाती है।
- शुष्क हवा: नम हवा स्थलीय विकिरण को अवशोषित कर लेती है लेकिन शुष्क हवा स्थलीय विकिरण में कोई बाधा नहीं डालती है और विकिरण को अंतरिक्ष में जाने देती है।
- शांत वातावरण: हवाओं के चलने से गर्म और ठंडी हवा एक दूसरे के संपर्क में आती है। शांत वातावरण की स्थिति में, ठंडी हवा जमीन के पास ही रहती है।
- बर्फ से ढकी सतह: बर्फ से ढके क्षेत्रों में उच्च एल्बिडो के कारण कम सूर्यातप प्राप्त होता है। रात में स्थलीय विकिरण के कारण अधिकांश ऊष्मा वायुमंडल में चली जाती है और सतह ठंडी हो जाती है। इसके संपर्क में आने वाली हवा



भी ठंडी हो जाती है, लेकिन ऊपरी परत गर्म रहती है।

97. (a)



98. (d)

- सकल राष्ट्रीय उत्पाद को सकल घरेलू उत्पाद में “विदेश से शुद्ध कारक आय” जोड़कर प्राप्त किया जा सकता है।
- वास्तविक घरेलू उत्पाद का अर्थ है स्थिर कीमतों पर सकल घरेलू उत्पाद।

99. (a)

- प्रधानमंत्री मोदी ने लखनऊ में उत्तर प्रदेश ग्लोबल इन्वेस्टर समिट का उद्घाटन किया था।
- यह तीन दिवसीय समिट था।
- इस समिट के दौरान 18,605 से ज्यादा समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए गए।
- राज्य को 33.5 लाख करोड़ रुपये का निवेश मिला। इस समिट के दौरान इन्वेस्ट यूपी 2.0 लॉन्च किया गया।
- इस निवेश से राज्य में 92.5 लाख कर्मचारी तैयार किए जाएंगे।

100. (b)

- 5 फरवरी, 2024 को उत्तर प्रदेश के वित्त मंत्री सुरेश कुमार खन्ना ने राज्य विधानसभा में वित्तीय वर्ष 2024-2025 के लिए बजट पेश किया।
- कुल व्यय 7,36,437.71 करोड़ रुपये अनुमानित है। कुल व्यय में से 5,32,655.33 करोड़ रुपये राजस्व खाते के लिए और 2,03,782.38 करोड़ रुपये पूंजी खाते के लिए आवंटित किए गए हैं।
- समेकित निधि की प्राप्तियों से कुल व्यय घटाने के बाद बजट में 15,103.89 करोड़ रुपये की कमी का अनुमान है।
- निराश्रित महिला पेंशन योजना के तहत पात्र लाभार्थियों को देय राशि में भी 500 रुपये प्रति माह से 1,000 रुपये प्रति माह की वृद्धि की गई है।

101. (d)

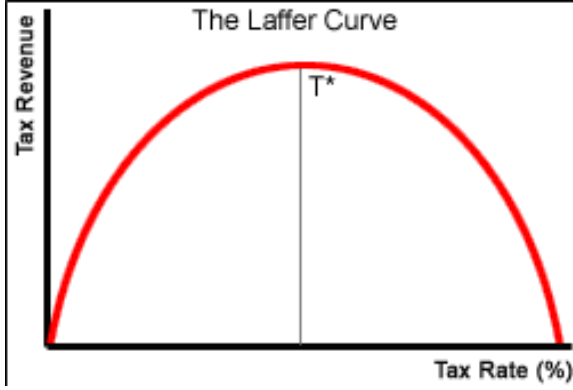
- गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी (एनबीएफसी) कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत पंजीकृत एक कंपनी है जो ऋण और अग्रिम, सरकार या स्थानीय प्राधिकरण द्वारा जारी किए गए शेयरों/स्टॉक/बांड/डिबेंचर/प्रतिभूतियों के अधिग्रहण या इसी तरह की प्रकृति की अन्य विपणन योग्य प्रतिभूतियों के व्यवसाय में लगी हुई है, लेकिन इसमें कोई भी संस्था शामिल नहीं है जिसका मुख्य व्यवसाय कृषि गतिविधि, औद्योगिक गतिविधि, किसी भी सामान (प्रतिभूतियों के अलावा) की खरीद या बिक्री या कोई सेवा प्रदान करना और अचल संपत्ति की बिक्री/खरीद/निर्माण है।
- एनबीएफसी उधार देते हैं और निवेश करते हैं और इसलिए उनकी गतिविधियाँ बैंकों के समान हैं; हालाँकि, नीचे दिए गए अनुसार कुछ अंतर हैं:
- एनबीएफसी मांग जमा स्वीकार नहीं कर सकते हैं;
- एनबीएफसी भुगतान और निपटान प्रणाली का हिस्सा नहीं हैं और खुद पर आहरित चेक जारी नहीं कर सकते हैं
- बैंकों के मामले में जमा बीमा और ऋण गारंटी निगम की जमा बीमा सुविधा एनबीएफसी के जमाकर्ताओं के लिए उपलब्ध नहीं है। कोई भी NBFC भारतीय रिजर्व बैंक से पंजीकरण प्रमाणपत्र प्राप्त किए बिना और 25 लाख रुपये की शुद्ध स्वामित्व वाली निधि के बिना गैर-बैंकिंग वित्तीय संस्थान का व्यवसाय शुरू या जारी नहीं रख सकता है। NBFC को



दो व्यापक श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है, अर्थात्, (i) सार्वजनिक जमा स्वीकार करने वाली NBFC (NBFC-D) और (ii) सार्वजनिक जमा स्वीकार/धारण न करने वाली NBFC (NBFC-ND)। अवशिष्ट गैर-बैंकिंग कंपनियाँ (RNBC) NBFC की एक अन्य श्रेणी है, जिनका मुख्य व्यवसाय जमा स्वीकार करना और स्वीकृत प्रतिभूतियों में निवेश करना है।

102. (c)

- लापर वक्र कर दरों और कर राजस्व के बीच संबंध को दर्शाता है। यह ग्राफ दिखाता है कि जैसे-जैसे कर की दर शून्य से बढ़ती है, वैसे-वैसे संग्रहित कर राजस्व की मात्रा भी बढ़ती जाएगी।
- हालांकि, बिंदु T' पर, कर की दर में वृद्धि से संग्रहित कर राजस्व में कमी आती है। सरकारें इस बिंदु पर होना चाहेंगी क्योंकि यह वह बिंदु है जिस पर सरकार अधिकतम कर राजस्व एकत्र करती है जबकि लोग कड़ी मेहनत करना जारी रखते हैं। यह सैद्धांतिक रूप से वह बिंदु होगा जिस पर संभावित जीडीपी अधिकतम होती है।



103. (d)

- उत्तर प्रदेश वस्तुतः एक खजाना है, जहाँ हर जिले में अनूठी संगीत परंपराएँ हैं। इस राज्य को हिंदुस्तानी शास्त्रीय संगीत के 'पुबैया अंग' का गढ़ माना जाता है।
- उत्तर प्रदेश के लोक संगीत का इतिहास इसकी सभ्यता जितना ही पुराना है, जिसकी जड़ें प्राचीन परंपराओं में गहराई से समाहित हैं। इस क्षेत्र का संगीत सहस्राब्दियों से विकसित हुआ है, जो वैदिक युग, मुगल काल और ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन सहित इसके विविध जनसांख्यिकीय और सांस्कृतिक आदान-प्रदान से प्रभावित है। हिंदू और इस्लामी परंपराओं के संगम ने इसकी संगीत विरासत को समृद्ध किया है, जिससे एक अनूठा मिश्रण बना है जो इसके लोगों के आध्यात्मिक, भावनात्मक और सामाजिक ताने-बाने से मेल खाता है।
- उत्तर प्रदेश और संबंधित क्षेत्रों के प्रमुख लोकगीत
- इजुरी फाग - बुंदेलखंड
- कजरी - मिर्जापुर, वाराणसी

104. (c)

- आंशिक या पूर्ण रूप से उत्तर प्रदेश में स्थित महाजनपद कोशल
- वत्स
- मल्ल
- कुरु
- पंचाल
- चेदि
- सुरसेना
- काशी थे

105. (d)

- 1194 में सुल्तान मुहम्मद गोरी ने दोर राजपूतों से कोइल (आधुनिक अलीगढ़) पर कब्जा कर लिया।
- चंदावर (फिरोजाबाद के पास आधुनिक चंदावल) की लड़ाई 1194 में गहड़वाला वंश के मुहम्मद गोरी और जयचंद्र के बीच लड़ी गई थी। जयचंद्र को मुहम्मद गोरी ने हराया और मार डाला।
- मुहम्मद गोरी ने 1198 में गढ़वाला की राजधानी, कन्नौज पर कब्जा कर लिया।



106. (a)

- सोनभद्र उत्तर प्रदेश का एकमात्र ऐसा जिला है जो 4 राज्यों - बिहार, झारखंड, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश को छूता है जबकि उत्तर प्रदेश का सहारनपुर जिला तीन राज्यों - हरियाणा, हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड की सीमा से सटा है।
- ललितपुर उत्तर प्रदेश का ऐसा जिला है जो सबसे कम जिलों को छूता है। ललितपुर एक ऐसा जिला है जो तीन तरफ से मध्य प्रदेश से घिरा है।
- इसकी सीमा पूर्व में टीकमगढ़, दक्षिण में सागर और पश्चिम में अशोकनगर और शिवपुरी से लगती है।
- हरदोई उत्तर प्रदेश का ऐसा जिला है जो सबसे ज्यादा जिलों को छूता है।
- उत्तर प्रदेश की सीमा से सटे राज्यों में सबसे लंबी सीमा वाला राज्य - मध्य प्रदेश सबसे छोटा सीमा वाला राज्य - हिमाचल प्रदेश

107. (c)

- बाँध एक अवरोध है जो पानी के प्रवाह को रोकता है और जिसके परिणामस्वरूप जलाशय का निर्माण होता है। बाँध मुख्य रूप से पानी का उपयोग करके बिजली पैदा करने के लिए बनाए जाते हैं। बिजली के इस रूप को जलविद्युत के रूप में जाना जाता है। बांधों द्वारा बनाए गए जलाशय न केवल बाढ़ को रोकते हैं बल्कि सिंचाई, मानव उपभोग, औद्योगिक उपयोग, जलीय कृषि और नौवहन जैसी गतिविधियों के लिए पानी भी प्रदान करते हैं। यूपी में प्रमुख बाँध और जिस नदी पर वे स्थित हैं। मूसाखांड बाँध - कर्मनाशा नदी (चंदौली) मौदहा बाँध - बिरमा नदी (हमीरपुर) अर्जुन बाँध - अर्जुन नदी (महोबा) राजघाट परियोजना - बेतवा नदी (यूपी और मध्य प्रदेश की संयुक्त परियोजना) ललितपुर ओबरा बाँध-रिहंद नदी (सोनभद्र) कनहर बाँध - कनहर नदी (सोनभद्र) शारदा जलविद्युत परियोजना - लखीमपुर बनवसा (नेपाल सीमा पर) शारदा नहर, शारदा नहर यूपी. की सबसे बड़ी नहर है।

108. (c)

भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के सत्र (9) 1885-1947 तक उत्तर प्रदेश में आयोजित हुए

वार्षिक सत्र	स्थान	अध्यक्ष	विशेष तथ्य
1888	इलाहाबाद	जॉर्ज यूल	भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के पहले अंग्रेज अध्यक्ष
1892	इलाहाबाद	वोमेश चंद्र बनर्जी	कांग्रेस ने 1892 के भारतीय परिषद् अधिनियम की आलोचना की।
1899	लखनऊ	रमेश चंद्र दत्त	
1905	वाराणसी	गोपाल कृष्ण गोखले	'उदारवादी' और 'उग्रवादियों' के बीच विभाजन।
1910	इलाहाबाद	विलियम वेडरबर्न	
1916	लखनऊ	अंबिका चरण मजूमदार	कांग्रेस के भीतर उदारवादी और उग्रवादियों का एकीकरण, लेकिन कांग्रेस और अखिल भारतीय मुस्लिम लीग के बीच रैंकों का बंद होना। लीग ने भी अपना सत्र उसी शहर में आयोजित किया; लखनऊ, जो कि वर्ष।
1925	कानपुर	सरोजिनी नायडू	सरोजिनी नायडू एनी बेसेंट के बाद कांग्रेस की अध्यक्षता करने वाली दूसरी महिला (पहली भारतीय महिला) बनीं।
1936	लखनऊ	पंडित जवाहरलाल नेहरू	
1946	मेरठ	जे.बी. कृपलानी	

109. (a)

उत्तर प्रदेश के सबसे बड़े (क्षेत्रफल के अनुसार) जिलों का सही क्रम है:

- लखीमपुर खीरी - 7,680 वर्ग किमी
- सोनभद्र - 6,788 वर्ग किमी
- हरदोई - 5,986 वर्ग किमी
- सीतापुर - 5,743 वर्ग किमी
- बहराइच - 5,745 वर्ग किमी



110. (b)

उत्तर प्रदेश के प्रमुख पार्क/जिला - स्थित

- बायोटेक्नोलॉजी पार्क - लखनऊ
- वेव सिटी - गाजियाबाद
- परफ्यूम पार्क - कन्नौज
- टॉय सिटी - ग्रेटर नोएडा
- लेदर पार्क - आगरा
- लेदर टेक्नोलॉजी पार्क - बंथर उन्नाव
- साइंस पार्क - संडीला (हरदोई)
- इलेक्ट्रॉनिक सिटी - नोएडा
- थीम पार्क (पर्यटन) - आगरा बुद्ध थीम पार्क
- सारनाथ (वाराणसी)

111. (b)

- उत्तर प्रदेश सरकार नव निर्मित राज्य राजधानी क्षेत्र (एससीआर) में 5 ट्रिलियन रुपये का निवेश करने की योजना बना रही है, जो लखनऊ को उत्तर भारत में एक प्रमुख निवेश केंद्र के रूप में स्थापित करेगा।
- एससीआर 27,826 वर्ग किलोमीटर में फैला है और इसमें छह जिले शामिल हैं - लखनऊ, हरदोई, सीतापुर, उन्नाव, रायबरेली और बाराबंकी।
- इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए, राज्य ने यूपी राज्य औद्योगिक विकास प्राधिकरण (यूपीएसआईडीए) और यूपी एक्सप्रेसवे औद्योगिक विकास प्राधिकरण (यूपीईआईडीए) को भूमि अधिग्रहण करने का अधिकार दिया है।
- यूपी राज्य राजधानी क्षेत्र विकास प्राधिकरण (यूपी-एससीआरडीए) को लखनऊ-एससीआर के प्रबंधन का प्रभार दिया गया है।
- अधिग्रहित भूमि को उद्योग, आवास और बुनियादी ढांचा परियोजनाओं की स्थापना के लिए निवेशकों को आवंटित किया जाएगा।

112. (c)

- कतर्नियाघाट वन्यजीव अभयारण्य (केडब्ल्यूएस) के बारे में: यह उत्तर प्रदेश में ऊपरी गंगा के मैदान में एक संरक्षित क्षेत्र है और बहराइच जिले के तराई में 400.6 किमी² के क्षेत्र को कवर करता है।
- 1987 में, इसे 'प्रोजेक्ट टाइगर' के दायरे में लाया गया और किशनपुर वन्यजीव अभयारण्य और दुधवा राष्ट्रीय उद्यान के साथ मिलकर यह दुधवा टाइगर रिजर्व बनाता है।
- यह भारत में दुधवा और किशनपुर के बाघ आवासों और नेपाल में बर्दिया राष्ट्रीय उद्यान के बीच रणनीतिक संपर्क प्रदान करता है।
- इसके नाजुक तराई पारिस्थितिकी तंत्र में साल और सागौन के जंगल, हरे-भरे घास के मैदान, कई दलदल और आर्द्रभूमि शामिल हैं।
- यह मुख्य रूप से साल के जंगल हैं, इसके सहयोगी पेड़ प्रजातियाँ जैसे टर्मिनलिया अल्टा (असना), लेगरस्ट्रोमिया पार्विफ्लोरा (असिधा), एडिना कॉर्डिफोनिया (हल्दू), मित्रागिना।
- यह भारत में दुधवा और किशनपुर के बाघ आवासों और नेपाल में बर्दिया राष्ट्रीय उद्यान के बीच रणनीतिक संपर्क प्रदान करता है।
- इसके नाजुक तराई पारिस्थितिकी तंत्र में साल और सागौन के जंगल, हरे-भरे घास के मैदान, कई दलदल और आर्द्रभूमि शामिल हैं।
- यह मुख्य रूप से साल के जंगल हैं, जिनमें टर्मिनलिया अल्टा (असना), लेगरस्ट्रोमिया पार्विफ्लोरा (असिधा), एडिना कॉर्डिफोनिया (हल्दू), मित्राग्यना जैसी सहयोगी वृक्ष प्रजातियाँ हैं।

113. (b)

- हाल ही में, उत्तर प्रदेश ने महाराजगंज जिले में एशियाई राज गिद्धों के लिए दुनिया का पहला संरक्षण और प्रजनन केंद्र स्थापित किया है।



114. (d)

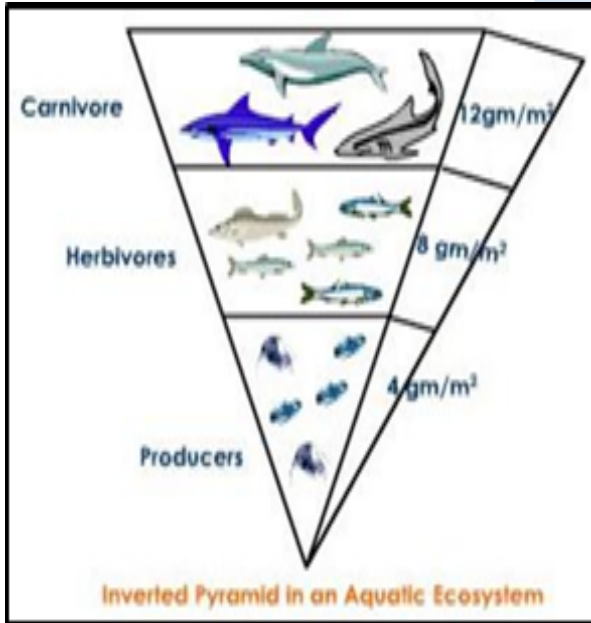
- राम मंदिर की प्राण प्रतिष्ठा समारोह 22 जनवरी 2024 को आयोजित किया गया था। अयोध्या राम मंदिर का लेआउट: मंदिर तीन 20-फुट ऊंची मंजिलों पर बना है, जिनमें से प्रत्येक में कुल 392 खंभे और 44 दरवाजे हैं। निर्माण में मकराना संगमरमर और गुलाबी बलुआ पत्थर, ग्रेनाइट पत्थर और रंगीन संगमरमर का उपयोग किया गया है।
- मंदिर की नींव रोलर-कॉम्पैक्टेड कंक्रीट की 4 मीटर मोटी परत से बनी है।
- और जमीन की नमी से बचाने के लिए 21 फुट ऊंचा ग्रेनाइट प्लिंथ रखा गया है।
- निर्माण में कहीं भी लोहे का इस्तेमाल नहीं किया गया है।
- मंदिर की स्थापत्य शैली नागर शैली है जिसमें गर्भगृह, मंडप और मंदिर हैं। परिसर के प्रत्येक कोने में सूर्य, भगवती, गणेश, शिव को समर्पित किया जाएगा।
- राम मंदिर की नींव में इस्तेमाल किए गए काले पत्थर (शालिग्राम शिला) का महत्त्व यह है कि यह भगवान विष्णु का प्रतीक है।

115. (a)

- ध्यान देने योग्य महत्वपूर्ण बात यह है कि क्रमिक ट्रॉफिक स्तरों पर ऊर्जा की मात्रा कम हो जाती है।
- चरागाह खाद्य श्रृंखला में ट्रॉफिक स्तरों की संख्या सीमित होती है क्योंकि ऊर्जा का हस्तांतरण 10 प्रतिशत नियम का पालन करता है - निचले ट्रॉफिक स्तर से प्रत्येक ट्रॉफिक स्तर पर केवल 10 प्रतिशत ऊर्जा स्थानांतरित होती है।

116. (d)

- बायोमास का पिरामिड सीधा हो सकता है (जैसे घास के मैदान के पारिस्थितिकी तंत्र में) या उल्टा हो सकता है। उल्टे पिरामिड जलीय पारिस्थितिकी तंत्र में हो सकते हैं। ऐसा इसलिए होता है क्योंकि जलीय पारिस्थितिकी तंत्र में उत्पादक छोटे फाइटोप्लांकटन होते हैं। इस प्रकार, उपभोक्ता बायोमास उत्पादक बायोमास से अधिक होता है।



117. ()

- रॉटरडैम कन्वेंशन के बारे में:-
- यह कानूनी रूप से बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय संधि है।
- इसे 1998 में रॉटरडैम में पूर्णाधिकारियों के सम्मेलन में अपनाया गया था।
- इस संधि को 2004 में लागू किया गया था।
- भारत इस संधि पर हस्ताक्षर करने वाला देश है।
- कथित तौर पर: इसका उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में कुछ खतरनाक रसायनों और कीटनाशकों के लिए पूर्व सूचित सहमति (PIC) प्रक्रिया को लागू करना है
- इसमें कीटनाशक और औद्योगिक रसायन शामिल हैं, जिनका उपयोग स्वास्थ्य या पर्यावरणीय कारणों से पार्टियों द्वारा प्रतिबंधित या सख्ती से सीमित किया गया है।



118. (d)

Ecosystem Services		
PROVISIONING SERVICES	REGULATING SERVICES	CULTURAL SERVICES
The "products" obtained from ecosystems	Benefits obtained from the regulation of ecosystem processes	Nonmaterial benefits obtained from ecosystems
Foods Fibers Ornamentals Medicines Biofuels Fresh water Genetic resources	Climate regulation Flood prevention Erosion control Pest control Pollination Seed dispersal Disease regulation	Educational Recreational Sense of place Spiritual Cognitive development Stress relief Gardening
SUPPORTING SERVICES		
Services necessary for the production of all other ecosystem services		
Biodiversity Nutrient recycling Primary productivity		

119. (d)

- प्रमुख वर्ष – संबंधित वर्ष
- वर्ष 2013 – अंतर्राष्ट्रीय जल वर्ष
- वर्ष 2011 – अंतर्राष्ट्रीय वन वर्ष
- वर्ष 2002 – अंतर्राष्ट्रीय पर्वत वर्ष
- वर्ष 2006 – अंतर्राष्ट्रीय रेगिस्तान वर्ष
- वर्ष 2010 – अंतर्राष्ट्रीय जैव विविधता वर्ष
- वर्ष 2011 से 2020 तक संयुक्त राष्ट्र द्वारा अंतर्राष्ट्रीय जैव विविधता दशक के रूप में मनाया गया।



120. (b)

- एनजीटी के पास पर्यावरण से जुड़े मुद्दों और सवालों से जुड़े सभी सिविल मामलों की सुनवाई करने का अधिकार है, जो एनजीटी अधिनियम की अनुसूची में सूचीबद्ध कानूनों के कार्यान्वयन से जुड़े हैं। इनमें निम्नलिखित शामिल हैं: क) जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974; ख) जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) उपकरण अधिनियम, 1977; ग) वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980; घ) वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981; ङ) पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986; च) सार्वजनिक दायित्व बीमा अधिनियम, 1991; छ) जैविक विविधता अधिनियम, 2002। इसका मतलब यह है कि इन कानूनों से संबंधित किसी भी उल्लंघन या इन कानूनों के तहत सरकार द्वारा लिए गए किसी भी आदेश/निर्णय को एनजीटी के समक्ष चुनौती दी जा सकती है। महत्वपूर्ण बात यह है कि एनजीटी को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972, भारतीय वन अधिनियम, 1927 और राज्यों द्वारा वनों, वृक्ष संरक्षण आदि से संबंधित बनाए गए विभिन्न कानूनों से संबंधित किसी भी मामले की सुनवाई करने की शक्तियां नहीं दी गई हैं।

121. (c)

- भारत राष्ट्रीय अनुसंधान केंद्र
- राष्ट्रीय केला अनुसंधान केंद्र, त्रिची (तमिलनाडु)
- राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केंद्र, पुणे
- राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केंद्र, मुजफ्फरपुर (बिहार)
- राष्ट्रीय अनार अनुसंधान केंद्र, सोलापुर (महाराष्ट्र)
- राष्ट्रीय ऊँट अनुसंधान केंद्र, बीकानेर
- राष्ट्रीय घोड़े अनुसंधान केंद्र, हिसार (हरियाणा)



- राष्ट्रीय मांस अनुसंधान केंद्र, हैदराबाद
- राष्ट्रीय मिथुन अनुसंधान केंद्र, मेडजीफेमा, नागालैंड
- राष्ट्रीय आर्किड अनुसंधान केंद्र, पेक्यांग, सिक्किम
- राष्ट्रीय सूअर अनुसंधान केंद्र, गुवाहाटी
- राष्ट्रीय बीज मसाला अनुसंधान केंद्र, अजमेर
- राष्ट्रीय याक अनुसंधान केंद्र, पश्चिम कामेंग (अरुणाचल प्रदेश)
- राष्ट्रीय एकीकृत कीट प्रबंधन अनुसंधान केंद्र, नई दिल्ली
- महात्मा गांधी एकीकृत कृषि अनुसंधान संस्थान, मोतिहारी (बिहार)

122. (c)

- जनसंख्या संबंधी मुद्दों की तात्कालिकता और महत्त्व पर ध्यान केंद्रित करने के लिए प्रतिवर्ष 11 जुलाई को विश्व जनसंख्या दिवस मनाया जाता है।
- 1989 में, संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (यूएनडीपी) की तत्कालीन गवर्निंग काउंसिल ने पांच अरब के दिन से उत्पन्न रुचि के परिणामस्वरूप इस दिवस की स्थापना की, जिसे 11 जुलाई 1987 को मनाया गया था। दिसंबर 1990 के संकल्प 45/216 द्वारा, संयुक्त राष्ट्र महासभा (यूएनजीए) ने पर्यावरण और विकास से उनके संबंधों सहित जनसंख्या संबंधी मुद्दों के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए विश्व जनसंख्या दिवस मनाया जा रही रखने का निर्णय लिया।
- विश्व जनसंख्या दिवस 2024 का थीम “किसी को पीछे न छोड़ें, सभी की गिनती करें” है। यह थीम यह सुनिश्चित करने के महत्त्व पर प्रकाश डालती है कि सभी को उनकी पृष्ठभूमि, राष्ट्रियता, भूगोल या सामाजिक आर्थिक स्थिति की परवाह किए बिना जनसंख्या जनगणना डेटा में उचित प्रतिनिधित्व मिले।

123. (d)

- लिसा नंदी ने विगन में बड़े अंतर से जीत हासिल की। उन्होंने अंतर्राष्ट्रीय विकास के लिए छाया कैबिनेट मंत्री के रूप में काम किया और 2010-2024 के बीच चार बार संसद में चुनी गईं।
- नंदी ने न्यूकैसल विश्वविद्यालय से अपनी पहली डिग्री ली और फिर बर्कबेक विश्वविद्यालय से राजनीति और सरकार में एमएससी की।
- उन्होंने 2005 से 2010 तक द चिल्ड्रन सोसाइटी में वरिष्ठ नीति सलाहकार के रूप में काम किया और 2006 से 2010 तक हैमरस्मिथ और फुलहम लंदन बरो काउंसिल में लेबर काउंसिलर के रूप में काम किया।
- ब्रिटेन के नए प्रधानमंत्री कीर स्टारमर ने भारतीय मूल की लिसा नंदी को अपने मंत्रिमंडल में संस्कृति सचिव नियुक्त किया है।

124. (c)

- उत्तर प्रदेश के हाथरस जिले में मंगलवार यानी 2 जुलाई 2024 को एक धार्मिक सभा के दौरान मची भगदड़ में कम-से-कम 121 लोगों की मौत हो गई, जिनमें लगभग सभी महिलाएं थीं।
- हाथरस हादसे की जांच के लिए उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा 3 जुलाई 2024 को तीन सदस्यीय न्यायिक जांच आयोग का गठन किया जाएगा।
- इस समिति की अध्यक्षता इलाहाबाद उच्च न्यायालय के पूर्व न्यायाधीश न्यायमूर्ति बृजेश कुमार श्रीवास्तव कर रहे हैं।
- आयोग के अन्य सदस्यों में पूर्व आईएएस अधिकारी हेमंत राव और पूर्व आईपीएस अधिकारी भावेश कुमार सिंह शामिल हैं।
- यह आयोग 2 महीने के भीतर सरकार को अपनी रिपोर्ट सौंपेगा।
- गौरतलब है कि हाथरस हादसे में करीब 121 लोगों की मौत हुई थी।

125. ()

- विश्व डिजिटल प्रतिस्पर्धात्मकता रैंकिंग, 2023
- अंतर्राष्ट्रीय प्रबंधन विकास संस्थान (IMD) ने 1 दिसंबर, 2023 को विश्व डिजिटल प्रतिस्पर्धात्मकता रैंकिंग (WDCR)-2023 प्रकाशित की है, जिसमें भारत 64 अर्थव्यवस्थाओं में 49वें स्थान पर है।
- IMD के अध्ययन के अनुसार, भारत ने साइबर सुरक्षा ज्ञान के मामले में उल्लेखनीय प्रगति की है, लेकिन प्रौद्योगिकी और भविष्य की तैयारी जैसे मोर्चों पर इसमें कमी है।



- पृथ्वी की विश्व डिजिटल प्रतिस्पर्धात्मकता रैंकिंग इस बात की जानकारी देती है कि विभिन्न देश कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) के युग में डिजिटल परिवर्तन के लिए किस तरह से आगे बढ़ रहे हैं।
- इस वर्ष की रैंकिंग में अमेरिका शीर्ष स्थान पर है, उसके बाद नीदरलैंड और सिंगापुर हैं।
- संयुक्त राज्य अमेरिका तीनों कारकों: ज्ञान, प्रौद्योगिकी और भविष्य की तैयारी में मजबूत परिणामों के साथ शीर्ष स्थान पर है।
- ज्ञान कारक में शीर्ष स्थान पर रहने वाली अर्थव्यवस्था स्विट्जरलैंड 5वें स्थान पर है।
- एशिया-प्रशांत क्षेत्र में, भारत लगातार 4 वर्षों तक 11वें स्थान पर रहने के बाद 14 देशों में 12वें स्थान पर खिसक गया है।
- वर्ष 2022 की तुलना में 20 करोड़ से अधिक जनसंख्या वाले 27 देशों में भारत दो पायदान फिसलकर 18वें स्थान पर आ गया है।

126. (b)

- ध्रुव सितवाला ने पंकज आडवाणी को हराकर सऊदी अरब के रियाद में 2024 एशियाई बिलियर्ड्स चैंपियनशिप जीती। एशियाई चैंपियनशिप का आयोजन एशियाई बिलियर्ड्स खेल परिषद (ACBS) द्वारा सऊदी अरब के रियाद में 27 जून से 5 जुलाई 2024 तक किया गया था। एशियाई चैंपियनशिप में पुरुष स्नूकर टीम चैंपियनशिप, पुरुष बिलियर्ड्स चैंपियनशिप और महिला एशियाई स्नूकर चैंपियनशिप इवेंट शामिल थे।

127. (a)

- असम की वन्यजीव जीवविज्ञानी डॉ. पूर्णिमा देवी बर्मन ने लुप्तप्राय ग्रेटर एडजुटेड स्टॉक और उसके आर्द्रभूमि आवास की रक्षा के लिए किए गए प्रयासों के लिए 2024 व्हिटली गोल्ड अवार्ड जीता, जिसे ग्रीन ऑस्कर के रूप में भी जाना जाता है।

128. (a)

- भारत द्वारा 21 से 31 जुलाई, 2024 तक नई दिल्ली के भारत मंडपम में आयोजित विश्व धरोहर समिति की बैठक में नए स्थल नामांकन, संरक्षण रिपोर्ट, अंतर्राष्ट्रीय सहायता और विश्व धरोहर निधि के उपयोग पर चर्चा की गई।
- विश्व धरोहर युवा पेशेवरों के मंच और विश्व धरोहर स्थल प्रबंधकों के मंच के साथ-साथ 150 से अधिक देशों के 2000 से अधिक प्रतिनिधियों ने भाग लिया।
- यह पहली बार है जब भारत ने इस प्रतिष्ठित आयोजन की मेजबानी की है, जो विश्व धरोहर सूची में स्थलों के प्रबंधन और उन्हें अंकित करने के लिए महत्वपूर्ण है।
- असम के चेराई मदाम को भारत से नवीनतम स्थल (43वें) के रूप में जोड़ा गया।

129. (d)

- अंतर्राष्ट्रीय बाघ दिवस 2024, जिसे वैश्विक बाघ दिवस 2024 भी कहा जाता है, हर साल 29 जुलाई को इस शानदार लेकिन लुप्तप्राय जानवर के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए मनाया जाता है। यह दिन 13 बाघ रेंज देशों के सामूहिक प्रयास की याद दिलाता है, जो 2022 में जंगली बाघों की आबादी को दोगुना करने के वैश्विक लक्ष्य TX2 को बनाने के लिए एक साथ आए थे।
- अंतर्राष्ट्रीय बाघ दिवस 2024 का विषय “कार्रवाई के लिए आह्वान” है। यह विषय लुप्तप्राय बाघ प्रजातियों को बचाने के लिए समन्वित वैश्विक प्रयास की आवश्यकता पर प्रकाश डालता है।

130. (d)

- उत्तराखंड के पौड़ी गढ़वाल सेक्टर में जंगल की आग पर प्रतिक्रिया करते हुए, भारतीय वायुसेना ने बांबी बकेट ऑपरेशन के लिए Mi17 V5 हेलीकॉप्टर तैनात किए। इस विशेष अग्निशमन तकनीक में हेलीकॉप्टर के नीचे एक कंटेनर को लटकाना, उसे पानी के स्रोत से भरना और फिर आग वाले क्षेत्र में छोड़ना शामिल है। दुर्गम क्षेत्रों में जंगल की आग से निपटने के लिए बांबी बकेट महत्वपूर्ण हैं। वैश्विक स्तर पर, हेलीकॉप्टरों का उपयोग अक्सर उनकी बहुमुखी प्रतिभा और प्रभावशीलता के कारण ऐसे अग्निशमन प्रयासों में किया जाता है।

131. (b)

- हाल ही में, चीन और फिलीपींस ने दक्षिण चीन सागर में विवादित द्वितीय थॉमस शोल पर तनाव कम करने के लिए एक समझौता किया है।
- द्वितीय थॉमस शोल के बारे में:



- यह दक्षिण चीन सागर के स्प्रेटली द्वीप समूह में स्थित एक जलमग्न चट्टान (स्थानीय रूप से अयुंगिन के रूप में जाना जाता है) है।
- फिलीपींस ने पहली बार 1999 में इस विशेषता पर कब्जा किया था। द्वितीय थॉमस शोल पर फिलीपीन चौकी बीआरपी सिएरा माद्रे है।

132. (b)

- बिश्नोई आंदोलन, जिसकी शुरुआत 15वीं शताब्दी में राजस्थान में हुई थी, की स्थापना गुरु जम्भेश्वर ने की थी, जिन्हें जम्भूजी के नाम से भी जाना जाता है। उन्होंने पर्यावरण संरक्षण पर जोर देते हुए बिश्नोई संप्रदाय की स्थापना की, जो उनकी मान्यताओं का एक मुख्य सिद्धांत था। वन संरक्षण पर केंद्रित अप्पिको आंदोलन, 1983 में कर्नाटक में पर्यावरणविद् पांडुरंग हेगड़े द्वारा उत्तराखंड में चिपको आंदोलन से प्रेरित होकर शुरू किया गया था। हालाँकि, बाबा आमटे कुष्ठ रोगियों के साथ अपने काम और सामाजिक सक्रियता के लिए प्रसिद्ध थे, लेकिन वे सीधे अप्पिको आंदोलन से जुड़े नहीं थे। कल्याण सिंह रावत द्वारा शुरू किया गया मैती आंदोलन, भारत के उत्तराखंड में एक पर्यावरण पहल है, जहाँ स्थानीय समुदाय, विशेष रूप से महिलाएँ, शादियों और अन्य समारोहों के दौरान पारंपरिक गीत गाते हुए पेड़ लगाती हैं, जो पर्यावरण संरक्षण पर जोर देती हैं। नर्मदा बचाओ आंदोलन (एनबीए) नर्मदा नदी पर बड़े बाँधों के निर्माण के खिलाफ आदिवासियों, किसानों, पर्यावरणविदों और मानवाधिकार कार्यकर्ताओं का एक सामाजिक आंदोलन है। यद्यपि सुन्दरलाल बहुगुणा एक प्रमुख पर्यावरण कार्यकर्ता थे, जो चिपको आंदोलन के लिए जाने जाते थे, किन्तु नर्मदा बचाओ आंदोलन का नेतृत्व मुख्य रूप से मेधा पाटकर और अन्य लोगों ने किया था।

133. (b)

- केवल 1, 2 और 3.
- दार्जिलिंग हिमालयन रेलवे, नीलगिरि माउंटन रेलवे और कालका-शिमला रेलवे भारत के माउंटन रेलवे का हिस्सा हैं, जिन्हें यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के रूप में मान्यता प्राप्त है। माथेरान हिल रेलवे इस सूची में शामिल नहीं है।

134. (b)

- भारतीय सेना और पुनीत बालन समूह ने पुणे में पुणे के पहले संविधान पार्क का उद्घाटन करने के लिए हाथ मिलाया।
- लेफ्टिनेंट जनरल अजय कुमार सिंह ने समारोह का नेतृत्व किया और 2047 तक भारत की प्रगति के लिए नागरिकों के संवैधानिक कर्तव्यों पर जोर दिया।
- उन्होंने भारतीय संविधान के वैश्विक महत्त्व पर प्रकाश डाला, जो मौलिक अधिकारों को सुरक्षित करता है और मौलिक कर्तव्यों को रेखांकित करता है। इन अधिकारों और जिम्मेदारियों को समझना भारत के विकास के लिए महत्त्वपूर्ण है।

135. (a)

- उत्तराखंड सरकार ने भ्रामक विज्ञापनों के कारण पतंजलि आयुर्वेद के 14 उत्पादों के विनिर्माण लाइसेंस निलंबित कर दिए हैं। विज्ञापन नियमों का पालन न करने के कारण कंपनी की जाँच की जा रही है। राज्य के औषधि नियामक द्वारा 24 अप्रैल को जारी किए गए इस कदम में पतंजलि द्वारा भ्रामक प्रभावकारिता के दावों का लगातार प्रसार करने का हवाला दिया गया है। यह कार्रवाई सरकार की सत्यनिष्ठ विज्ञापन मानकों को लागू करने की प्रतिबद्धता को दर्शाती है और रामदेव की कानूनी लड़ाई के लिए निहितार्थ रखती है।

136. (b)

- राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन
- यह मिशन “हरित हाइड्रोजन की मांग सृजन, उत्पादन, उपयोग और निर्यात को सुगम बनाएगा,”
- इसका उद्देश्य भारत को हरित हाइड्रोजन के उपयोग, उत्पादन और निर्यात के लिए एक ‘वैश्विक केंद्र’ बनाना है।
- इसका उद्देश्य हरित हाइड्रोजन के वाणिज्यिक उत्पादन को प्रोत्साहित करना और भारत को ईंधन का शुद्ध निर्यातक बनाना है।
- इस मिशन ने हर साल कम-से-कम 5 एमएमटी (मिलियन मीट्रिक टन) की हरित हाइड्रोजन उत्पादन क्षमता विकसित करने का लक्ष्य रखा है।
- इसके साथ ही देश में लगभग 125 गीगावाट (गीगावाट) की नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को भी जोड़ा जाएगा।

137. (a)

- जर्मनी के वैज्ञानिकों ने एस्परगिलस और पेस्टालोटिओप्सिस प्रजाति से प्लास्टिक खाने वाले कवक की खोज की है जो प्लास्टिक कचरे से निपटने में मदद कर सकते हैं।



- ये कवक प्लास्टिक को तोड़ सकते हैं, जो संभावित रूप से प्लास्टिक प्रदूषण का समाधान पेश कर सकते हैं।
- चुनौतियों में CO2 उत्सर्जन और प्रक्रिया को अनुकूलित करने के लिए विशिष्ट पर्यावरणीय परिस्थितियों की आवश्यकता शामिल है।
- यह खोज दुनिया के महासागरों में प्लास्टिक प्रदूषण को कम करने में महत्वपूर्ण रूप से मदद कर सकती है।

138. (d)

- पेंशन एवं पेंशनभोगी कल्याण विभाग (डीओपीपीडब्ल्यू) ने सभी केंद्रीय सरकारी मंत्रालयों/विभागों के लिए 'भविष्य' नामक एक केंद्रीकृत पेंशन प्रसंस्करण सॉफ्टवेयर पेश किया है।
- 'भविष्य' पेंशन प्रसंस्करण में देरी, लिपिकीय त्रुटियों और वित्तीय नुकसान को दूर करने के लिए एक ऑनलाइन पेंशन स्वीकृति और भुगतान ट्रेकिंग प्रणाली है।
- सॉफ्टवेयर सेवानिवृत्ति से 15 महीने पहले पेंशन प्रक्रिया शुरू करता है और पेंशनभोगी के लिए एक ही फॉर्म का उपयोग करता है।
- यह निर्बाध इलेक्ट्रॉनिक पेंशन भुगतान के लिए सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (पीएफएमएस) के साथ भी एकीकृत होता है।

139. (a)

- 2024 में महिला एशियाई चौपियंस ट्रॉफी हॉकी टूर्नामेंट 11-20 नवंबर तक बिहार के राजगीर में आयोजित किया जाएगा। यह आयोजन बिहार के लिए एक मील का पत्थर है, क्योंकि यह नव-विकसित राजगीर हॉकी स्टेडियम में होगा। भारत, चीन, जापान और कोरिया सहित शीर्ष एशियाई टीमों इस टूर्नामेंट में प्रतिस्पर्धा करेंगी। यह आयोजन हॉकी को बढ़ावा देने और अंतरराष्ट्रीय खेलों की मेजबानी के लिए बिहार की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

140. (b)

- उत्तर प्रदेश के मुख्यमंत्री योगी आदित्यनाथ ने उत्तर प्रदेश के ग्रेटर नोएडा में भारत के दूसरे और उत्तर भारत के पहले हाइपर-स्केल डेटा सेंटर योटा डी1 का उद्घाटन किया।
- योटा डी1 क्या है? योटा डी1 ग्रेटर नोएडा डेटा सेंटर पार्क में वर्तमान में बनाए जा रहे 6 डेटा सेंटर भवनों में से पहला है।
- पहला डेटा सेंटर लगभग 1,500 करोड़ रुपये के निवेश से केवल 20 महीनों में चालू हो गया था।
- हाइपरस्केल डेटा सेंटर को हीरानंदानी समूह की एक शाखा योटा इंफ्रास्ट्रक्चर द्वारा विकसित किया गया था।
- यह भारत के राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र के महत्वपूर्ण व्यावसायिक केंद्रों के करीब एक रणनीतिक स्थान पर स्थित है।
- यह क्षेत्र की डिजिटल अर्थव्यवस्था को एक बड़ा बढ़ावा देता है।

141. (c)

- टोक्यो 2020 ओलंपिक में लैंगिक समानता को बढ़ावा देने और प्रतियोगिताओं में एक नया आयाम जोड़ने के लिए शूटिंग सहित कई खेलों में मिश्रित टीम स्पर्धाओं की शुरुआत की गई।
- यह पुरुष और महिला एथलीटों का अधिक संतुलित प्रतिनिधित्व बनाने और अभिनव इवेंट प्रारूपों के साथ कार्यक्रम को ताजा करने के लिए अंतरराष्ट्रीय ओलंपिक समिति (IOC) के प्रयासों का हिस्सा था।

142. (d)

- आरबीआई के डीईपीआर में निदेशक डॉ. आशुतोष रारविकर ने 'इंडियन बैंकिंग इन रेट्रोस्पेक्ट'- 75 इयर्स ऑफ इंडिपेंडेंस नामक पुस्तक लिखी है।
- इस पुस्तक में पिछले 75 वर्षों में भारतीय बैंकिंग क्षेत्र में हुए विकास को दर्शाने का प्रयास किया गया है।
- इसमें बताया गया है कि बैंकिंग क्षेत्र ने 90 के दशक के उत्तरार्ध में दक्षिण-पूर्व एशियाई संकट, 2008 की वैश्विक मंदी, 2013-14 के टेपर-टैट्रम्स और अन्य संकटों के दौरान किस तरह से शानदार लचीलापन दिखाया।

143. (b)

- अभ्यास मैत्री भारत-थाईलैंड संयुक्त सैन्य अभ्यास का संस्करण है।
- यह अभ्यास 1 से 15 जुलाई 2024 तक थाईलैंड के टाक प्रांत के फोर्ट वाचिराप्रकन में आयोजित किया गया था।



- यह अभ्यास संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अध्याय VII के तहत जंगल और शहरी वातावरण में संयुक्त विद्रोह/आतंकवादी अभियानों को अंजाम देने में संयुक्त क्षमताओं को बढ़ाएगा।
- 76 कर्मियों वाली भारतीय सेना की टुकड़ी का प्रतिनिधित्व मुख्य रूप से लद्दाख स्काउट्स की एक बटालियन और अन्य हथियारों और सेवाओं के कर्मियों द्वारा किया जाता है।

144. (d)

- भारत का पहला पूरी तरह से रोबोट दूरबीन, ग्रोथ-इंडिया दूरबीन लद्दाख में भारतीय खगोलीय वेधशाला में स्थित है, जिसने पृथ्वी के पास आते ही एक इमारत के आकार के क्षुद्रग्रह को कैद किया। आईआईटी बॉम्बे और भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान के संयुक्त उद्यम का हिस्सा इस दूरबीन ने क्षुद्रग्रह की तेज गति को ट्रैक किया, जिससे पृष्ठभूमि में तारे धारियों के रूप में दिखाई देने लगे। यह 0.7 मीटर चौड़ा क्षेत्र दूरबीन समय-डोमेन खगोल विज्ञान में विशेषज्ञता रखता है और यह ग्लोबल रिले ऑफ ऑब्जर्वेटरीज वॉचिंग ट्रांजिएंट्स हैपन (ग्रोथ) पहल का हिस्सा है। इस परियोजना को भारत के डीएसटी-एसईआरबी और एनएसएफ द्वारा वित्त पोषित किया गया है। दूरबीन को पराबैंगनी, रेडियो या ब्रह्मांडीय माइक्रोवेव पृष्ठभूमि अध्ययन के लिए नहीं, बल्कि ऑप्टिकल तरंग दैर्ध्य रेंज में क्षणिक घटनाओं को पकड़ने और उनका विश्लेषण करने के लिए डिजाइन किया गया है।

145. (b)

- पिरेनीस पर्वत फ्रांस और स्पेन के बीच एक प्राकृतिक सीमा बनाते हैं, जो बिस्के की खाड़ी से भूमध्य सागर तक फैली हुई है। यह पर्वत श्रृंखला इबेरियन प्रायद्वीप को शेष महाद्वीपीय यूरोप से अलग करती है, और इसमें पहाड़ों के बीच बसी अंडोरा की छोटी सी रियासत भी शामिल है।

146. (c)

- भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने मोबाइल उपयोगकर्ताओं को “जूस जैकिंग” के बारे में चेतावनी दी है, जो एक साइबर खतरा है, जिसमें समझौता किए गए USB चार्जिंग स्टेशन मैलवेयर ट्रांसफर करते हैं या व्यक्तिगत डेटा चुराते हैं।
- 2011 में पत्रकार ब्रायन क्रेब्स द्वारा गढ़ा गया, यह केवल फोन तक सीमित नहीं है, बल्कि किसी भी USB-चार्ज डिवाइस तक सीमित है।
- अपराधी इसका उपयोग मैलवेयर इंस्टॉल करने, संवेदनशील डेटा चुराने या अनधिकृत पहुँच प्राप्त करने के लिए करते हैं।
- हवाई अड्डों, होटलों और शॉपिंग सेंटर जैसे सार्वजनिक स्थानों पर ऐसी घटनाएँ होती हैं, जिससे सुरक्षा संबंधी चिंताएँ बढ़ जाती हैं।

147. (d)

- 1987 तमिलनाडु कैडर के वरिष्ठ आईएएस अधिकारी डॉ. टी.वी. सोमनाथन ने राजीव गौबा की सेवानिवृत्ति के बाद भारत सरकार के कैबिनेट सचिव का पदभार संभाला है।
- डॉ. सोमनाथन केंद्र और राज्य सरकार के पदों के साथ-साथ अंतरराष्ट्रीय भूमिकाओं, विशेष रूप से विश्व बैंक में व्यापक अनुभव लेकर आए हैं।
- उनकी शैक्षणिक योग्यता में अर्थशास्त्र में पीएचडी शामिल है, और वे एक योग्य चार्टर्ड अकाउंटेंट, कॉस्ट अकाउंटेंट और कंपनी सचिव हैं।

148. (a)

- चंद्रयान-3 मिशन चंद्रयान-2 के बाद भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन का दूसरा प्रयास है, जो चंद्रमा की सतह पर सुरक्षित लैंडिंग और घूमने में भारत की क्षमता को प्रदर्शित करता है।
- चंद्रयान-3 के लैंडर मॉड्यूल, लैंडर विक्रम और रोवर प्रज्ञान को लेकर, 23 अगस्त, 2023 को चंद्र दक्षिणी ध्रुव की सतह पर ऐतिहासिक सॉफ्ट लैंडिंग की।
- इस प्रकार, भारत चंद्र दक्षिणी ध्रुव की सतह पर सॉफ्ट लैंडिंग करने वाला पहला देश बन गया और कुल मिलाकर पृथ्वी के प्राकृतिक उपग्रह पर कहीं भी सॉफ्ट लैंडिंग करने वाला चौथा देश बन गया।
- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन ने 14 जुलाई 2023 को श्रीहरिकोटा से जियोसिंक्रोनस सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल मार्क III (LVM3) का उपयोग करके चंद्रयान-3 मिशन लॉन्च किया।
- मिशन के कई लक्ष्यों में से एक पानी की बर्फ की तलाश करना है जो भविष्य में चंद्रमा पर मानव जीवन का समर्थन कर सके और भविष्य के अंतरग्रहीय मिशनों में अंतरिक्ष यान के लिए प्रणोदक की आपूर्ति भी कर सके। चंद्रयान-3 मिशन के उद्देश्य हैं:



- लैंडर द्वारा चंद्र सतह पर सुरक्षित और सॉफ्ट लैंडिंग
- रोवर द्वारा चंद्रमा पर घूमना
- रोवर द्वारा इन-सीटू वैज्ञानिक प्रयोग
- चंद्रयान-2 के विपरीत, चंद्रयान 3 को “सफलता-आधारित डिजाइन” के बजाय “विफलता-आधारित डिजाइन” पर बनाया गया था:
- विफलता-आधारित डिजाइन का मतलब है कि अगर सेंसर और इलेक्ट्रॉनिक्स सहित सब कुछ विफल हो जाता, तो भी विक्रम सॉफ्ट लैंडिंग कर लेता।
- यह उन सभी संभावित परिदृश्यों की पहचान करके और उन्हें सुधार कर किया गया जो गलत हो सकते थे।
- इनमें इलेक्ट्रॉनिक्स की विफलता, इंजन की विफलता, लैंडिंग स्पॉट तक पहुँचने में असमर्थता, सेंसर की विफलता, एल्गोरिदम की विफलता, आवश्यकता से अधिक वेग आदि शामिल थे।
- शिव शक्ति पॉइंट, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के चंद्रयान-3 मिशन के चंद्रमा पर उतरने वाले स्थान को दिया गया नाम है
- शिव शक्ति पॉइंट, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के चंद्रयान-3 मिशन के चंद्रमा पर उतरने वाले स्थान को दिया गया नाम है

149. (c)

- सबानकाया पेरू में स्थित है।
- माउंट एटना इटली में स्थित एक प्रसिद्ध ज्वालामुखी है।
- कोलिमा मेक्सिको में सबसे सक्रिय ज्वालामुखियों में से एक है।
- मेरापी इंडोनेशिया में स्थित एक बहुत सक्रिय ज्वालामुखी है।

150. (b)

- न्यूयॉर्क स्थित एक शोध प्रयोगशाला ह्यूम ने भावनात्मक रूप से बुद्धिमान संवादी AI पेश किया है जिसे एम्पैथिक वॉयस इंटरफेस (EVI) कहा जाता है।
- यह AI ऑडियो प्रतिक्रिया और प्रतिलेख दोनों प्रदान करने के लिए लाइव ऑडियो इनपुट का उपयोग करता है, साथ ही मुखर अभिव्यक्तियों को भी मापता है।
- एक एम्पैथिक लार्ज लैंग्वेज मॉडल (eLLM) द्वारा संचालित, EVI स्वर और शब्द जोर को समझ सकता है, जिससे मानव-AI इंटरैक्शन अधिक स्वाभाविक और प्रभावी हो जाता है।
- मानवीय भावनात्मक प्रतिक्रियाओं पर प्रशिक्षित, यह सकारात्मक संचार को बेहतर बनाने के लिए उपयोगकर्ताओं से लगातार सीखता है।
- सूक्ष्म भाषण पैटर्न का विश्लेषण करके, EVI प्रतिक्रिया देने के लिए उपयुक्त समय निर्धारित करता है और सहानुभूतिपूर्ण भाषा उत्पन्न करता है।

