यू.पी.एस.सी. ए.सी.पी.एफ.

परीक्षा-2017

सीरीज-D

व्याख्यात्मक हल प्रश्न-पत्र

परीक्षा तिथि - 23/07/2017

1. वायु में नमी की मात्रा मापने हेतु निम्नलिखित में से कौन-सा उपकरण उपयोग में लाया जाता है?

(a) हाइड्रोमीटर (b) हाइग्रोमीटर
(c) हिप्सोमीटर (d) पिक्नोमीटर

उत्तर—(b)

मौसम विज्ञानियों द्वारा वायु में नमी की मात्रा मापने हेतु हाइग्रोमीटर का उपयोग किया जाता है। इसके माध्यम से वायु में उपस्थित जलवाष्प की मात्रा का पता लगाया जाता है। अन्य उपकरण एवं उनका उपयोग इस प्रकार है-
हाइड्रोमीटर - द्रवों का आपेक्षिक घनत्व मापने के लिए।
हिप्सोमीटर - समुद्र तल से ऊंचाई मापने के लिए।
पिक्नोमीटर - घनत्व मापने के लिए प्रयुक्त होता है।

2. कांसा (ब्रॉन्ज) मिश्रधातु में होता है, कॉपर (ताम्र) और-

(a) निकेल (b) लोहा
(c) टिन (d) एल्युमीनियम

उत्तर—(c)

कांसा (ब्रॉन्ज) तांबे एवं रांगे (Tin) के मिश्रण से बनी मिश्रधातु है, जिसका उपयोग वाहन की धुरी, बर्तन, घंटे आदि बनाने में किया जाता है। साधारणतया इस मिश्रधातु में 88 प्रतिशत तांबा एवं12 प्रतिशत रांगा मिलाया जाता है।

3. किसी आयत की लंबाई 60% बढ़ाई जाती है। आयत का क्षेत्रफल वही बनाए रखने के लिए इसकी चौड़ाई को कितने प्रतिशत घटाना पड़ेगा?

(a) 37.5% (b) 60% (c) 75% (d) 120%

उत्तर—(a)

किसी आयत की लंबाई में वृद्धि = 60%
आयत का क्षेत्रफल वही बनाए रखने के लिए इसकी चौड़ाई में

$$\text{प्रतिशत कमी} = \frac{60}{100+60}\times 100$$

$$= \frac{60}{160}\times 100$$

$$= \frac{600}{16} \Rightarrow 37.5\%$$

4. दो पाइप A और B एक टंकी को क्रमशः 12 मिनट और 16 मिनट में भर सकते हैं। यदि दोनों पाइप एक साथ खोले गए हैं, तो कितने समय के बाद B को बंद किया जाना चाहिए, ताकि टंकी 9 मिनट में भर जाए?

(a) $3\frac{1}{2}$ मिनट (b) 4 मिनट
(c) $4\frac{1}{2}$ मिनट (d) $4\frac{3}{4}$ मिनट

उत्तर—(b)

माना नल B को टंकी भरने के x मिनट के पहले बंद कर दिया जाता है।

$$\therefore \frac{9}{12}+\frac{9-x}{16}=1 \Rightarrow \frac{36+3(9-x)}{48}=1$$

$$\Rightarrow 36+27-3x=48 \quad \Rightarrow 63-48=3x \Rightarrow 3x=15$$

$x = 5$ मिनट

अतः नल B के द्वारा लगा कुल समय $= 9-5 \Rightarrow 4$ मिनट

5. एक वर्ष पहले, एक पिता की आयु अपने पुत्र की आयु से चार गुना थी। छः वर्षों के बाद उसकी आयु अपने पुत्र की आयु के दोगुने से 9 वर्ष अधिक होगी। उनकी वर्तमान आयु का अनुपात क्या है?

(a) 9 : 2 (b) 11 : 3 (c) 12 : 5 (d) 13 : 4

उत्तर—(b)

माना पिता की वर्तमान आयु x वर्ष और पुत्र की वर्तमान आयु y वर्ष है।
प्रश्नानुसार

$x-1=4(y-1) \Rightarrow x-4y=-3$ .....(i)

तथा $x+6=2(y+6)+9 \Rightarrow x-2y=15$ .....(ii)

समी. (ii) से समी. (i) को घटाने पर

$2y=18 \Rightarrow y=9$

समी. (i) से

$x=33$

अतः उनके वर्तमान आयु का अनुपात $x : y = 33 : 9$
$= 11 : 3$

6. द्वीप और सागर/महासागर के निम्नलिखित युग्मों में से कौन-सा सही सुमेलित नहीं है?

(a) साइप्रस : भूमध्यसागरीय समुद्र
(b) फॉकलैंड : अटलांटिक महासागर
(c) चागोस : उत्तरी प्रशांत महासागर
(d) इसलास कोकोस : हिंद महासागर

उत्तर–(c)

साइप्रस भूमध्यसागर में स्थित एक द्वीपीय देश है। फॉकलैंड द्वीप दक्षिणी अटलांटिक महासागर में स्थित है। इसलास कोकोस द्वीप हिंद महासागर में स्थित है। यह ऑस्ट्रेलिया का द्वीपीय क्षेत्र है। चागोस द्वीप, हिंद महासागर में स्थित है न कि उत्तरी प्रशांत महासागर में, इसलिए विकल्प (c) अभीष्ट उत्तर होगा।

7. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

	सूची - I (खनिज)	**सूची - II (खान)**
A.	जिंक (जस्ता)	1. अमझोर
B.	स्वर्ण	2. सुकिंदा
C.	क्रोमाइट	3. जावर
D.	पाइराइट	4. हट्टी

कूट :

	A	B	C	D
(a)	1	2	4	3
(b)	3	2	4	1
(c)	3	4	2	1
(d)	1	4	2	3

उत्तर–(c)

सही सुमेलन इस प्रकार है-

(खनिज)	**(खान)**
जिंक (जस्ता)	जावर
स्वर्ण	हट्टी
क्रोमाइट	सुकिंदा
पाइराइट	अमझोर

8. जनगणना 2011 के अनुसार, लिंग अनुपात (प्रति हजार पुरुषों पर स्त्री) के संबंध में भारत में राज्यों का सही अवरोही क्रम निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(a) पश्चिम बंगाल - मध्य प्रदेश - उत्तराखंड - जम्मू और कश्मीर
(b) मध्य प्रदेश - पश्चिम बंगाल - जम्मू और कश्मीर - उत्तराखंड
(c) उत्तराखंड - पश्चिम बंगाल - मध्य प्रदेश - जम्मू और कश्मीर
(d) पश्चिम बंगाल - उत्तराखंड - मध्य प्रदेश-जम्मू और कश्मीर

उत्तर–(c)

जनगणना 2011 के अनुसार, विकल्पगत राज्यों का लिंगानुपात निम्न है-

(राज्य)	**(लिंगानुपात)**
पश्चिम बंगाल	950
मध्य प्रदेश	931
उत्तराखंड	963
जम्मू और कश्मीर	889

उपरोक्त आंकड़ों के अनुसार, विकल्पगत राज्यों का अवरोही क्रम है- उत्तराखंड > पश्चिम बंगाल > मध्य प्रदेश > जम्मू और कश्मीर।

9. बर्फ की तुलना में द्रव जल अधिक सघन होता है। इसका कारण है-

(a) अधिक पृष्ठ तनाव (b) हाइड्रोजन आबंधन
(c) वान्डरवाल्स बल (d) सह-संयोजक आबंधन

उत्तर–(b)

ठोस पदार्थ का घनत्व अधिक होता है, क्योंकि ठोस में अणुओं की संख्या अधिक होती है। परंतु बर्फ ठोस होने के बावजूद भी इसका घनत्व कम होता है। इसी कारण बर्फ जल में तैरती है। जब जल को 4°C तक ठंडा करते हैं, तब जल के घनत्व में वृद्धि होती है परंतु जब जल को 4°C से नीचे ठंडा करते हैं, तो जल का घनत्व कम होने लगता है। जल में हाइड्रोजन बंध प्रत्येक ताप पर उपस्थित रहता है। परंतु 4°C से नीचे जाने पर अणुओं की गतिशीलता कम हो जाती है। बर्फ में जल के अणु परस्पर चतुष्फलकीय दिशा में रहते हैं। अणुओं के मध्य काफी रिक्त स्थान रहता है, जिससे बर्फ ठोस होते हुए भी जल से हल्की होती है। बर्फ का घनत्व जल के घनत्व से कम होता है। इसी कारण बर्फ पानी में तैरती है। जब बर्फ पिघलती है, तब संरचना धीरे-धीरे टूटने लगती है तथा जल के अणु परस्पर निकट आने लगते हैं।

10. भारी पानी (हैवीवाटर) का रासायनिक नाम निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(a) हाइड्रोजन ऑक्साइड
(b) ड्यूटीरियम डाइऑक्साइड
(c) ड्यूटीरियम ऑक्साइड
(d) भारी (हैवी) हाइड्रोजन ऑक्साइड

उत्तर–(c)

भारी जल (D_2O) का प्रयोग परमाणु संयंत्रों में मंदक के रूप में किया जाता है, क्योंकि यह न्यूट्रॉनों की गति को धीमा करता है। हाइड्रोजन का समस्थानिक ड्यूटीरियम, ऑक्सीजन के साथ क्रिया करके ड्यूटीरियम ऑक्साइड (D_2O) बनाता है, जिसे भारी जल कहते हैं।

11. किसी परमाणु न्यूक्लियस में प्रोटॉनों और न्यूट्रॉनों को बनाने वाले मूल कणों को 'क्वार्क' नाम निम्नलिखित में से किसने दिया?

(a) रिचर्ड फाइनमेन (b) मुर्रे गेल-मन

(c) अल्बर्ट आइंस्टाइन (d) नील्स बोर

उत्तर—(b)

किसी परमाणु न्यूक्लियस में प्रोटॉनों और न्यूट्रॉनों को बनाने वाले मूल कणों को 'क्वार्क' नाम मुर्रे गेल-मन (Murray Gell- Mann) ने दिया। इस सिद्धांत के साथ जॉर्ज ज्वेग (George Zweig) तथा युवाल नेमान (Yuval Ne' Eman) भी संबंधित रहे।

12. किसी तत्व की द्रव्यमान-संख्या उसमें से क्या उत्सर्जित होने पर परिवर्तित नहीं होती है?

(a) केवल अल्फा और बीटा विकिरण

(b) केवल अल्फा और गामा विकिरण

(c) केवल बीटा और गामा विकिरण

(d) अल्फा, बीटा और गामा विकिरण

उत्तर—(c)

किसी तत्व की द्रव्यमान संख्या में से एक अल्फा (α) किरण निकलने से परमाणु संख्या में दो की कमी एवं द्रव्यमान संख्या में चार की कमी आ जाती है। एक बीटा (β) किरण के निकलने से तत्व के परमाणु संख्या में एक की वृद्धि होती है, जबकि द्रव्यमान संख्या पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता। गामा (γ) किरण के निकलने से परमाणु भार तथा परमाणु संख्या में कोई परिवर्तन नहीं होता।

13. 2880 को विभाजित करके पूर्ण वर्ग बनाने वाली लघुत्तम संख्या निम्नलिखित में से कौन-सी है?

(a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 6

उत्तर—(c)

2	2880
2	1440
2	720
2	360
2	180
2	90
3	45
3	15
5	5
	1

अतः संख्या 2880 का गुणनखंड = $\underline{2}\times\underline{2}\times\underline{2}\times\underline{2}\times\underline{2}\times\underline{2}\times\underline{3}\times\underline{3}\times5$

इस प्रकार संख्या 2880 में 5 से भाग देने पर प्राप्त भागफल पूर्ण वर्ग बनने वाली संख्या होगी।

14. एक त्रिअंकीय संख्या 4X3 को 984 में जोड़ने पर एक चार अंकीय संख्या 13Y7 प्राप्त होती है। यदि 13Y7, 11 से विभाजित होती है, तो (X+Y) का मान क्या होगा?

(a) 15 (b) 12

(c) 11 (d) 10

उत्तर—(d)

दिया है

$$\begin{array}{r} 4X3 \\ +984 \\ \hline 13Y7 \\ \hline \end{array}$$

इस प्रकार X = 1, Y = 9 ($\because$ X और Y एक अंकीय संख्या होगी जिसका अंतर 8 के बराबर होगा)

प्रश्नानुसार

13Y7, 11 से विभाजित होता है अर्थात यदि Y= 9 लिया जाए, तो 1397, 11 से विभाज्य होगा।

अतः (X +Y) का मान = (1+9)

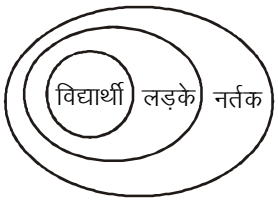
= 10

15. यदि सभी विद्यार्थी लड़के हैं और सभी लड़के नर्तक हैं, तो निम्नलिखित में से कौन-सा कथन निश्चित रूप से सही है?

(a) सभी नर्तक लड़के हैं (b) सभी लड़के विद्यार्थी हैं

(c) सभी नर्तक विद्यार्थी हैं (d) सभी विद्यार्थी नर्तक हैं

उत्तर—(d)



उपर्युक्त ग्राफ से स्पष्ट है कि सभी विद्यार्थी नर्तक भी होंगे।

16. मार्च, 2017 में भारत में एक उच्च न्यायालय द्वारा निम्नलिखित में से किन दो नदियों को सजीव मानव हस्ती का दर्जा दिया गया?

(a) ब्रह्मपुत्र और गंगा (b) गंगा और यमुना

(c) यमुना और गोदावरी (d) कृष्णा और कावेरी

उत्तर—(b)

उत्तराखंड उच्च न्यायालय द्वारा मार्च, 2017 में दो नदियों गंगा और यमुना को सजीव मानव हस्ती का दर्जा दिया गया। उच्च न्यायालय के इस निर्णय से प्रदूषित नदियों की साफ-सफाई करने के प्रयास में मदद मिलेगी।

17. पट्टेदारी पद्धति के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(a) भारत में ब्रिटिश शासन के दौरान पट्टेदारी पद्धति की तीन श्रेणियां अर्थात जमींदारी, महालवाड़ी और रैयतवाड़ी आरंभ की गई।

(b) जमींदारी व्यवस्था में किसी एक व्यक्ति अथवा अधिक से अधिक कुछ संयुक्त मालिकों द्वारा भूमि का अधिकार (हक) रखा जाता था, जो भू-राजस्व के भुगतान के लिए उत्तरदायी होते थे।

(c) महालवाड़ी व्यवस्था में कृषि भूमि सरकार की (शासकीय) होती थी।

(d) रैयतवाड़ी व्यवस्था में व्यक्तिगत धारकों के पास भूमि का स्थायी अधिकार होता था और वे भू-राजस्व के भुगतान के लिए सीधे उत्तरदायी होते थे।

उत्तर—(c)

अंग्रेजों ने भारत में तीन प्रकार की भू-धृति पद्धतियां (जमींदारी, महालवाड़ी तथा रैयतवाड़ी) अपनाईं। जमींदारी पद्धति के अनुसार, जमींदार को (जो प्रायः संग्रहकर्ता ही होता था) भूमि कर का स्वामी स्वीकार कर लिया जाता था। वह भूमि को बेच, रेहन अथवा दान में दे सकता था। राज्य भूमि कर देने के लिए केवल जमींदार को ही उत्तरदायी समझता था तथा उसके कर न देने पर उसकी भूमि जब्त की जा सकती थी। महालवाड़ी पद्धति के अनुसार, भूमि कर की इकाई कृषक का खेत नहीं अपितु ग्राम अथवा महाल (जागीर का एक भाग) होता था। भूमि समस्त ग्राम सभा की सम्मिलित रूप से होती थी, जिसको भागीदारों का समूह (Body of Co-sharers) कहते थे। ये लोग सम्मिलित रूप से भूमि कर के लिए उत्तरदायी होते थे, यद्यपि व्यक्तिगत उत्तरदायित्व भी होता था। यह ग्राम समाज ही सम्मिलित भूमि (शामलात) तथा अन्य भूमि का स्वामी होता था। रैयतवाड़ी पद्धति के अनुसार, प्रत्येक पंजीकृत रैयत को भूमि का स्वामी स्वीकार किया गया। वह ही राज्य सरकार को भूमि कर देने के लिए उत्तरदायी था। उसे अपनी भूमि का सबलेट (उप-किरायेदार) (Sublet), गिरवी रखने तथा बेचने की अनुमति थी। वह अपनी भूमि से उस समय तक वंचित नहीं किया जा सकता था, जब तक कि वह समय पर भूमि कर देता रहे।

18. प्रवाल भित्तियों की वृद्धि के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी आवश्यक दशाएं हैं?

1. प्रकाशी स्थितियां।
2. स्वच्छ और अवसाद रहित जल।
3. 6% की समुद्री लवणता।
4. उष्णकटिबंधीय समुद्री जल जिसका तापमान 20^0C से 21^0C तक हो।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए-

(a) केवल 1, 2 और 4 (b) केवल 2 और 4

(c) केवल 1 और 3 (d) 1, 2, 3 और 4

उत्तर—(a)

प्रवाल भित्तियों की वृद्धि के लिए आवश्यक दशाएं प्रकाशीय स्थितियां, स्वच्छ और अवसाद रहित जल हैं। इसके अतिरिक्त समुद्री जल की लवणता 25 से 30 प्रतिशत होनी चाहिए। समुद्री जल उष्णकटिबंधीय होना चाहिए जिसका तापमान 20^0C से 21^0C तक हो। भारतीय प्रवाल भित्ति क्षेत्र लगभग 2375 वर्ग किलोमीटर तक विस्तृत है। राष्ट्रीय प्रवाल भित्ति अनुसंधान केंद्र अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में पोर्ट ब्लेयर में स्थापित किया गया है।

19. कैडमियम प्रदूषण, निम्नलिखित में से किस रोग का कारक है?

(a) मिनामाता (b) इटाई-इटाई

(c) फ्लुओरोसिस (d) ब्लू बेबी सिंड्रोम

उत्तर—(b)

कैडमियम प्रदूषण, इटाई-इटाई रोग का कारक होता है। सर्वप्रथम यह बीमारी जापान में माइनिंग कंपनियों द्वारा नदी में कैडमियम छोड़े जाने के फलस्वरूप प्रकाश में आई थी।

20. वायुमंडल में ओजोन की उपस्थिति महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह सोख लेता है-

(a) पराबैंगनी-A और पराबैंगनी–B विकिरण को

(b) केवल पराबैंगनी–B विकिरण को

(c) केवल अवरक्त –B विकिरण को

(d) निर्गत पराबैंगनी–B विकिरण और आगत पराबैंगनी–A विकिरण को

उत्तर—(b)

वायुमंडल में ओजोन की उपस्थिति इसलिए महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह घातक पराबैंगनी–B विकिरण का अधिकतम हिस्सा (आगत पराबैंगनी–B) सोख लेता है। जबकि पराबैंगनी–A ओजोन द्वारा नहीं सोखा जा पाता है। पराबैंगनी–C पूर्णरूपेण ओजोन के द्वारा सोख लिया जाता है। सौर ऊर्जा में मुख्यतः पराबैंगनी, दृष्टिगोचर विकिरणें और अवरक्त विकिरणें होती हैं। इनमें से नुकसानदायक पराबैंगनी विकिरणें अधिकतर ओजोन मंडल में अवशोषित हो जाती हैं। दृष्टिगोचर और अवरक्त विकिरणें पृथ्वी पर ऊष्मा विकिरणों के रूप में पहुंचती हैं।

21. NPP (नेट प्राइमरी प्रोडक्टिविटी)/ (शुद्ध प्राथमिक उत्पादकता) कहां उच्चतम होती है?

(a) उष्णकटिबंधीय वन

(b) दलदल (अनूप)

(c) रीफ

(d) वनस्थली और झाड़ी वाली भूमि

उत्तर—(a)

हरे वनस्पतियों द्वारा श्वसन की क्रिया के लिए ऊर्जा का उपयोग किया जाता है। इसलिए सकल प्राथमिक उत्पादकता (GPP) में से श्वसन क्रिया के लिए ऊर्जा का उपयोग की गई ऊर्जा के बाद जो शेष ऊर्जा प्राथमिक उपभोक्ता या शाकाहारियों को प्राप्त होती है, उसे शुद्ध प्राथमिक उत्पादकता (NPP) कहते हैं। चूंकि उष्ण-कटिबंधीय वनों में अत्यधिक वनस्पतियां पाई जाती हैं, साथ ही वर्ष भर सौर ऊर्जा प्रचुर मात्रा में उपलब्ध होती है। इसलिए उष्णकटिबंधीय वनों की शुद्ध प्राथमिक उत्पादकता अधिक होती है।

22. किसी एकल जाति (स्पीशीज) व उसके रहवास के पर्यावरणीय घटकों का अध्ययन क्या कहलाता है?

(a) आवासानुवंशिकी (b) संपारिस्थितिकी

(c) स्वपारिस्थितिकी (d) जीवपारिस्थितिकी

उत्तर—(c)

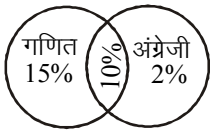
स्वपारिस्थितिकी (autoecology) एकाकी जाति का उसके पर्यावरण के साथ संबंधों का अध्ययन है। इसमें एकाकी जाति अध्ययन की मूलभूत इकाई होती है। इस एकाकी जाति के विभिन्न पक्षों में भौगोलिक वितरण उनकी आकारकीय एवं वर्गीकरण-विषयक स्थितियों, उनके जीवन चक्र एवं अनुक्रम तथा उनकी वृद्धि एवं विकास की विभिन्न अवस्थाओं एवं चरणों को प्रभावित करने वाले कारकों का अध्ययन किया जाता है।

23. एक परीक्षा में, 25% अभ्यर्थी गणित में अनुत्तीर्ण हुए और 12% अंग्रेजी में अनुत्तीर्ण हुए। यदि 10% अभ्यर्थी दोनों विषयों में अनुत्तीर्ण हुए और 292 अभ्यर्थी दोनों विषयों में पास (उत्तीर्ण) हुए, तो परीक्षा में बैठने वाले कुल अभ्यर्थियों की संख्या निम्नलिखित में से कौन-सी है?

(a) 300 (b) 400

(c) 460 (d) 500

उत्तर—(b)



कुल अनुत्तीर्ण अभ्यर्थी $= 15 + 10 + 2 \Rightarrow 27\%$

$\therefore$ कुल उत्तीर्ण अभ्यर्थी $= 100 - 27\% \Rightarrow 73\%$

प्रश्नानुसार

$73\% = 292$

$\therefore 100\% \rightarrow \frac{292}{73} \times 100$

$100\% \rightarrow 400$ अभ्यर्थी

अतः परीक्षा में बैठने वाले अभ्यर्थियों की संख्या 400 है।

24. A की आय का 5%, B की आय के 15% के बराबर है, और B की आय का 10%, C की आय के 20% के बराबर है। यदि C की आय 2,000 रुपये है, तो A, B और C की कुल आय कितनी है?

(a) 20,000 रुपये (b) 18,000 रुपये

(c) 14,000 रुपये (d) 6,000 रुपये

उत्तर—(b)

प्रश्नानुसार

A का 5% = B का15%

$$\Rightarrow A \times \frac{5}{100} = B \times \frac{15}{100} \Rightarrow A : B = 3 : 1$$

तथा B का 10% = C का 20% $\Rightarrow B : C = 2 : 1$

$\therefore$ $A : B : C = 6 : 2 : 1$

माना A, B और C की कुल आय x रु. है।

$\therefore x \times \frac{1}{9} = 2,000 \Rightarrow x = 18,000$ रु.

25. यदि n धनात्मक संख्याओं का गुणनफल एक (यूनिटी) है, तो उनका योग है-

(a) एक धनात्मक पूर्णांक (b) n से विभाज्य

(c) $n + \frac{1}{n}$ के बराबर (d) n से छोटा कभी नहीं

उत्तर—(d)

यदि n धनात्मक संख्याओं का गुणनफल एक है, तो उनका योग, n से छोटा कभी नहीं होगा। जैसे-

माना $n = 3$ है तथा तीन संख्याएं क्रमशः $2, \frac{1}{2}, 1$ हैं, तब

$$2 \times \frac{1}{2} \times 1 = 1$$

$\therefore$ योग $= 2 + \frac{1}{2} + 1 \Rightarrow 3\frac{1}{3}$, n से छोटा कभी नहीं होगा।

26. निम्नलिखित में से कौन-सी एक नदी 1960 की सिंधु जल संधि के अधीन नहीं आती है?

(a) रावी (b) चिनाब
(c) तीस्ता (d) ब्यास

उत्तर–(c)

सिंधु जल संधि, भारत और पाकिस्तान के मध्य सिंधु तथा उसकी सहायक नदियों के जल वितरण हेतु 19 सितंबर, 1960 को की गई थी। संधि के अनुसार, सतलज, रावी और ब्यास नदियों के जल का नियंत्रण भारत को तथा झेलम, चिनाब और सिंधु नदियों के जल का नियंत्रण पाकिस्तान को प्राप्त है। इस प्रकार संधि केवल भारत-पाकिस्तान के नदी तंत्र से संबंधित है। जबकि तीस्ता नदी भारत के सिक्किम तथा पश्चिम बंगाल राज्य तथा बांग्लादेश से होकर बहती है।

27. वर्ष 2017 के लिए मूल भौतिकी में स्पेशन ब्रेकथ्रू प्राइज निम्नलिखित में से किन्हें प्रदान किया गया है?

(a) स्टीफन डब्ल्यू. हॉकिंग और रॉजर पेनरोज
(b) रोनाल्ड ड्रेवर, किप एस. थॉर्न और रेनर वाइस
(c) जोसेफ पोलचिंस्की, एन्ड्रयू स्ट्रॉमिंगर और कमरून वफा
(d) जे. माइकल कोस्टरलिट्ज, डंकन हाल्डेन और डेविड जे. थाउलेस

उत्तर–(c)

वर्ष 2017 के लिए मूल भौतिकी में स्पेशन ब्रेकथ्रू प्राइज जोसेफ पोलचिंस्की, एन्ड्रयू स्ट्रॉमिंगर और कमरून वफा को प्रदान किया गया। वर्ष 2018 के पुरस्कार विजेता हैं- चार्ल्स एल बेनेट एवं WMAP विज्ञान टीम, गैरी हिंशॉ एवं WMAP विज्ञान टीम, नॉर्मन जारोसिक एवं WMAP विज्ञान टीम, लेमैन पेज जूनियर एवं WMAP विज्ञान टीम तथा डेविड एन स्पजैल एवं WMAP विज्ञान टीम।

28. वर्ष 2017 के लिए निम्नलिखित गणितज्ञों में से किसे एबल प्राइज प्रदान किया गया है?

(a) जॉन एफ. नैश (b) यवेस मेयर
(c) एस. आर. श्रीनिवास वर्धन (d) एन्ड्रयू वाइल्स

उत्तर–(b)

नॉर्वेजियन एकेडमी ऑफ साइंस एंड लेटर्स द्वारा वर्ष 2017 के लिए एबल पुरस्कार फ्रांस के यवेस मेयर को दिया गया। उनको यह पुरस्कार 'तरंगिकाओं (Wavelets) के गणितीय सिद्धांत' के विकास में उनकी महत्वपूर्ण भूमिका के लिए प्रदान किया गया।

29. निम्नलिखित विद्वानों में से किसने, भारत के संविधान को 'सीवनरहित जाल' के रूप में अवधारित किया है?

(a) एम.वी. पायली (b) डी.डी. बसु
(c) ग्रानवील ऑस्टिन (d) सुभाष कश्यप

उत्तर–(c)

अमेरिकी विद्वान प्रो. ग्रानवील ऑस्टिन ने भारत के संविधान को 'सीवनरहित जाल' के रूप में अवधारित किया है। भारतीय संविधान के बारे में उनके लेखन और योगदान के लिए उन्हें पद्मश्री से सम्मानित किया गया था।

30. निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

1. भारत के संविधान का अनुच्छेद 15 भारत के नागरिकों तथा विदेशियों दोनों को उपलभ्य है।
2. भारत के संविधान का अनुच्छेद 16 केवल भारत के नागरिकों को उपलभ्य है।
3. भारत के संविधान का अनुच्छेद 21 भारत के राज्यक्षेत्र में, भारत के नागरिकों तथा विदेशियों दोनों को समान रूप से उपलभ्य है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1 (b) केवल 2 और 3
(c) केवल 3 (d) 1, 2 और 3

उत्तर–(b)

भारत के संविधान का अनुच्छेद 16 यह उपबंधित करता है कि राज्य के अधीन किसी पद पर नियोजन या नियुक्ति से संबंधित विषयों में भारत के सभी नागरिकों के लिए अवसर की समता होगी। अनुच्छेद 21 में 'नागरिक' शब्द का प्रयोग न करके 'व्यक्ति' शब्द का प्रयोग किया गया है। इसका तात्पर्य है कि अनुच्छेद 21 का संरक्षण नागरिक एवं विदेशी दोनों को समान रूप से प्राप्त है। अनुच्छेद 15 केवल नागरिकों को प्राप्त है, विदेशियों को नहीं। अतः इस प्रश्न का सही उत्तर विकल्प (b) है।

31. भारत के संविधान के अनुच्छेद 14 के अधीन यथा-प्रतिष्ठापित विधि के समक्ष समता तथा विधियों के समान संरक्षण के लाभ, निम्नलिखित में से किस/किन्हें प्राप्त हो सकते हैं?

1. भारत में रहने वाले सभी भारतीय नागरिकों को।
2. विदेशों में रहने वाले सभी भारतीय नागरिकों को।
3. भारत के राज्यक्षेत्र के अंदर रहने वाले विदेशियों को।
4. भारत में जन्में सभी नागरिकों को।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1 और 2 (b) 1, 2 और 3
(c) केवल 1 और 3 (d) 4

उत्तर–(c)

भारत के संविधान के अनुच्छेद 14 में दो उपबंध दिए गए हैं- (1) विधि के समक्ष समता तथा (2) विधियों का समान संरक्षण। इन दोनों उपबंध के तहत समानता का संरक्षण 'नागरिक' तथा 'अनागरिक' दोनों को प्राप्त है। अनुच्छेद 14 में 'नागरिक' शब्द के स्थान पर 'व्यक्ति' शब्द का प्रयोग किया गया है। इसका तात्पर्य यह है कि यह अनुच्छेद भारत के भू-क्षेत्र में रहने वाले सभी व्यक्तियों को चाहे वह भारत का नागरिक हो या विदेशी हो, विधि के समक्ष समता का अधिकार प्रदान करता है। भारत में रहने वाला प्रत्येक व्यक्ति, चाहे भारतीय नागरिक हो या नहीं, समान विधि के अधीन होगा तथा उसे विधि का समान संरक्षण प्रदान किया जाएगा।

32. 1835 के अंग्रेजी शिक्षा अधिनियम के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(a) इसे मैकाले की सलाह पर गवर्नर जनरल विलियम बेंटिक द्वारा प्रस्तावित किया गया था।

(b) इसने अंग्रेजी को भारतीय शिक्षा प्रणाली में शिक्षण की भाषा बनाया।

(c) शिक्षण की भाषा के रूप में अंग्रेजी के औपचारिक संस्थानीकरण के साथ ही भारतीय शिक्षा में एक नई दिशा की अवस्था तैयार हो गई।

(d) विद्यमान प्राच्य संस्थानों के लिए, विद्यार्थियों को नई वृतिकाएं देना तथा प्राचीन उच्च ग्रंथों का प्रकाशन जारी रखा जाना था।

उत्तर—(d)

भारत में 1835 का अंग्रेजी शिक्षा अधिनियम लॉर्ड मैकाले की शिक्षा प्रणाली पर आधारित था। इस अधिनियम द्वारा अंग्रेजी को भारतीय शिक्षा प्रणाली में शिक्षण की भाषा बनाया गया। इससे भारतीय शिक्षा में एक नई दिशा की अवस्था तैयार हो गई। परंतु प्राच्य शिक्षा की अपेक्षा अंग्रेजी शिक्षा को अधिक अनुदान मिलने लगा।

33. निम्नलिखित में से किन राजवंशों ने विजयनगर राज्य के अधिराजत्व के अधीन शासन किया?

(a) संगम, सलुव, तुलुव तथा अराविदु

(b) संगम, होयसल, अराविदु तथा तुलुव

(c) होयसल, सलुव, पोलिगर तथा संगम

(d) देवगिरि के यादव, होयसल, सलुव तथा अराविदु

उत्तर—(a)

विजयनगर साम्राज्य की स्थापना हरिहर तथा बुक्का ने 1336 ई. में की थी। उनके पिता संगम के नाम पर उनका वंश 'संगम वंश' कहलाया। हरिहर तथा बुक्का काम्पिली राज्य में मंत्री थे। इस साम्राज्य के चार राजवंशों - (i) संगम वंश (1336-1485), (ii) सालुव वंश (1485-1505), (iii) तुलुव वंश (1505-1570) एवं (iv) अराविदु वंश (1570-1650) ने लगभग 300 वर्षों तक शासन किया।

34. औपनिवेशिक अर्थव्यवस्था के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(a) ब्रिटिश की मौजूदगी से देशी पूंजीवाद में अवरोध आया

(b) अबंधता से देशी पूंजीवाद को सक्रिय रूप से बढ़ावा मिला

(c) पूर्वी भारत में 'श्वेत सामूहिक एकाधिकार' (व्हाइट कलेक्टिव मोनोपॅली) सबसे पहले आया तथा सर्वाधिक सुदृढ़ बना रहा

(d) रेलवे के निर्माण से पहले बॉम्बे के भीतरी प्रदेश में प्रवेश करना कठिन था

उत्तर—(b)

औपनिवेशिक अर्थव्यवस्था में अबंधता या अहस्तक्षेप नीति का अभाव था, बल्कि स्वदेशी पूंजी में हस्तक्षेप करके उसे अक्रिय करने की नीति अपनाई गई। ऐसा करके ब्रिटिश पूंजी को पनपने का मौका दिया गया, जिनमें प्रमुख हैं—जूट, बागान नील, चाय कॉफी, खनन, रेलवे। जबकि स्वदेशी पूंजी कपड़ा तथा लोहा इस्पात उद्योग का विकास अधिक नहीं हो पाया।

35. इस्टरीन किरे के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

1. वह नगालैंड में जन्मीं एक कवयित्री, उपन्यासकार तथा बाल पुस्तक लेखिका हैं।
2. उनके काव्यात्मक उपन्यास 'व्हेन द रिवर स्लीप्स' के लिए उन्हें वर्ष 2015 का हिंदू पुरस्कार प्राप्त हुआ।
3. 'व्हेन द रिवर स्लीप्स' नागा प्रेतात्मा जगत की एक गवेषणा थी।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1 (b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1 और 3 (d) 1, 2 और 3

उत्तर—(d)

इस्टरीन किरे नगालैंड में जन्मीं एक कवयित्री, उपन्यासकार एवं बाल लेखिका हैं, जो वर्तमान में नॉर्वे में निवासरत हैं। वर्ष 2015 में इनके काव्यात्मक उपन्यास 'व्हेन द रिवर स्लीप्स' के लिए उन्हें वर्ष 2015 का हिंदू साहित्य पुरस्कार प्राप्त हुआ था। यह उपन्यास नागा प्रेतात्मा जगत की एक गवेषणा थी, जिसमें एक शिकारी दूर एक नदी की तलाश में है, जिससे वह एक पत्थर लेगा जो उसे अनकही शक्तियां प्रदान करेगा।

36. जलवायु परिवर्तन विषयक पेरिस समझौता के बारे में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही नहीं है?

(a) इस समझौते पर 190 से अधिक देशों ने हस्ताक्षर किए हैं। (मार्च, 2017 की स्थिति)

(b) यह समझौता 4 नवंबर, 2016 को प्रभाव में आया

(c) आशयित राष्ट्रीय निर्धारित अंशदान (इंटेन्डेड नेशनली डिटर्मिंड कंट्रीब्युशन, INDC), जिसे 2015 के जलवायु परिवर्तन सम्मेलन में प्रतिभूत किया गया था, को पेरिस समझौता में प्रत्याहरित किया गया।

(d) USA तथा चीन दोनों पेरिस समझौता में शामिल हुए।

उत्तर—(c)

22/23 अप्रैल, 2016 को न्यूयॉर्क में संयुक्त राष्ट्र मुख्यालय में संयुक्त राष्ट्र महासचिव बान-की-मून की मेजबानी में आयोजित उच्चस्तरीय समारोह में भारत, चीन, अमेरिका सहित 130 से अधिक देशों ने **ऐतिहासिक पेरिस जलवायु समझौते** पर हस्ताक्षर किए। 4 नवंबर, 2016 से प्रभावी इस समझौते पर मार्च, 2017 तक 195 देशों ने हस्ताक्षर किए हैं।

जलवायु योजना के तहत देशों को कार्बन उत्सर्जन में कमी का लक्ष्य जिसे 'आशयित राष्ट्रीय निर्धारित अंशदान' (INDC-Intended Nationally Determined Contribution) की संज्ञा दी गई है, निर्धारित करना होगा। इन देशों को प्रत्येक 5 वर्ष पर INDCs का अद्यतन भी प्रस्तुत करना होगा।

उल्लेखनीय है कि अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प ने 1 जून, 2017 को पेरिस जलवायु परिवर्तन समझौते से अमेरिका के अलग हटने की घोषणा कर दी।

37. अक्षय कुमार को किस हिंदी फिल्म में उनकी भूमिका के लिए 64वें राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार (2017) के सर्वश्रेष्ठ अभिनेता पुरस्कार के लिए चुना गया?

(a) मुक्ति भवन (b) नाम शबाना

(c) रुस्तम (d) एयरलिफ्ट

उत्तर—(c)

64वें राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार (2017) के सर्वश्रेष्ठ अभिनेता का पुरस्कार अक्षय कुमार को हिंदी फिल्म 'रुस्तम' में उनकी भूमिका के लिए प्रदान किया गया। जबकि सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री का पुरस्कार सुरभि लक्ष्मी को मलयालम फिल्म 'मिन्नामिनुन्गु' के लिए दिया गया।

38. भारत के संविधान के उपबंधों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

(a) अल्पसंख्यक-वर्ग अपनी रुचि की शिक्षा संस्थाओं की स्थापना और प्रशासन (संचालन) कर सकते हैं।

(b) अनुच्छेद 30 के अधीन केवल भाषायी, नृजातीय और धार्मिक अल्पसंख्यकों का उल्लेख किया गया है।

(c) प्रत्येक धार्मिक संप्रदाय को धार्मिक और पूर्त प्रयोजनों के लिए संस्थाओं की स्थापना करने और उनका अनुसरण करने का बेरोक अधिकार है।

(d) किसी धार्मिक अल्पसंख्यक वर्ग द्वारा स्थापित कोई शिक्षा संस्था सरकार से वित्तीय सहायता प्राप्त होने पर अपना अल्पसंख्यक दर्जा खो देती है।

उत्तर—(a)

भारतीय संविधान के अनुच्छेद 30 के अनुसार, धर्म या भाषा पर आधारित सभी अल्पसंख्यक वर्गों को अपनी रुचि की शिक्षा संस्थाओं की स्थापना और प्रशासन का अधिकार है। भारतीय संविधान ने अल्पसंख्यक वर्ग को यह विशेष अधिकार प्रदान किया है।

39. निम्नलिखित युग्म/युग्मों में से कौन-सा/ से सही सुमेलित है/ हैं?

1. व्यपगम का नियम : अनुदान का वह हिस्सा जिसे अगले वर्ष के लिए अग्रेनीत किया जा सकता है
2. पूरक अनुदान : व्ययों को पूरा करने के लिए अग्रिम अनुदान
3. लेखानुदान : वित्तीय वर्ष के दौरान अनुदत्त अतिरिक्त निधियां

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए-

(a) केवल 1 (b) 1 और 2

(c) 2 और 3 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर—(d)

व्यपगम का नियम से तात्पर्य यह है कि बजट में निर्धारित किए गए राशि को बजट के पास होने की तिथि से एक वर्ष के अंदर खर्च करना पड़ता है। यदि एक वर्ष में यह राशि खर्च नहीं हो सकी तो यह समाप्त हो जाती है। व्ययों को पूरा करने के लिए अतिरिक्त अनुदान को पूरक अनुदान कहते हैं, जबकि अगले वित्तीय वर्ष के लिए नया बजट अनुमोदित न हो पाया हो, तो संचित निधि से धन निकालने के लिए लेखानुदान लाया जाता है। लेखानुदान धन निकालने की अग्रिम व्यवस्था है।

40. वर्ष 2016 का दादासाहेब फाल्के पुरस्कार निम्नलिखित में से किसे प्राप्त हुआ है?

(a) के. विश्वनाथ (b) शशि कपूर

(c) गुलजार (d) मनोज कुमार

उत्तर—(a)

64वां (वर्ष, 2016) का दादासाहेब फाल्के पुरस्कार के. विश्वनाथ को प्रदान किया गया। तेलुगू, तमिल और हिंदी फिल्मों के निर्माता एवं अभिनेता कसीनाधुनि विश्वनाथ को विज्ञान भवन में एक समारोह में तत्कालीन राष्ट्रपति प्रणब मुखर्जी द्वारा पुरस्कार प्रदान किया गया। यह भारतीय सिनेमा का सर्वोच्च पुरस्कार है, जिसमें एक स्वर्ण कमल, 10 लाख रुपये नकद और अंग वस्त्र प्रदान किया जाता है।

41. निम्नलिखित में से किसके द्वारा, भारत के लिए सेक्रेटरी ऑफ स्टेट का पद सृजित किया गया?

(a) दि काउंसिल्स एक्ट, 1861

(b) भारत सरकार अधिनियम (द गवर्नमेंट ऑफ इंडिया एक्ट), 1858

(c) मॉर्ले मिंटो सुधार

(d) मॉन्टेग्यू चेम्सफोर्ड सुधार

उत्तर—(b)

भारत सरकार अधिनियम, 1858 ने भारत के शासन को कंपनी के हाथों से सम्राट को हस्तांतरित कर दिया। भारत का शासन इंग्लैंड की साम्राज्ञी के नाम से किया जाने लगा। बोर्ड ऑफ डाइरेक्टर्स और बोर्ड ऑफ कंट्रोल को समाप्त कर दिया गया तथा समस्त अधिकार भारत के राज्य सचिव (Secretary of State for India) को सौंप दिए गए, जो 15 सदस्यों की एक परिषद की सहायता से भारत का प्रशासन चलाता था।

42. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I (लेखक)	सूची-II (पुस्तक)
A. हर्मन कुल्के	1. द देहली सल्तनत : ए पोलिटिकल एंड मिलिटरी हिस्ट्री
B. ब्रजदुलाल चट्टोपाध्याय	2. द एमर्जेन्स ऑफ देहली सल्तनत : AD 1192-1296
C. पीटर जैक्सन	3. द स्टेट इन इंडिया : 1000-1700
D. सुनील कुमार	4. द मेकिंग ऑफ अर्ली मिडिवल इंडिया

कूट :

	A	B	C	D
(a)	2	1	4	3
(b)	3	4	1	2
(c)	2	4	1	3
(d)	3	1	4	2

उत्तर—(b)

सही सुमेलन इस प्रकार है-

(लेखक)	(पुस्तक)
हर्मन कुल्के	द स्टेट इन इंडिया : 1000-1700
ब्रजदुलाल चट्टोपाध्याय	द मेकिंग ऑफ अर्ली मिडिवल इंडिया
पीटर जैक्सन	द देहली सल्तनत : ए पोलिटिकल एंड मिलिटरी हिस्ट्री
सुनील कुमार	द एमर्जेन्स ऑफ देहली सल्तनत : AD 1192-1286

प्रश्न में सुनील कुमार की किताब (द एमर्जेन्स ऑफ देहली सल्तनत) का कालखंड त्रुटिपूर्ण है। कालखंड 1192-1296 ई. तक नहीं बल्कि 1192-1286 ई. होना चाहिए।

43. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I (अधिकारी)	सूची-II (धारित पद)
A. समाहर्त्री	1. महल के रक्षकों की प्रमुख
B. सम्निधात्री	2. राजस्व की प्रधान संग्राहक
C. संस्थाध्यक्षा	3. कोषपाल
D. अंतरवंशिका	4. बाजार अधीक्षक

कूट :

	A	B	C	D
(a)	2	4	3	1
(b)	2	3	4	1
(c)	1	3	4	2
(d)	1	4	3	2

उत्तर—(b)

सही सुमेलन इस प्रकार है-

सूची-I (अधिकारी)	सूची-II (धारित पद)
समाहर्त्री	राजस्व की प्रधान संग्राहक
सम्निधात्री	कोषपाल
संस्थाध्यक्षा	बाजार अधीक्षक
अंतरवंशिका	महल के रक्षकों का प्रमुख

44. 'भूमंडलीकरण' का अर्थ और सार सर्वाधिक उचित रूप से निम्ननिलखित में से किसमें अंतर्निहित है?

1. यह विश्व के दो या अधिक राज्यों के बीच बाह्य संबंधों के संचालन के बारे में है।

2. यह राज्य क्षेत्रों को परे रखते हुए विश्वव्यापी सामाजिक संबंधों के एक साथ आने की प्रक्रिया है।

3. यह लोगों को प्रभावित करने वाले वैश्विक जोखिमों के

बारे में राज्यक्षेत्रीयता के परे विचार को निर्दिष्ट करता है।

4. इसमें अधिराज्य (सुप्रास्टेट) शासन की आकांक्षी दृष्टि सन्निहित है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए—

(a) केवल 1 और 4 (b) केवल 2 और 3

(c) केवल 2, 3 और 4 (d) 1,2, 3 और 4

उत्तर—(c)

वैश्वीकरण (Globalization) वह प्रक्रिया है, जिसके द्वारा विश्व की विभिन्न अर्थव्यवस्थाओं का समन्वय किया जाता है, जिससे वस्तुओं और सेवाओं, प्रौद्योगिकी, पूंजी तथा श्रम का इनके मध्य प्रवाह हो सके। अर्थात राष्ट्रीय घरेलू अर्थव्यवस्थाओं का विश्व अर्थव्यवस्था के साथ जुड़ना। वैश्वीकरण के प्रमुख आयाम हैं— आर्थिक राजनीतिक सामाजिक-सांस्कृतिक। ये सभी आपस में एक-दूसरे से जुड़े हुए हैं।

45. वर्ष 2017 के गोल्डमैन पर्यावरणीय पुरस्कार (गोल्डमैन इनवायर्मेंटल प्राइज) के छः विजेताओं में से एक, निम्नलिखित में कौन है?

(a) जादव पायेंग (b) अनादीश पाल

(c) प्रफुल्ल सामांत्रा (d) सुंदरलाल बहुगुणा

उत्तर—(c)

वर्ष 2017 का गोल्डमैन पर्यावरणीय पुरस्कार छः व्यक्तियों को दिया गया, जिसमें भारत के प्रफुल्ल सामांत्रा भी शामिल हैं। अन्य छः व्यक्तियों में - उरोस मैकेरल (स्लोवेनिया), रोड्रिग मुगरका कमेमबौ (कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य), मार्क लोपेज (अमेरिका), रोड्रिगो टोट (ग्वाटेमाला) एवं बेंडी बोमन (ऑस्ट्रेलिया) शामिल हैं।

46. पद्म श्री सुदर्शन पटनायक किसलिए विख्यात हैं?

(a) उपन्यासकार

(b) गोल्फ खिलाड़ी

(c) शास्त्रीय नर्तक

(d) बालुका कलाकार (सैंड आर्टिस्ट)

उत्तर—(d)

सुदर्शन पटनायक बालुका कलाकार (सैंड आर्टिस्ट) हैं। कला के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए उन्हें वर्ष 2014 में भारत सरकार द्वारा पद्म श्री से सम्मानित किया गया था। 10 फरवरी, 2017 को सुदर्शन पटनायक ने विश्व की सबसे ऊंची रेत महल पुरी समुद्र तट पर निर्मित कर गिनीज वर्ल्ड रिकॉर्ड बनाया था।

47. संसद में बजट के पारित होने के विभिन्न चरणों का सही अनुक्रम निम्नलिखित में से कौन-सा है-

1. बजट की प्रस्तुति
2. विभागीय समितियों द्वारा जांच
3. वित्तीय विधेयक का पारित होना
4. विनियोग विधेयक का पारित होना

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए-

(a) 1 - 2 - 4 - 3 (b) 1 - 3 - 2 - 4

(c) 2 - 1 - 3 - 4 (d) 4 - 3 - 2 - 1

उत्तर—(a)

संसद में बजट के पारित होने के विभिन्न चरणों का सही अनुक्रम निम्न है-

- बजट की प्रस्तुति
- विभागीय समितियों द्वारा जांच
- विनियोग विधेयक का पारित होना
- वित्तीय विधेयक का पारित होना।

48. निम्नलिखित में से किस एक राज्य की सरकार ने केंद्र-राज्य संबंधों के अध्ययन के लिए राजामन्नार समिति की नियुक्ति की है?

(a) आंध्र प्रदेश सरकार (b) कर्नाटक सरकार

(c) महाराष्ट्र सरकार (d) तमिलनाडु सरकार

उत्तर—(d)

तमिलनाडु के द्रविड़ मुनेत्र कड़गम सरकार ने 2 सितंबर, 1969 को राजामन्नार समिति की नियुक्ति की थी। यह समिति डॉ. पी.वी. राजामन्नार की अध्यक्षता में बनाई गई थी। इस समिति की नियुक्ति केंद्र-राज्य संबंध के अध्ययन के लिए की गई थी।

49. निम्नलिखित में से कौन-सा धर आयोग (1948) का अधिदेश था?

(a) राज्यों के वर्गीकरण का अध्ययन करना।

(b) यह संस्तुति देना कि क्या राज्यों का पुनर्गठन भाषायी आधार पर किया जा सकता है।

(c) केंद्र-राज्य संबंधों का अध्ययन करना।

(d) यह परीक्षण करना कि क्या मद्रास नगर को आंध्र में अंतरित किया जा सकता है।

उत्तर—(b)

भारत सरकार ने जून, 1948 में न्यायाधीश एस.के. धर आयोग की नियुक्ति की। यह अध्ययन करने के लिए कि क्या भाषायी आधार पर राज्यों का पुनर्गठन किया जा सकता है। धर आयोग ने भाषायी आधार पर राज्यों के पुनर्गठन को रद्द कर दिया। धर आयोग ने सरकार को संस्तुति किया कि राज्य पुनर्गठन के लिए

उसके भौगोलिक क्षेत्र, स्वयं वित्तीय व्यवस्था करना, प्रशासनिक क्षमता, विकास के आयाम आदि बिंदुओं को ध्यान में रखते हुए किया जाना चाहिए।

50. शब्द और अर्थ के निम्नलिखित युग्मों में से कौन-सा एक सही सुमेलित नहीं है?

(a) खलीसा : वे गांव, जहां की आय सीधे राज्य कोष में जाती थी

(b) मौजा : विद्रोही राज्यक्षेत्र

(c) ईनाम : विद्वान तथा धार्मिक व्यक्ति को आबंटित भूमि

(d) जागीर : मनसबदारों को उनके वेतन के एवज में दिया गया राज्य क्षेत्रीय आबंटन

उत्तर—(b)

सही सुमेलन इस प्रकार है-

खलीसा	:	वे गांव, जहां की आय सीधे राज्य कोष में जाती थी
मौजा	:	भूमि राजस्व प्रशासन की प्राथमिक इकाई या गांव
ईनाम	:	विद्वान तथा धार्मिक व्यक्ति को आबंटित भूमि
जागीर	:	मनसबदारों को उनके वेतन के एवज में दिया गया राज्य क्षेत्रीय आबंटन

51. भूमध्यरेखीय क्षेत्र के बारे में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

1. यह एक महातापीय (मेगा थर्मल) क्षेत्र है।
2. यह एक दृढ़पर्ण क्षेत्र है।
3. यह उच्च वृद्धि का एक क्षेत्र है।
4. यह आकाशी लघुसरिताओं (एरियल स्ट्रीमलेट्स) का एक क्षेत्र है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) 1 और 4 (b) केवल 1 और 2

(c) 2, 3 और 4 (d) 1, 2 और 3

उत्तर—(a)

भूमध्यरेखीय क्षेत्र को महातापीय (मेगा थर्मल) क्षेत्र भी कहा जाता है। अपवाह बेसिन का मूलभूत निवेश (Input) वर्षा का जल है। सर्वप्रथम वनस्पतियां जल वर्षा को अंतरारोधित (Intercept) करती हैं (जलवर्षा को रोकती हैं)। इस तरह वनस्पतियों द्वारा अंतरारोधित वर्षा का जल वनस्पतियों की पत्तियों, टहनियों, शाखाओं तथा तनों से होता हुआ आकाशी लघुसरिताओं (Arieal Streamlets) के रूप में धरातल पर पहुंचता है। ऐसी दशा भूमध्यरेखीय वनों में पाई जाती है। अतः कथन 1 और 4 सही हैं। धरातल पर दृढ़पर्ण क्षेत्र (Sclerophyll region) भूमध्य सागरीय जलवायु क्षेत्रों में पाया जाता है। भूमध्यरेखीय क्षेत्र कम वृद्धि का क्षेत्र है। अतः कथन 2 और 3 गलत हैं।

52. हिमालय के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(a) ये नए वलन पर्वत (यंग फोल्ड माउंटेन) हैं।

(b) इनमें भू-अभिनतिक चट्टानें हैं।

(c) हिमालय के अग्र भ्रंश (हिमालयन फ्रंटल फॉल्ट्स, HFF) हिमालय को तिब्बत से अलग करते हैं।

(d) सिंधु और सतलज नदियां हिमालय में पूर्ववर्ती अपवाह बनाती हैं।

उत्तर—(c)

हिमालय एक नया वलित पर्वत है। हिमालय की ऊंचाई तथा संलग्न चट्टानों को गहराई से देखा जाए, तो भूसन्नतियों को अति गहरा होना चाहिए, परंतु इन पर्वतों की चट्टानों में मिले सागरीय जीवों के अवशेष उथले सागर में रहने वाले हैं। अतः भूसन्नतियां उथले जलीय भाग होते हैं। इस प्रकार की चट्टानें हिमालय में पाई जाती हैं। हिमालय की नदियां पूर्ववर्ती अपवाह की उदाहरण हैं। ये हिमालय के उत्थान के क्रम में निरंतर अपरदन कार्य करती रहती हैं। इस प्रकार की नदियां सिंधु, सतलज, गंगा और ब्रह्मपुत्र हैं। हिमालय का अग्र भंश (HFF) शिवालिक श्रेणी को उत्तर भारत के मैदान से अलग करता है। अतः कथन (c) सही नहीं है।

53. तड़ित झंझा के घटित होने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी अवस्था अनुकूल नहीं है?

(a) प्रतिबंधी और संवहनी अस्थायित्व

(b) निचले वायुमंडल में नमी की पर्याप्त पूर्ति

(c) निचले क्षोभमंडल में शीतल शुष्क वायु का और ऊपरी क्षोभमंडल में उष्ण नम वायु का अभिवहन

(d) निम्नस्तरीय अभिसरण और उपरिस्तरीय अपसरण की एक समन्वय (सिनॉप्टिक) स्थिति

उत्तर—(c)

तड़ित झंझा की रचना कई संवहनीय कोशिकाओं से होती है, जिनमें नीचे से ऊपर हवाएं चलती हैं। झंझा के प्रारंभ होने में वायु का ऊपर की ओर तीव्र प्रवाह का होना आवश्यक है। इसके लिए तापमान का अधिक होना आवश्यक होता है, ताकि धरातल इतना गर्म हो जाए कि हवा में संवहन प्रारंभ हो जाए। तड़ित झंझा मुख्य रूप से ग्रीष्मकाल में मौसम के गर्म दिन तथा दिन के

गर्म समय में अधिक उत्पन्न होते हैं। तड़ित झंझा के लिए गर्म-आर्द्र अस्थिर हवा का होना आवश्यक होता है। यह तभी हो सकता है जबकि वायुमंडल की सामान्य ताप पतन दर एडियावेटिक ताप पतन दर (शुष्क तथा आर्द्र) से बहुत अधिक हो। नम वायु जितनी ही अस्थिर होगी, झंझावत उतना ही तीव्र तथा दीर्घस्थायी होगा। तड़ित झंझा के प्रथम चरण में हवाएं अभिसरित (Converge) होकर ऊपर उठती हैं, परंतु जब झंझावत पूर्ण विकसित हो जाता है तथा वर्षा प्रारंभ हो जाती है, तो ऊपर से ठंडी हवा तेजी से नीचे उतरने लगती है तथा धरातल पर आकर अपसरित (Diverg) होने लगती है। उपर्युक्त व्याख्या के आधार पर विकल्प (c) सही नहीं लगता है।

54. किसी जीव का पारिस्थितिकीय निकेत किससे संबंधित है?

(a) जीव के विशिष्ट प्राकृतिक वास से

(b) अन्य जीवों के साथ सहजीवी संबंध से

(c) विभिन्न परिस्थितियों में किसी जीवजाति की नानाविध उपस्थिति

(d) सभी अन्य जीवों के साथ इसकी अन्योन्यक्रिया

उत्तर—(d)

जैवीय पर्यावरण में प्राणी का स्थान तथा पारितंत्र में इसकी भूमिका को पारिस्थितिकी निकेत कहते हैं।

55. किसी जलीय वातावरण में स्वतंत्र तरण स्थूलदर्शीय प्राणियों को किस प्रकार उल्लिखित किया जाता है?

(a) प्लवक (b) परिपादप (परिजीव)

(c) नितल जीवजात (d) तरणक

उत्तर—(d)

तरणक, जलीय वातावरण में स्वतंत्र तरण स्थूलदर्शीय प्राणियों को कहा जाता है। जबकि सागर की तली के निकट स्वतंत्र रूप से तैरने वाले जीव नितलस्थ जीव कहलाते हैं।

56. जीव-आवर्धन (बायोमैग्नफकैशन्स) पद से क्या उल्लिखित होता है?

(a) काय भार में वृद्धि

(b) हानिकारक जीवों की अनियंत्रित वृद्धि

(c) आहार शृंखला के माध्यम से, नष्ट न होने योग्य प्रदूषकों की बढ़ती हुई मात्रा का संचयन

(d) किसी संवर्धन माध्यम में जीवाणु की संख्या में वृद्धि

उत्तर—(c)

जीव-आवर्धन से तात्पर्य आहार शृंखला के माध्यम से नष्ट न होने योग्य प्रदूषकों की बढ़ती हुई मात्रा का संचयन है। उदाहरणार्थ डीडीटी की बहुत कम मात्रा खेतों में अनिष्टकर कीटों को मारने के लिए प्रयुक्त किया जाता है। कम मात्रा के कारण मनुष्यों के लिए इसकी विषाक्तता बहुत कम होती है, परंतु यह खाद्य शृंखला में प्रवेश कर इसमें घूमता रहता है और जीव-जंतु के शरीर के अंदर इसकी मात्रा या सांद्रता बढ़ जाती है।

57. डीजल इंजनों के कारण होने वाले वायु प्रदूषण के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

(a) यह निम्न और उच्च तापमानों पर कार्बन मोनोऑक्साइड की प्रचुर मात्रा उत्पन्न करता है।

(b) यह निम्न और उच्च तापमानों पर नाइट्रोजन ऑक्साइडों की प्रचुर मात्रा उत्पन्न करता है।

(c) यह निम्न तापमान पर कार्बन मोनोऑक्साइड और उच्च तापमान पर नाइट्रोजन ऑक्साइडों की प्रचुर मात्रा उत्पन्न करता है।

(d) यह निम्न तापमान पर नाइट्रोजन ऑक्साइडों और उच्च तापमान पर कार्बन मोनोऑक्साइड की प्रचुर मात्रा उत्पन्न करता है।

उत्तर—(c)

डीजल इंजन निम्न तापमान पर कार्बन मोनोऑक्साइड और उच्च तापमान पर नाइट्रोजन ऑक्साइडों की प्रचुर मात्रा उत्पन्न करता है। यद्यपि यह 15प्रतिशत कम कार्बन डाइऑक्साइड छोड़ता है। इसके अलावा डीजल में मौजूद सल्फर नामक तत्व सल्फर डाइऑक्साइड का निर्माण करता है, जो नाक, गले और सांस की नली में दिक्कत पैदा करता है।

58. एक चुनाव जो दो प्रत्याशियों X और Y द्वारा लड़ा गया था, में 4000 वोट डाले गए थे। मान लीजिए कि मतदान किया हुआ प्रत्येक वोट दोनों प्रत्याशियों में से किसी एक के पक्ष में था। प्रत्याशी Y को डाले गए वोटों में से 40% वोट प्राप्त हुए और वह हार गया। हार का अंतर क्या था?

(a) 500 वोट (b) 800 वोट

(c) 1200 वोट (d) 1600 वोट

उत्तर—(b)

हारे हुए प्रत्याशी Y को प्राप्त मत = 40%

$\therefore$ जीते हुए प्रत्याशी X को प्राप्त मत = 60%

दोनों का अंतर = 60 – 40 = 20%

प्रश्नानुसार

100% वोट = 4000

$$\therefore 20\% \text{ वोट} = \frac{4000}{100} \times 20$$

$$= 800 \text{ वोट}$$

अतः हार का अंतर 800 वोट था।

59. 7 क्रमागत विषम संख्याओं का औसत M है। यदि अगली 3 विषम संख्याएं भी शामिल कर ली जाएं, तो औसत-

(a) अपरिवर्तित रहता है (b) 1.5 बढ़ जाता है

(c) 2 बढ़ जाता है (d) 3 बढ़ जाता है

उत्तर—(d)

माना 7 क्रमागत विषम संख्याएं क्रमशः 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 हैं।

$\therefore$ इनका औसत $= \frac{1+3+5+7+9+11+13}{7} = \frac{49}{7} \Rightarrow 7$

यदि अगली तीन विषम संख्याएं और भी शामिल कर ली जाएं, तो औसत

$= \frac{1+3+5+7+9+11+13+15+17+19}{10} = \frac{100}{10} \Rightarrow 10$

अतः औसत में वृद्धि $= 10 - 7 \Rightarrow 3$ की वृद्धि।

निर्देश :

आगे आने वाले तीन प्रश्नांश नीचे दी गई सूचना पर आधारित हैं:

विभिन्न उद्योगों/क्षेत्रों में पांच वर्षों के दौरान निवेश (सौ करोड़ रुपयों में)

उद्योग/क्षेत्र का प्रकार	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10
निर्माण	740	800	470	440	810
वैद्युत	500	520	600	650	800
सेवा	420	480	500	600	750
खनन	440	500	550	600	660
अन्य	800	900	980	1110	1080

60. 2005-06 से 2009-10 तक वैद्युत क्षेत्र में निवेश में कितने प्रतिशत वृद्धि हुई?

(a) 30% (b) 40%

(c) 50% (d) 60%

उत्तर—(d)

वर्ष 2005-06 में विद्युत क्षेत्र में निवेश = 500 करोड़

वर्ष 2009-10 में विद्युत क्षेत्र में निवेश = 800 करोड़

प्रतिशत वृद्धि $= \frac{800-500}{500} \times 100\%$

$= \frac{300}{5}\% \Rightarrow 60\%$

61. दिए गए वर्षों में सेवा क्षेत्र में प्रति वर्ष औसत निवेश कितना है (सौ करोड़ रुपयों में)?

(a) 490 (b) 550

(c) 580 (d) 670

उत्तर—(b)

दिए गए सभी वर्षों में सेवा क्षेत्र में कुल निवेश

$= 420 + 480 + 500 + 600 + 750$

$= 2750$

$\therefore$ औसत निवेश $= \frac{2750}{5}$

= 550 करोड़

62. निम्नलिखित में से किस एक वर्ष के दौरान कुल निवेश अधिकतम था?

(a) 2006-07 (b) 2007-08

(c) 2008-09 (d) 2009-10

उत्तर—(d)

वर्ष 2005-06 में कुल निवेश $= 740 + 500 + 420 + 440 + 800$

= 2900 करोड़

वर्ष 2006-07 में कुल निवेश $= 800 + 520 + 480 + 500 + 900$

= 3200 करोड़

वर्ष 2007-08 में कुल निवेश $= 470 + 600 + 500 + 550 + 980$

= 3100 करोड़

वर्ष 2008-09 में कुल निवेश $= 440 + 650 + 600 + 660 + 1110$

= 3400 करोड़

वर्ष 2009-10 में कुल निवेश $= 810 + 800 + 750 + 660 + 1080$

= 4100 करोड़

उपर्युक्त से स्पष्ट है कि वर्ष 2009-10 में कुल निवेश अधिकतम रहा।

63. निम्नलिखित में से कौन-सा अल्प (0.5 ppm से कम) अथवा बिना फ्लोराइड वाले पेयजल के दीर्घकालीन उपभोग का मुख्य प्रभाव है?

(a) दांत की गुहिका (b) नाखून का अपरदन

(c) हड्डी की विकृति (d) दांत का चित्तीदार होना

उत्तर—(a)

पेयजल में सर्वोत्तम वह फ्लोराइड युक्त जल है, जिसमें (0.7 से 1.2 ppm तक) फ्लोराइड घुला हो। इससे कम मात्रा अर्थात (0.5 ppm) अल्प अथवा बिना फ्लोराइड युक्त जल पीने से दंत गुहिका प्रभावित होगी और दंत क्षय होगा।

64. कार्बोरन्डम का उपयोग एक अपघर्षी रूप में होता है, क्योंकि-

(a) इसकी ऊष्मा चालकता उच्च होती है।

(b) इसका प्रसार गुणांक कम होता है।

(c) इसका रासायनिक स्थायित्व उच्च होता है।

(d) यह अत्यधिक कठोर होता है।

उत्तर—(d)

सिलिकॉन कारबाइड (SiC) या कार्बोरन्डम सिलिकॉन एवं कार्बन का मानव निर्मित क्रिस्टलीय यौगिक है, जो कि अत्यधिक कठोर होता है। इसके अत्यधिक कठोर होने के कारण इसका उपयोग अपघर्षी के रूप में व्यावसायिक स्तर पर किया जाता है।

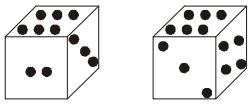
65. निम्नलिखित में से कौन-सा एक जीवाण्विक क्रिया द्वारा अपघटित नहीं होता है?

(a) वनस्पति अवशेष (b) प्लास्टिक पदार्थ
(c) जंतु लाश (d) पुष्प अपशिष्ट

उत्तर—(b)

वनस्पति अवशेष, जंतुओं की लाश एवं पुष्प अपशिष्ट जैव निम्नकरणीय (Biodegradable) है अर्थात इनका अपघटन सूक्ष्म जीवों जैसे-कवक एवं जीवाणुओं के माध्यम से हो सकता है, जबकि प्लास्टिक पदार्थ अजैव निम्नकरणीय (Nonbiodegradable) है, जिनका अपघटन जीवाणुओं एवं कवक आदि के द्वारा संभव नहीं है।

66. नीचे एक पासे जिसके फलक पर 1 से 6 बिंदु हैं, की दो अवस्थाओं को दर्शाया गया है।



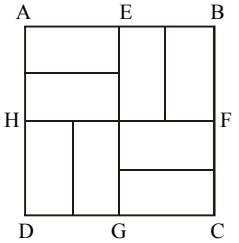
यदि पासा इस अवस्था में हो कि तीन बिंदुओं वाला फलक नीचे हो, तो ऊपर के फलक पर बिंदुओं की संख्या क्या होगी?

(a) 1 (b) 1 अथवा 5
(c) 5 (d) 2 अथवा 5

उत्तर—(b)

उपर्युक्त दोनों पासों से स्पष्ट हो रहा है कि बिंदु 2 का विपरीत बिंदु 4 है, क्योंकि दोनों पासों में बिंदु 6 और बिंदु 3 उभयनिष्ठ हैं। अतः यदि बिंदु तीन वाले फलक के नीचे होने पर बिंदु 1 अथवा 5 ऊपर वाले फलक पर होगा।

67. निम्न आकृति पर विचार कीजिए :



ऊपर दी गई आकृति में ऐसे आयत जो वर्ग नहीं हैं, की संख्या कितनी है? (दिया गया है कि ABCD एक वर्ग है और E,F, G, H इसकी भुजाओं के मध्य बिंदु हैं)

(a) 14 (b) 16 (c) 20 (d) 21

उत्तर—(b)

दी गई आकृति में एक-एक आयतों की संख्या = 8
दी गई आकृति में तीन-तीन आयत को मिलाकर बने आयतों की संख्या = 4
तथा चार-चार आयत को मिलाकर बने आयतों की संख्या = 4
$\therefore$ कुल आयतों की संख्या = 8 + 4 + 4
= 16

68. निम्नलिखित संख्या पर विचार कीजिए :
$n = [(6374)^{1793} \times (625)^{317} \times (313)^{49}]$
निम्नलिखित में से कौन-सा एक अंक, n के इकाई स्थान पर है?

(a) 0 (b) 1
(c) 2 (d) 5

उत्तर—(a)

दी गई संख्या
$n = [(6374)^{1793} \times (625)^{317} \times (313)^{49}]$
$= [(6374)^{4\times448+1} \times (625)^{4\times79+1} \times (313)^{4\times12+1}]$
$= 4\times 5 \times 3 = 60$
अतः n के इकाई स्थान पर शून्य होगा।

69. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I (पक्षी विहार)	सूची-II (राज्य)
A. सुल्तानपुर	1. पश्चिम बंगाल
B. कुलिक	2. हरियाणा
C. नवाबगंज	3. उत्तर प्रदेश
D. अत्तिवेरी	4. कर्नाटक

कूट :

	A	B	C	D
(a)	2	1	3	4
(b)	2	3	1	4
(c)	4	3	1	2
(d)	4	1	3	2

उत्तर—(a)

सुल्तानपुर पक्षी विहार हरियाणा के गुड़गांव जिले में स्थित है। कुलिक, पश्चिम बंगाल के उत्तर दिनाजपुर जिले में स्थित है। नवाबगंज पक्षी विहार (वर्तमान नाम शहीद चंद्र शेखर आजाद पक्षी विहार) उत्तर प्रदेश के उन्नाव जिले में स्थित है। अत्तिवेरी पक्षी विहार कर्नाटक के उत्तर कन्नड़ जिले में स्थित है।

70. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I

(राष्ट्रीय उद्यान)

A. कॉर्बेट

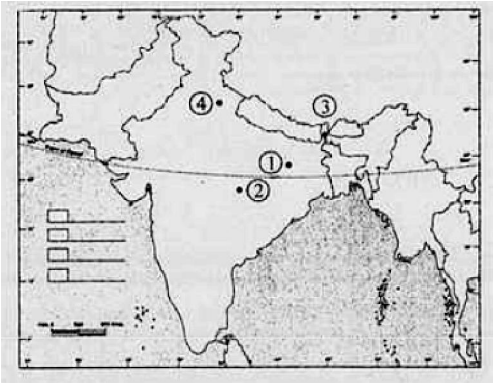
B. न्योरा घाटी

C. बेतला

D. कान्हा

सूची-II

(मानचित्र में अवस्थिति)



कूट :

	A	B	C	D
(a)	2	1	3	4
(b)	2	3	1	4
(c)	4	1	3	2
(d)	4	3	1	2

उत्तर—(d)

कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान उत्तराखंड में अवस्थित है। कान्हा राष्ट्रीय उद्यान मध्य प्रदेश में है, जबकि बेतला एवं न्योरा घाटी राष्ट्रीय उद्यान क्रमशः झारखंड एवं पश्चिम बंगाल में अवस्थित हैं।

71. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. 250 सेमी. से अधिक वर्षा वाले क्षेत्र
2. वार्षिक तापमान 25°C - 27°C
3. औसत आर्द्रता 75% से अधिक
4. वृक्ष जिनके पत्ते नहीं झड़ते

वनस्पति के निम्नलिखित प्रकारों में से कौन-सा एक उपरोक्त का प्रतिनिधित्व करता है?

(a) उष्णकटिबंधी नम सदापर्णी

(b) उष्णकटिबंधी अर्ध सदापर्णी

(c) उष्णकटिबंधी आर्द्र पर्णपाती

(d) उष्णकटिबंधी शुष्क सदापर्णी

उत्तर—(a)

उष्णकटिबंधी नम सदापर्णी वनस्पति उन प्रदेशों में पाई जाती हैं, जहां वर्ष भर का औसत तापमान 25°C - 27°C तक बना रहता है। अधिकतम वार्षिक तापांतर 5°C तक पाया जाता है, वायु की सापेक्ष आर्द्रता 75 प्रतिशत से अधिक पाई जाती है। यहां वर्ष भर वर्षा होती है। वार्षिक वर्षा 250 सेंटीमीटर से अधिक होती है। इस क्षेत्र में सदाबहार वृक्ष पाए जाते हैं, जो कि वर्ष भर हरे-भरे रहते हैं। अतः स्पष्ट है कि दिए गए कथन उष्णकटिबंधीय नम सदापर्णी वनस्पति से संबंधित हैं।

72. भारत में जनजातियों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

1. थारू जनजातियां उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड में पाई जाती हैं।
2. इरूला, चेंचू और सुमाली जनजातियां केरल में पाई जाती हैं।
3. गरासिया जनजातियां गोवा में पाई जाती हैं।
4. गड्डी जनजातियां जम्मू और कश्मीर तथा हिमाचल प्रदेश के चलवासी पशुचारक हैं।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए-

(a) केवल 1 और 3 (b) केवल 2 और 4

(c) केवल 1, 2 और 4 (d) 1, 2, 3 और 4

उत्तर—(c)

गरासिया जनजातियां मुख्यतया राजस्थान और गुजरात राज्यों में निवास करती हैं। ये राजस्थान के पाली, सिरोही, उदयपुर और डूंगरपुर जिलों में तथा गुजरात के साबरकांठा और बनासकांठा जिलों में पाई जाती हैं।

73. 'अग्नि-वलय' (रिंग ऑफ फॉयर) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. इसे ज्वालामुखियों के परि-प्रशांत महासागरीय क्षेत्र (सरकम-पैसिफिक बेल्ट) के रूप में भी जाना जाता है।
2. यह एक सक्रिय भूकंपी क्षेत्र है।
3. यह अपसारी प्लेट (पठार) सीमा का एक क्षेत्र है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए-

(a) केवल 1 (b) केवल 1 और 2

(c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3

उत्तर—(b)

विश्व के ज्वालामुखियों का लगभग दो-तिहाई भाग प्रशांत महासागर के दोनों तटीय भागों तथा समुद्री द्वीपों के सहारे पाया जाता है। इसे प्रशांत महासागर का अग्नि वलय (Ring of fire) कहा जाता है। यहां विनाशात्मक प्लेट किनारों के सहारे ज्वालामुखी मिलते हैं अर्थात यह अभिसारी प्लेटों का उदाहरण है। इस क्षेत्र

में सर्वाधिक भूकंप आते हैं। भूकंप का सीधा संबंध भू-पर्पटी के चट्टानी संस्तरों में भ्रंशन तथा ज्वालामुखी सक्रियता से है। परि-प्रशांत महासागरीय मेखला अंटार्कटिका के माउंट इरेबस से शुरू होकर दक्षिण अमेरिका के रॉकी पर्वतमाला का अनुसरण करते हुए अलास्का, पूर्वी रूस, जापान, फिलीपींस आदि द्वीपों से होते हुए 'मध्य महाद्वीपीय पेटी' में मिल जाती है।

74. बूम ला दर्रा कहां अवस्थित है?

(a) सिक्किम (b) अरुणाचल प्रदेश

(c) हिमाचल प्रदेश (d) उत्तराखंड

उत्तर–(b)

बूम ला दर्रा अरुणाचल प्रदेश, भारत में स्थित है। यह तवांग से 37 किमी. की दूरी पर भारत-चीन सीमा पर स्थित है। यह चीन और भारत के मध्य एक व्यापारिक बिंदु है।

75. निम्नलिखित में से कौन-सा एक सुदूर दक्षिणी अक्षांश पर अवस्थित है?

(a) दक्षिण अफ्रीका (b) ऑस्ट्रेलिया

(c) चिली (d) पॉलिनेशिया

उत्तर–(c)

दिए गए विकल्पों में सुदूर दक्षिणी अक्षांश पर चिली अवस्थित है। दिए गए विकल्पों की अक्षांशीय अवस्थिति इस प्रकार है-

(देश)		(अक्षांश)
दक्षिण अफ्रीका	-	30.55 दक्षिणी अक्षांश
ऑस्ट्रेलिया	-	25.27 द. अक्षांश
चिली	-	35.67 द. अक्षांश
पॉलिनेशिया	-	16.83 द. अक्षांश

निम्नलिखित 7 (सात) प्रश्नांशों में दो कथन हैं, कथन I और कथन II। इन दोनों कथनों का सावधानीपूर्वक परीक्षण कीजिए और नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

(a) दोनों कथन अलग-अलग सही हैं और कथन II, कथन I का सही स्पष्टीकरण है।

(b) दोनों कथन अलग-अलग सही हैं, किंतु कथन II, कथन I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

(c) कथन I सही है, किंतु कथन II गलत है।

(d) कथन I गलत है, किंतु कथन II सही है।

76. कथन I : रोपण खेती प्रायः आर्द्र-उष्णकटिबंध में व्यवहार में लाई जाती रही है।

कथन II : आर्द्र-उष्णकटिबंध की मृदा अत्यधिक उर्वर है।

उत्तर–(c)

रोपण खेती बड़े-बड़े बागानों के रूप में की जाने वाली कृषि है, जिससे एक बार वृक्षों के बागान लगा दिए जाते हैं और कुछ समय पश्चात से कई वर्षों तक उनसे उत्पादन होता रहता है। यह मुख्यतः व्यापारिक कृषि है, जो उष्णकटिबंध के विशिष्ट प्रदेशों में की जाती है। अतः कथन I सत्य है। आर्द्र-उष्णकटिबंध में भारी वर्षा के कारण होने वाली तीव्र विक्षालन क्रिया के परिणामस्वरूप लैटेराइट मिट्टी का निर्माण होता है। ये आर्द्र प्रदेशों की अपक्षालित मिट्टियां हैं, जिनकी उर्वरता कम होती है। अतः कथन II असत्य है।

77. कथन-I : गिरगिट अपनी त्वचा के रंग को परिवेश के रंग के अनुरूप करने के लिए बदलता है।

कथन-II : गिरगिट की त्वचा, प्रतिदीप्ति के माध्यम से परिवेश के रंग के प्रकाश को उत्सर्जित करती है।

उत्तर–(a)

कथन I और कथन II दोनों सत्य हैं, कथन II कथन I की सही व्याख्या करता है।

78. कथन-I : कभी-कभी हम दो इंद्रधनुष एक साथ देखते हैं, जिसमें प्राथमिक इंद्रधनुष के साथ एक अन्य अल्प गहन द्वितीयक इंद्रधनुष लगभग 10 डिग्री दूर होता है।

कथन-II : द्वितीय इंद्रधनुष जलबिंदुकों से सूर्य के प्रकाश के परावर्तन के पश्चात अपवर्तन के कारण दिखाई देता है।

उत्तर–(a)

कथन I और कथन II दोनों सत्य हैं, कथन II कथन I की सही व्याख्या करता है।

79. कथन-I : भारत में राष्ट्रीयता, जिसे पश्चिमी देशों से शिक्षा प्राप्त भारत के राजनीतिक नेतृत्व द्वारा विशेषाधिकृत प्रतिष्ठा दी गई थी, पश्चिमी जगत से 'भिन्न' किंतु 'व्युत्पादित प्रोक्ति' (डेरिवेटिव डिस्कोर्स) थी।

कथन-II : पश्चिमी साम्राज्यवाद की प्रतिक्रिया के रूप में भारतीय राष्ट्रीयता 'ऐसी सभी प्रतिक्रियाओं के समान जो उससे रूप ग्रहण करती हैं, जिसकी प्रतिक्रिया में यह होती है' थी।

उत्तर–(b)

भारत में राष्ट्रीय की भावना पश्चिमी देशों से शिक्षा प्राप्त भारत के राजनीतिक नेतृत्व द्वारा ही किया गया। यह पश्चिमी जगत से भिन्न था, किंतु इसकी व्युत्पत्ति पश्चिमी जगत से ही हुई थी।

पश्चिमी साम्राज्यवाद की प्रतिक्रिया के रूप में भारतीय राष्ट्रीयता ऐसी प्रतिक्रियाओं के समान ही थी जो सामान्य रूप से होती है। अतः कथन I एवं कथन II दोनों सत्य हैं, किंतु कथन II, कथन I की सही व्याख्या नहीं करता है।

80. कथन-I : ब्रिटिश विधिवेत्ता प्रामाणिक मूलग्रंथों के अभिनियमों को समझने के लिए भारतीय पंडितों और मौलवियों का भरोसा करते थे।

कथन-II : ब्रिटिश सत्ता ने 1783 में हिंदू कानूनों को तथा 1785 में मुस्लिम कानूनों को संहिताबद्ध किया।

उत्तर—(a)

वॉरने हेस्टिंग्स के समय में कलकत्ता में क्रमशः सदर दीवानी और सदर निजामत अदालतों की स्थापना की गई। सदर निजामत अदालत का प्रधान 'नायब नाजिम' होता था। वह मुख्य काजी, मुफ्ती और तीन मौलवियों की सहायता से फौजदारी मामले निबटाता था। दीवानी मामले जातीय कानूनों (हिंदूओं के मामले में हिंदू कानून तथा मुसलमानों के लिए मुस्लिम कानूनों) के आधार पर तय किए जाते थे, परंतु फौजदारी मामलों में इस्लामी कानूनों को ही मान्यता प्रदान की गई। न्यायाधीशों के पदों को वैधानिक बना दिया गया था। 1783 ई. में हिंदू कानून को एवं 1785 ई. में मुस्लिम कानूनों को संहिताबद्ध किया गया। अतः कथन-I व कथन - II दोनों सही हैं और व्याख्या की पुष्टि करता है। इसलिए सही उत्तर विकल्प (a) होगा।

81. कथन I : दादाभाई नौरोजी ने तर्क दिया कि जो कुछ बाहर अपवाहित हो रहा था, वह 'संभावित अधिशेष' था, जिसे यदि भारत में निवेश किया जाता तो भारत में अधिक आर्थिक विकास हो सकता था।

कथन II : साम्राज्यवादियों का विश्वास था कि भारत को व्यापक पूंजीवादी विश्व बाजार में ले आया गया था तथा यह अपने आप में आधुनिकीकरण की ओर प्रगति थी।

उत्तर—(b)

ब्रिटिश शासन बड़े गर्व से भारतीय प्रगति के बड़े-बड़े दावे कर रहा था, अपनी बात के सबूत में वह आंकड़े पेश करता था कि भारत का विदेश व्यापार कितनी तेजी से बढ़ा है, भारत के विकास के लिए रेलों की शुरुआत की गई है। इससे भारत को व्यापक पूंजीवादी विश्व से जोड़ा गया है। लॉर्ड कर्जन ने कहा था कि 'भारत के राष्ट्रीय विकास के लिए विदेशी पूंजी एक अनिवार्य शर्त है। दूसरी तरफ दादाभाई नौरोजी ने खुले तौर पर कहा कि भारतीय संपत्ति और पूंजी का विदेश में जाना ही भारत की गरीबी का मूल कारण है और यही भारत में ब्रिटिश शासन की बुनियादी बुराई है। नौरोजी का मानना था कि जो कुछ बाहर अपवाहित हो रहा था वह संभावित अधिशेष था, जिसे यदि भारत में निवेश किया जाता, तो भारत में अधिक आर्थिक विकास हो सकता था।

82. कथन I : मैन बुकर अंतरराष्ट्रीय पुरस्कार के अब किसी अंग्रेजी लेखक द्वारा जीते जाने की संभावना नहीं है।

कथन II : बुकर प्राइज फाउंडेशन ने घोषणा की कि मैन बुकर अंतरराष्ट्रीय पुरस्कार को 2016 के पश्चात् से अनूदित कथा-साहित्य के लिए एक पुरस्कार के रूप में विकसित किया जाना था।

उत्तर—(a)

वर्ष 2016 से पूर्व मैन बुकर अंतरराष्ट्रीय पुरस्कार प्रत्येक 2 वर्ष पर किसी भी देश के लेखक को प्रदान किया जाता था। परंतु 7 जुलाई, 2015 को बुकर प्राइज फाउंडेशन की घोषणानुसार, यह पुरस्कार वर्ष 2016 से अंग्रेजी में अनुवादित कथा-साहित्य के लिए प्रदान किया जा रहा। इसलिए इसके अंग्रेजी लेखक द्वारा जीते जाने की संभावना नहीं है। वर्ष 2017 के लिए मैन बुकर अंतरराष्ट्रीय पुरस्कार हिब्रू भाषा के उपन्यास 'ए हॉर्स वॉक्स इन टू ए बार' के लेखक 'डेविड ग्रासमैन' तथा उपन्यास की ब्रिटिश-इस्राइली - अमेरिकी अनुवादक जेसिका कोहेन को संयुक्त रूप से प्रदान किया गया।

83. प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(a) यह एक समाज-कल्याण योजना है, जो BPL परिवारों को LPG कनेक्शन उपलब्ध करवाने के लिए है।

(b) इस योजना को वर्ष 2015 में आरंभ किया गया था।

(c) इस योजना के अधीन सरकार ने 5 करोड़ LPG कनेक्शन का लक्ष्य नियत किया है।

(d) इस योजना का उद्देश्य रसोई का स्वच्छ ईंधन उपलब्ध करवाकर महिलाओं एवं बच्चों के स्वास्थ्य की सुरक्षा करना है।

उत्तर—(b)

गरीबी रेखा से नीचे जीवन-यापन करने वाले निर्धन परिवारों को स्वच्छ ईंधन (LPG) उपलब्ध करवाने हेतु 'स्वच्छ ईंधन, बेहतर जीवन' की टैगलाइन के साथ प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 1 मई, 2016 को उत्तर प्रदेश के बलिया जिले में 'प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना' की शुरुआत की। यह योजना महिला सशक्तीकरण के

साथ ही स्वास्थ्य सुरक्षा तथा पर्यावरण संरक्षण की व्यापक अवधारणा के साथ विकसित की गई है। इस योजना का उद्देश्य रसोई का स्वच्छ ईंधन उपलब्ध करवाकर महिलाओं एवं बच्चों के स्वास्थ्य की सुरक्षा करना है। इस योजना के तहत अगले तीन वर्षों (2016-19) में गरीबी रेखा से नीचे जीवन-यापन कर रहे 5 करोड़ परिवारों की महिलाओं को निःशुल्क रसोई गैस कनेक्शन प्रदान करना है।

84. भारतीय सर्वेक्षण विभाग के 250 वें वार्षिकोत्सव पर निम्नलिखित में से किस पोर्टल की शुरुआत की गई?

(a) सर्विस प्लस (b) डिजीमैप

(c) उड़ान (d) नक्शे

उत्तर—(d)

भारतीय सर्वेक्षण विभाग के 250वें वार्षिकोत्सव पर 10 अप्रैल, 2017 को 'नक्शे पोर्टल' की शुरुआत की गई। भारतीय सर्वेक्षण विभाग देश की प्रमुख मानचित्रण एजेंसी है। इसकी स्थापना 1767 ई. में की गई थी। यह भारत का सबसे पुराना वैज्ञानिक विभाग है। यह विभाग अपनी स्थापना से ही भू-भाग या टोपोग्राफी सहित प्राकृतिक और मानव निर्मित भौगोलिक विशेषताओं वाले टोपोग्राफिक या नक्शे या ओपन सीरीज मैप्स तैयार कर रहा है।

85. ट्रांसपैरेंसी इंटरनेशनल द्वारा जारी किए गए भ्रष्टाचार प्रत्यक्षण सूचकांक, 2016 में निम्नलिखित में से किस देश को न्यूनतम भ्रष्ट देश का दर्जा दिया गया है?

(a) डेनमार्क (b) स्वीडन

(c) स्विट्जरलैंड (d) नॉर्वे

उत्तर—(a)

25 जनवरी, 2017 को ट्रांसपैरेंसी इंटरनेशनल द्वारा 22वां वार्षिक 'भ्रष्टाचार बोध सूचकांक, 2016' जारी किया गया, जिसमें इस वर्ष कुल 176 देशों/टेरिटरीज को रैंकिंग प्रदान की गई। इस वर्ष सूचकांक में डेनमार्क तथा न्यूजीलैंड सर्वाधिक 90-90 स्कोर के साथ संयुक्त रूप से शीर्ष स्थान (न्यूनतम भ्रष्ट देश) पर रहे। भारत, बेलारूस, ब्राजील एवं चीन के साथ संयुक्त रूप (स्कोर-40) से 79वें स्थान पर है। सर्वाधिक भ्रष्ट देश सोमालिया 10 स्कोर के साथ सूचकांक में अंतिम 176वें स्थान पर है।

86. केंद्रीय सतर्कता आयोग किसकी संस्तुति पर गठित किया गया था?

(a) प्रथम प्रशासनिक सुधार आयोग

(b) गोरवाला समिति

(c) कृपलानी समिति

(d) संथानम समिति

उत्तर—(d)

संथानम समिति का गठन वर्ष 1962 में तत्कालीन गृह मंत्री लाल बहादुर शास्त्री ने कांग्रेस के वरिष्ठ नेता के. संथानम की अध्यक्षता में की थी। इस समिति को भारत सरकार के विभागों में भ्रष्टाचार पर रोक लगाने के उपायों की सिफारिश करने का कार्य सौंपा गया था। परंतु राजनीतिक भ्रष्टाचार (अर्थात मंत्रिमंडल स्तर के भ्रष्टाचार) के विषय को इससे अलग रखा गया था। इसी समिति की सिफारिशों के आधार पर 'केंद्रीय सतर्कता आयोग' का गठन हुआ था।

87. भारत के संविधान में नौवीं अनुसूची किस संशोधन द्वारा जोड़ी गई थी?

(a) चौदहवां संशोधन (b) पहला संशोधन

(c) तिरानवेवां संशोधन (d) निन्यानवेवां संशोधन

उत्तर—(b)

भारत के संविधान में नौवीं अनुसूची संविधान (प्रथम संशोधन) अधिनियम, 1951 द्वारा जोड़ी गई। मूल संविधान में कुल आठ अनुसूची ही शामिल थीं।

88. भारत के उच्चतम न्यायालय में निम्नलिखित में से किस एक वाद में पिछड़े वर्गों के बीच 'क्रीमी लेयर' के मुद्दे पर चर्चा की गई?

(a) के.एम. नानावती बनाम स्टेट ऑफ बॉम्बे

(b) इंद्रा साहनी बनाम यूनियन ऑफ इंडिया (भारत संघ)

(c) मधु लिमये बनाम वेद मूर्ति

(d) सज्जन सिंह बनाम स्टेट ऑफ पंजाब

उत्तर—(b)

इंद्रा साहनी बनाम यूनियन ऑफ इंडिया, 1993 एस.सी. के मामले में उच्चतम न्यायालय ने यह अभिनिर्धारित किया कि आरक्षण के प्रयोजन के लिए पिछड़े वर्ग को 'पिछड़े वर्ग' तथा 'अधिक पिछड़े वर्ग' में वर्गीकरण किया जा सकता है। पिछड़े वर्ग में अधिक संपन्न वर्ग (Creamy Layer) के निर्धारण के लिए यह आवश्यक है।

89. क्रिप्स मिशन के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(a) मार्च, 1942 में क्रिप्स ने वार कैबिनेट को एक मसौदा घोषणा (ड्रॉफ्ट डेक्लरेशन) पर सहमत होने के लिए राजी किया।

(b) जवाहरलाल नेहरू तथा सरदार पटेल ने मिशन के साथ बातचीत के लिए कांग्रेस का प्रतिनिधित्व किया।

(c) युद्ध के पश्चात मिशन ने डोमिनियन दर्जा प्रस्तावित किया।

(d) युद्ध के पश्चात मिशन ने संविधान निर्माण निकाय का गठन प्रस्तावित किया।

उत्तर–(b)

जवाहरलाल नेहरू तथा सरदार पटेल ने क्रिप्स मिशन के साथ बातचीत के लिए कांग्रेस का प्रतिनिधित्व किया, यह कथन सही नहीं है। वास्तव में कांग्रेस की ओर से जवाहरलाल नेहरू तथा मौलाना अब्दुल कलाम आजाद को क्रिप्स मिशन के संदर्भ में परीक्षण एवं विचार-विमर्श हेतु अधिकृत किया गया था।

90. इलाहाबाद की संधि के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(a) इस पर वर्ष 1765 में हस्ताक्षर किए गए थे।

(b) मुगल सम्राट ने एक फरमान के द्वारा ईस्ट इंडिया कंपनी को बंगाल, बिहार और उड़ीसा की दीवानी औपचारिक रूप में अनुदत्त की।

(c) 50 लाख रुपये के भुगतान पर अवध इसके नवाब को लौटा दिया गया।

(d) बनारस तथा आस-पास का इलाका अवध से अलग कर शाहआलम II को सौंप दिया गया।

उत्तर–(d)

बक्सर के युद्ध में विजय के पश्चात क्लाइव अवध गया तथा अवध के नवाब वजीर शुजाउद्दौला से इलाहाबाद में भेंट की तथा इलाहाबाद की संधि (16 अगस्त, 1765) की। इसके अनुसार, शुजाउद्दौला को उसके प्रदेश निम्नलिखित शर्तों पर लौटा दिए गए-

(i) नवाब इलाहाबाद तथा कड़ा के जिले सम्राट शाहआलम को दे दे।

(ii) वह युद्ध की क्षतिपूर्ति के लिए कंपनी को 50 लाख रुपया दे।

(iii) वह बनारस की जागीरदार बलवंत सिंह को उसकी जागीर प्रस्थापित करें।

इलाहाबाद की दूसरी संधि (अगस्त, 1765) के अनुसार, भगोड़े सम्राट शाहआलम को अंग्रेजी संरक्षण में ले लिया गया तथा उसे इलाहाबाद में रखा गया। इलाहाबाद तथा कड़ा के जो जिले नवाब ने छोड़ दिए थे, शाहआलम को मिले। शाहआलम ने अपने 12 अगस्त के फरमान द्वारा कंपनी को बंगाल, बिहार तथा उड़ीसा की दीवानी स्थायी रूप से दे दी, जिसके बदले कंपनी सम्राट को 26 लाख रुपये देगी तथा निजामत के व्यय के लिए 53 लाख रुपये देगी।

91. निम्नलिखित में से कौन-सा गांधी-इरविन समझौता का उपबंध नहीं था?

(a) सविनय अवज्ञा आंदोलन के सभी राजनीतिक कैदियों को तत्काल मुक्त करना।

(b) भारत के वित्तीय ऋण को पूरा करने के लिए मार्च, 1931 के समझौता के खंड 2 में 'आरक्षणों तथा रक्षोपायों' को परिभाषित किया गया।

(c) तृतीय पक्षों को पहले से ही बेची गई जब्त जमीन की वापसी।

(d) शोषित वर्गों के लिए 18 प्रतिशत सीटों का आरक्षण।

उत्तर–(d)

गांधी-इरविन समझौता 5 मार्च, 1931 को संपन्न हुआ, इस समझौते के अनुसार-

(i) गांधीजी के नेतृत्व में कांग्रेस सविनय अवज्ञा आंदोलन स्थगित करने के लिए तैयार हो गई।

(ii) सविनय अवज्ञा आंदोलन के सभी राजनैतिक कैदियों को तत्काल मुक्त करना।

(iii) भारत के वित्तीय ऋण को पूरा करने के लिए मार्च, 1931 के समझौता के खंड-2 में 'आरक्षणों तथा रक्षोपायों' को परिभाषित किया गया।

(iv) तृतीय पक्षों को पहले से ही बेची गई जब्त जमीन की वापसी।

(v) विदेशी कपड़ों और शराब की दुकानों पर शांतिपूर्ण धरना देने का अधिकार।

(vi) समुद्र तटीय प्रदेशों में बिना नमक कर दिए नमक बनाने की अनुमति।

(vii) कांग्रेस द्वितीय गोलमेज सम्मेलन में भाग लेने के लिए तैयार हो गई।

परंतु इस समझौते ने जनता को निराश किया, क्योंकि भगत सिंह, सुखदेव एवं राजगुरु को फांसी न दिए जाने की जनता की मांग को इसमें सम्मिलित नहीं किया गया था।

92. कथा-साहित्य श्रेणी में वर्ष 2017 के लिए निम्नलिखित उपन्यासों में से एक ने पुलित्जर पुरस्कार जीता?

(a) द गोल्डफिन्च

(b) ऑल द लाइट वी कैननॉट सी

(c) द सिम्पथाइजर

(d) द अंडरग्राउंड रेलरोड

उत्तर–(d)

वर्ष 2017 के पुलित्जर पुरस्कार की पत्र, नाट्य एवं संगीत श्रेणी में कथा साहित्य का पुरस्कार अमेरिकी लेखक कोलसन व्हाइटहेड को उनके उपन्यास 'द अंडरग्राउंड रेलरोड' के लिए प्रदान किया गया।

93. निम्नलिखित में से क्या काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान से होकर नहीं गुजरता/गुजरती है?

(a) ब्रह्मपुत्र नदी

(b) डिफ्लू नदी

(c) राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या 37

(d) भारतीय रेलवे का रेल पथ

उत्तर—(d)

काजीरंगा से होकर चार नदियां गुजरती हैं जिनमें ब्रह्मपुत्र, डिफ्लू नदी प्रमुख हैं। राष्ट्रीय राजमार्ग-37 काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान की दक्षिणी सीमा से गुजरता है। इस प्रकार विकल्पानुसार भारतीय रेलवे का 'रेल पथ' इस उद्यान से नहीं गुजरता है।

94. US राष्ट्रपति ने 2017 में प्रशांत क्षेत्र के एक व्यापार संगठन से US की वापसी के लिए एक अधिशासी आदेश पर हस्ताक्षर किया है। निम्नलिखित में से उस संगठन को चिह्नित कीजिए-

(a) एशिया-पैसिफिक इकोनॉमिक कोऑपरेशन (APEC)

(b) ट्रांस पैसिफिक पार्टनरशिप (TPP)

(c) फ्री ट्रेड एग्रीमेंट ऑफ दि एशिया पैसिफिक (FTAAP)

(d) रीजनल कॉम्प्रिहेंसिव इकोनॉमिक पार्टनरशिप (RCEP)

उत्तर—(a)

24 जनवरी, 2017 को अमेरिका के नए राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प ने व्यापार समझौते 'ट्रांस पैसिफिक पार्टनरशिप' (TPP) से औपचारिक रूप से बाहर निकलने के लिए एक कार्यकारी आदेश पर हस्ताक्षर कर दिए। TPP, प्रशांत महासागरीय क्षेत्र के चारों ओर अवस्थित 12 राष्ट्रों का एक व्यापार समझौता है। अब इसमें जापान, मलेशिया, वियतनाम, सिंगापुर, ब्रुनेई, ऑस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड, कनाडा, मेक्सिको, चिली तथा पेरू शामिल हैं।

95. निम्नलिखित अधिनिर्णयों में से किस एक में यह घोषणा की गई है कि भारत के संविधान के भाग III के किसी भी उपबंध में संशोधन करने की कोई शक्ति संसद को नहीं है?

(a) केशवानंद भारती बनाम स्टेट ऑफ केरल

(b) गोलक नाथ बनाम स्टेट ऑफ पंजाब

(c) चंपकम दोरइराजन बनाम स्टेट ऑफ मद्रास

(d) मिनर्वा मिल्स लिमिटेड बनाम भारत सरकार

उत्तर—(a)

केशवानंद भारती बनाम स्टेट ऑफ केरल के वाद में यह घोषणा की गई कि भारत के संविधान के भाग III के किसी भी उपबंध में संशोधन करने की शक्ति संसद को नहीं है। ऐसा इसलिए क्योंकि संविधान का भाग-III आधारिक संरचना का भाग है।

96. निम्नलिखित नेताओं में से कौन दल रहित लोकतंत्र की अवधारणा से संबद्ध है?

(a) जे.बी. कृपलानी (b) जयप्रकाश नारायण

(c) आचार्य नरेंद्र देव (d) विनोबा भावे

उत्तर—(b)

दल रहित लोकतंत्र की अवधारणा का संबंध जयप्रकाश नारायण से है। उनके अनुसार, दलविहीन लोकतंत्र की अवधारणा मार्क्सवाद और गांधीवाद दोनों में ही है। जब तक वर्गविहीन समाज स्थापित नहीं हो जाता, तब तक दलविहीन लोकतंत्र कायम नहीं किया जा सकता।

97. निम्नलिखित में से कौन भारत के संविधान के अनुच्छेद 263 के अधीन अंतर-राज्य परिषद की स्थापना करने के लिए सशक्त है?

(a) संसद (b) मंत्रिपरिषद

(c) भारत का राष्ट्रपति (d) भारत का मुख्य न्यायमूर्ति

उत्तर—(c)

भारत के संविधान के अनुच्छेद 263 के अधीन अंतर-राज्य परिषद की स्थापना करने के लिए राष्ट्रपति सशक्त है। यदि किसी समय राष्ट्रपति को यह प्रतीत होता है कि अंतर-राज्य परिषद की स्थापना से लोकहित की सिद्धि होगी, तो यह ऐसी परिषद की स्थापना करेगा।

98. निम्नलिखित में से कौन-सी नेहरू रिपोर्ट की अनुशंसा नहीं थी?

(a) डोमिनियन दर्जा

(b) पृथक् निर्वाचक मंडल

(c) एकात्मक तथा लोकतंत्रीय केंद्र

(d) वयस्क मताधिकार

उत्तर—(b)

नेहरू रिपोर्ट में भारत को डोमिनियन दर्जा, एकात्मक तथा लोकतांत्रिक केंद्र एवं वयस्क मताधिकार की अनुशंसा की गई थी। परंतु पृथक निर्वाचक मंडल की अनुशंसा नहीं थी। संयुक्त निर्वाचन प्रणाली की स्थापना की अनुशंसा की गई थी। अल्पसंख्यकों के लिए पृथक निर्वाचन प्रणाली को समाप्त करने की अनुशंसा की गई थी, क्योंकि यह सांप्रदायिक भावनाओं को जागृत करती थी।

99. 1859 के नील विद्रोह के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

(a) यह पूना और अहमदनगर में शुरू हुआ।

(b) यह साहूकारों मनीलेंडर्स के विरुद्ध संचालित था।

(c) बंगाल के बुद्धिजीवियों ने इसे बढ़ावा दिया था।

(d) यह छोटे जमींदारों तथा बागान मालिकों के पूर्व कर्मचारियों के विरुद्ध संचालित था।

उत्तर—(c)

अपनी आर्थिक मांगों के लिए किसानों ने जो संघर्ष किया, उनमें सबसे जुझारू और सबसे बड़े पैमाने पर फैला था। बंगाल में नील आंदोलन (1859-60)। शोषण के खिलाफ यह किसानों की सीधी लड़ाई थी। नील आंदोलन की खास बात यह रही कि बंगाल के उस समय के बुद्धिजीवियों ने भी इसमें सक्रिय भूमिका निभाई। 'हिंदू पैट्रियाट' के संपादक हरीशचंद्र मुखर्जी ने तो इस आंदोलन में काफी काम किया। इसी सिलसिले में दीनबंधु मित्र के नाटक 'नील दर्पण' का उल्लेख भी किया जा सकता है, जिसमें किसानों के इस शोषण को बारीकी से उभारा गया है। इसके अतिरिक्त मिशनरियों ने भी नील आंदोलन के समर्थन में सक्रिय भूमिका निभाई। ज्ञातव्य हो कि इस आंदोलन की शुरुआत बंगाल के नादिया जिले के गोविंदपुर गांव से हुई। यह आंदोलन यूरोपीय बागान मालिकों के विरुद्ध किसानों द्वारा किया गया था।

100. भारत से अस्पृश्यता का उन्मूलन करने के लिए 1823 में कांग्रेस द्वारा निम्नलिखित में से कौन-सा/से सक्रिय कदम उठाया गया/उठाए गए था/थे?

1. सवर्ण हिंदुओं को शिक्षित करने और उनके बीच अभिमत तैयार करने हेतु प्रयास।
2. अस्पृश्यता की बुराइयों के बारे में 'अवर्णों' को शिक्षित करने के प्रयास।
3. 'अवर्णों' के लिए मंदिरों के द्वारों को बलपूर्वक खोलना।
4. अस्पृश्यता को विधि विरुद्ध घोषित करने वाले कानून बनाने हेतु सरकार को याचिका देना।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1 (b) 1 और 2

(c) 2, 3 और 4 (d) केवल 4

उत्तर—(b)

वर्ष 1923 में कांग्रेस ने छुआछूत को खत्म करने के लिए ठोस कदम उठाने का फैसला किया। इसके तहत मुख्य रूप से लोगों को शिक्षित करना था और हिंदुओं की विभिन्न जातियों के बीच इस कुरीति के खिलाफ प्रचार करना था। प्रश्न में 1823 अंकित है, जो कि त्रुटिपूर्ण है।

101. निम्नलिखित इमारतों में से किस एक में पहली मौजूद सही मेहराब (ट्रू आर्क) पाई गई है?

(a) अढ़ाई दिन का झोपड़ा

(b) कुव्वत-उल-इस्लाम मस्जिद

(c) सुल्तान बलबन का मकबरा

(d) अलाई दरवाजा

उत्तर—(c)

सुल्तान बलबन का मकबरा वास्तुकला की दृष्टि से एक महत्वपूर्ण रचना है। इस मकबरे का कक्ष वर्गाकार है। सर्वप्रथम वास्तविक मेहराब का रूप इसी मकबरे में दिखाई पड़ता है।

102. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(a) शरफ काई अलाउद्दीन खिलजी का एक मंत्री था।

(b) गियासुद्दीन तुगलक के अधीन मक्तीसों (मुक्तियों) को यह चेतावनी दी गई थी कि वे अपने किसी भी अधिकारी के साथ, उसके वेतन से अधिक और ऊपर ली गई छोटी राशि के लिए दुर्व्यवहार न करें।

(c) अरबी कृति मसालिक-इ-अब्सार में मोहम्मद बिन तुगलक के अधीन इक्ता प्रणाली की कार्यपद्धति का वर्णन है।

(d) मार्कोपोलो ने दक्षिण भारत में तूतीकोरिन की मुक्ता मात्स्यिकी (पर्ल फिशरी) के बारे में उल्लेख नहीं किया है।

उत्तर—(d)

मार्कोपोलो ने दक्षिण भारत में मालाबार (वर्तमान तूतीकोरिन, तमिलनाडु) की मुक्ता मात्स्यिकी (पर्ल फिशरी) के बारे में विधिवत वर्णन किया है। शरफ काई अलाउद्दीन खिलजी का एक मंत्री था। अल-उमरी की कृति मसालिक-इ-अब्सार में मोहम्मद बिन तुगलक के अधीन इक्ता प्रणाली की कार्यपद्धति का वर्णन है। गियासुद्दीन तुगलक के अधीन मुक्तियों को यह चेतावनी दी गई थी कि वे अपने किसी भी अधिकारी (खूत, मुकद्दम, चौधरी) के साथ, उसके वेतन से अधिक और ऊपर ली गई छोटी राशि के लिए दुर्व्यवहार न करें।

103. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

	सूची-I (पुस्तक)	**सूची-II (लेखक)**
A.	द वर्ल्ड ऐज आई सी इट	1. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम
B.	हाउ टू लिव लॉन्गर एंड फील बेटर	2. स्टीफन हॉकिंग
C.	द थिअरी ऑफ एवरीथिंग	3. अल्बर्ट आइंस्टाइन
D.	इंडोमिटेबल स्पिरिट	4. लिनस पॉलिंग

कूट :

	A	B	C	D
(a)	3	4	2	1
(b)	1	2	4	3

(c)	3	2	4	1
(d)	1	4	2	3

उत्तर—(a)

पुस्तकों एवं लेखकों की सुमेलित सूची इस प्रकार है-

द वर्ल्ड ऐज आई सी इट - अल्बर्ट आइंस्टाइन (1949)

हाउ टू लिव लॉन्गर एंड फील बेटर - लिनस पॉलिंग (1986)

द थिअरी ऑफ एवरीथिंग - स्टीफन हॉकिंग (2002)

इंडोमिटेबल स्पिरिट - ए.पी.जे. अब्दुल कलाम (2006)

104. निम्नलिखित में से किस देश ने 1 अप्रैल, 2017 से वैध भुगतान पद्धति के रूप में बिटकॉइन को आधिकारिक (औपचारिक) रूप से मान्य किया है?

(a) जापान (b) चीन (c) USA (d) भारत

उत्तर—(a)

बिटकॉइन एक आभासी मुद्रा है, जिसका लेन-देन विश्व भर में किया जा सकता है और इसके उपयोगकर्ता की पहचान भी छिपी रहती है। आभासी मुद्रा को डिजिटल युग का नया रूप माना जा सकता है, जिसे क्रिप्टो करेंसी भी कहा जाता है। इसकी भौतिक उपस्थिति नहीं होती अर्थात यह सिक्के या नोट के रूप में मौजूद नहीं होता है। आभासी मुद्राओं में बिटकॉइन सबसे लोकप्रिय है। बिटकॉइन को 1 अप्रैल, 2017 को जापान ने अपने यहां कानूनी मान्यता दी है। इसके जरिए अब वहां सेवाओं और वस्तुओं की खरीद-फरोख्त की जा सकेगी। इसके लिए वहां एक कानून भी बनाया गया है।

105. निम्नलिखित परिच्छेद पर विचार कीजिए तथा व्यक्ति पहचानिए-

वह अप्रैल, 1932 में जन्मीं एक प्रख्यात हिंदुस्तानी शास्त्रीय गायकी थीं। उन्हें जयपुर घराने के नवप्रवर्तक प्रतिपादक के रूप में माना जाता था। वह पद्म भूषण और पद्म विभूषण से सम्मानित थीं। वे संगीत नाटक अकादमी की फेलो भी थीं। उनकी मृत्यु अप्रैल, 2017 में हुई।

(a) मृणालिनी साराभाई (b) मोगुबाई कुर्डीकर

(c) किशोरी अमोनकर (d) एम.एस. सुब्बुलक्ष्मी

उत्तर—(c)

10 अप्रैल, 1932 को जन्मीं किशोरी अमोनकर हिंदुस्तानी शास्त्रीय परंपरा की प्रमुख गायिकाओं में से एक और जयपुर घराने की अग्रणी गायिका थीं। इन्हें वर्ष 1987 में पद्म भूषण तथा वर्ष 2002 में पद्म विभूषण से सम्मानित किया गया था। संगीत नाटक अकादमी फेलोशिप पुरस्कार इन्हें वर्ष 2009 में प्रदान किया गया था। इनकी मृत्यु 3 अप्रैल, 2017 को मुंबई में हुई। इनकी माता का नाम मोगुबाई कुर्डीकर था।

106. विजय हजारे ट्रॉफी, 2017 का विजेता निम्नलिखित में से कौन है?

(a) उत्तर प्रदेश (b) कर्नाटक

(c) असम (d) तमिलनाडु

उत्तर—(d)

सूची-A की भारत की घरेलू एकदिवसीय क्रिकेट प्रतियोगिता विजय हजारे ट्राफी का 15वां संस्करण का फाइनल 20 मार्च, 2017 को फिरोजशाह कोटला स्टेडियम, दिल्ली में संपन्न। फाइनल मैच में तमिलनाडु ने बंगाल को 37 रनों से पराजित कर प्रतियोगिता का खिताब जीत लिया।

107. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

	सूची-I (समिति)	**सूची-II (विषय)**
A.	रंगराजन समिति	1. कर सुधार
B.	नरसिम्हन समिति	2. बीमा सुधार
C.	केलकर समिति	3. PSEs में शेयरों का विनिवेश
D.	मल्होत्रा समिति	4. बैंकिंग क्षेत्रक सुधार

कूट :

	A	B	C	D
(a)	2	1	4	3
(b)	2	4	1	3
(c)	3	4	1	2
(d)	3	1	4	2

उत्तर—(c)

(समिति)		**(विषय)**
रंगराजन समिति	-	PSEs में शेयरों का विनिवेश
नरसिम्हन समिति	-	बैंकिंग क्षेत्रक सुधार
केलकर समिति	-	कर सुधार
मल्होत्रा समिति	-	बीमा सुधार

108. अर्थव्यवस्था के निम्नलिखित में से किन क्षेत्रकों के साथ कृषि तथा सेवाएं क्रिया-कलाप संबद्ध हैं?

(a) क्रमशः प्राथमिक तथा तृतीयक

(b) क्रमशः प्राथमिक तथा द्वितीयक

(c) क्रमशः तृतीयक तथा द्वितीयक

(d) क्रमशः द्वितीयक तथा चतुर्थक

उत्तर—(a)

भारतीय अर्थव्यवस्था को तीन क्षेत्रों में विभाजित किया गया है-

1. **प्राथमिक क्षेत्र (Primary Sector)**

(a) कृषि (b) वानिकी (c) मत्स्यिकी

2. **द्वितीयक क्षेत्र (Secondary Sector)**
(a) खनन एवं उत्खनन (b) निर्माण क्षेत्र (c) विनिर्माण क्षेत्र
(d) बिजली गैस एवं जल-आपूर्ति
3. **तृतीयक क्षेत्र (Tertiary Sector)**
(a) व्यापार, होटल, यातायात एवं संचार
(b) वित्त, बीमा, रीयल एस्टेट एवं व्यापार सेवाएं
(c) लोक सेवा एवं रक्षा तथा अन्य सेवाएं

109. इलाहाबाद प्रशस्ति के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

(a) यह गुप्त साम्राज्य को विविध राजनीतिक संबंधों के एक जटिल जाल के अधिकेंद्र के रूप में स्पष्टतया प्रस्तुत करता है।
(b) इसकी पंक्ति 15, कोटा परिवार के एक राजा को बंदी बनाने को निर्दिष्ट करती है।
(c) इसकी पंक्ति 23, आर्यावर्त के बहुत से राजाओं का समुद्रगुप्त द्वारा हिंसापूर्वक विनाश किए जाने को निर्दिष्ट करती है।
(d) इसकी पंक्ति 20, गुप्त राजा को कर देने वाले और उसका आदेश पालन करने वाले शासकों को निर्दिष्ट करती है

उत्तर—(c)

प्रयाग प्रशस्ति की 14वीं पंक्ति में कोटा परिवार के एक राजा को बंदी बनाने को निर्दिष्ट करती है न कि 15वीं पंक्ति। प्रशस्ति की 19वीं तथा 20वीं पंक्तियों में दक्षिणा पथ के बारह राज्यों तथा उनके राजाओं के नाम मिलते हैं। इन राज्यों को पहले तो समुद्रगुप्त ने जीता, किंतु फिर कृपा करके उन्हें स्वतंत्र कर दिया। ऐसा प्रतीत होता है कि वह उनसे भेंट उपहारादि प्राप्त करके ही संतुष्ट हो गया। प्रशस्ति की 23वीं व 24वीं पंक्तियों में कुछ विदेशी शक्तियों के नाम दिए गए हैं, जिनके विषय में यह बताया गया है कि वह स्वयं को सम्राट की सेवा में उपस्थित करना, कन्याओं के उपहार एवं अपने-अपने राज्यों में शासन करने के निमित्त गरुड़ मुद्रा में अंकित राजाज्ञा के लिए प्रार्थना करना आदि विविध उपायों द्वारा उसकी सेवा करती थी। प्रशस्ति की 23वीं पंक्ति, आर्यावर्त के बहुत से राजाओं का समुद्रगुप्त द्वारा हिंसापूर्ण विनाश को निर्दिष्ट करता है।

110. गुप्त काल के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(a) इस काल में बलात् श्रम (विष्टि), पहले की तुलना में अधिक प्रचलित हुआ।
(b) विष्णु पुराण के एक उद्धरण में निर्दिष्ट है कि, प्रयाग तक गंगा से लगे सभी भू-भागों पर गुप्त वंश का आधिपत्य था।
(c) महरौली शिलालेख यह इंगित करता है कि, चंद्रगुप्त बंगाल में शत्रुओं के राज्य संघ के विरुद्ध लड़ा था और उसने पंजाब में भी एक अभियान का नेतृत्व किया था।
(d) सौराष्ट्र, गुप्त साम्राज्य का हिस्सा नहीं था।

उत्तर—(d)

प्रशासन की सुविधा के लिए विशाल गुप्त साम्राज्य अनेक प्रांतों में विभाजित किया गया था। प्रांत को देश, अवनी अथवा भुक्ति कहा जाता था। गुप्त प्रशासन के प्रमुख प्रांत सौराष्ट्र, पश्चिमी मालवा (अवंति), पूर्वी मालवा (एरण), तीरुभक्ति, पुण्र्डवर्धन, मगध आदि थे। भुक्ति के शासक को 'उपरिक' कहा जाता था। मेहरौली लेख की पंक्तियों को ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के पश्चात हमें 'चंद्र' नामक शासक की उपलब्धियों का पता चलता है-
(1) बंगाल के युद्ध क्षेत्र में उसने शत्रुओं के एक संघ को पराजित किया था।
2. सिंधु के सात मुखों को पार कर उसने बाहिलकों को जीता था।
3. दक्षिण भारत में उसकी ख्याति फैली हुई थी।
4. वह भगवान विष्णु का परमभक्त था।

111. सुकन्या समृद्धि स्कीम के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(a) 10 वर्ष की आयु तक की लड़कियों के माता-पिता ही अपनी बेटियों के नाम से ऐसे खाते खोल सकते हैं।
(b) इनके अंशदान आयकर अधिनियम की धारा 80C के अधीन कर लाभों के लिए स्वीकार्य है।
(c) इस पर प्राप्त किए गए ब्याज पर, प्रति वर्ष 1500 रुपये तक की छूट प्राप्त है।
(d) इस खाता में प्रति वर्ष अधिक से अधिक 1.50 लाख रुपये निवेश किए जा सकते हैं।

उत्तर—(c)

सुकन्या समृद्धि स्कीम में प्राप्त किए ब्याज पर प्रति वर्ष 1500 रुपये तक की छूट का प्रावधान नहीं है। शेष सभी कथन सही हैं।

112. निम्नलिखित में से वे सुधार कौन-से हैं, जिन्हें बजट 2017-18 में लाया गया है?

1. बजट की प्रस्तुति अग्रिम करके 1 फरवरी की गई ताकि वित्तीय वर्ष की शुरुआत से मंत्रालय सभी क्रिया-कलापों को संचालित करने में समर्थ हो सकें।
2. रेलवे बजट को आम बजट के साथ मिलाया गया ताकि

रेलवे को सरकार की राजकोषीय नीति के केंद्रीय पटल पर लाया जा सके।

3. क्षेत्रकों (सेक्टरों) तथा मंत्रालयों के लिए आबंटनों के सर्वांगीण रूप को सुसाध्य बनाने हेतु, व्यय के योजना तथा गैर-योजना वर्गीकरण को हटाया गया।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए—

(a) केवल 1 और 3

(b) केवल 2 और 3

(c) 1, 2 और 3

(d) केवल 1 और 2

उत्तर—(c)

बजट 2017-18 में तीन मुख्य सुधार किए गए हैं—(1.) बजट की प्रस्तुति 28 फरवरी की बजाए 1 फरवरी की तिथि सुनिश्चित की गई जिससे वित्तीय वर्ष की शुरुआत से ही मंत्रालय अपने सभी क्रिया-कलापों को संचालित करने में समर्थ हो सकें। (2.) रेलवे बजट को आम बजट के साथ मिलाया गया है। (3.) क्षेत्रकों तथा मंत्रालयों के लिए आबंटनों के सर्वांगीण रूप को सुसाध्य बनाने हेतु व्यय के योजना तथा गैर-योजना वर्गीकरण को हटाया गया है।

113. 'नोमाडिक एलिफेंट' भारत और किस देश के बीच एक संयुक्त सैन्य अभ्यास है?

(a) चीन (b) मंगोलिया

(c) वियतनाम (d) भूटान

उत्तर—(b)

5-18 अप्रैल, 2017 के मध्य भारत और मंगोलिया के मध्य सैन्य सहयोग बढ़ाने के लिए संयुक्त सैन्य प्रशिक्षण अभ्यास 12वां नोमाडिक एलिफेंट, 2017 का आयोजन वैरेंगते, मिजोरम में किया गया।

114. कृत्रिम रूप से मीठा करने वाले निम्नलिखित पदार्थों में से कौन-सा रूपांतरित शर्करा है?

(a) एस्पार्टेम (b) सैकरीन

(c) सुक्रलोस (d) ऐलीटेम

उत्तर—(c)

सुक्रलोस एक कृत्रिम मधुरक (Swetener) है, जिसका विकास शक्कर में रासायनिक बदलाव कर किया गया है। इस बदलाव के पश्चात यह शक्कर से 600 गुना अधिक मीठा होता है। इसका रासायनिक सूत्र $C_{12}H_{19}C_{13}O_8$ होता है। इसका उपयोग मधुमेह ग्रस्त रोगियों के भोजन में मिठास उत्पन्न करने के लिए लिए किया जाता है।

115. निम्नलिखित बहुलकों (पॉलीमर) में से कौन-सा प्रोटीन से बना है?

(a) रबर (b) कपास

(c) ऊन (d) जूट (पटसन)

उत्तर—(c)

ऊन एक रेखीय अल्फा-केराटिन नामक प्रोटीन बहुलक से बना होता है, जिसमें पेंचदार (Helical) विन्यास होता है। इसके एमीनो एसिड एक-दूसरे से पेप्टाइड (–CO–NH–) बंध से आपस में जुड़े होते हैं।

116. पारे और नाइट्रेट से संदूषित जल के उपभोग से निम्नलिखित में से कौन-से रोग होते हैं?

(a) मिनामाता रोग तथा ऑस्टियोपोरोसिस (अस्थि-सुषिरता)

(b) ऑस्टियोपोरोसिस तथा ब्लू बेबी सिंड्रोम

(c) मिनामाता रोग तथा ब्लू बेबी सिंड्रोम

(d) ऑस्टियोपोरोसिस तथा मिनामाता रोग

उत्तर—(c)

पारे के संदूषण युक्त जल के उपभोग से मिनामाता रोग तथा नाइट्रेट के संदूषण युक्त जल से मानव में ब्लू बेबी सिंड्रोम नामक रोग होता है।

117. वर्ष 1984 में निम्नलिखित में से कौन-सी गैस के रिसाव के कारण भोपाल गैस त्रासदी हुई थी?

(a) मिथाइल आइसोसायनेट

(b) हेक्सामेथिलीन हाइडाइसोसायनेट

(c) आइसोफोरान डाइआइसोसायनेट

(d) आइसोथायोसायनेट

उत्तर—(a)

वर्ष 1984 में 2-3 दिसंबर की रात यूनियन कार्बाइड नामक कंपनी के कारखाने से मिथाइल आइसोसायनेट (H_3NCO) का रिसाव हुआ, जिससे भोपाल शहर के लगभग 15,000 लोगों की मृत्यु हो गई, जिसे भोपाल गैस कांड या भोपाल गैस त्रासदी के नाम से जाना जाता है। यह विश्व की सबसे भयानक औद्योगिक दुर्घटना मानी जाती है।

118. किसी धनराशि पर दो वर्ष के लिए चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच का अंतर 60 रुपये है। यदि दो वर्ष के लिए साधारण ब्याज 1440 रुपये है, तो ब्याज की दर क्या है?

(a) $4\frac{1}{6}\%$ (b) $6\frac{1}{4}\%$

(c) 8% (d) $8\frac{1}{3}\%$

उत्तर—(d)

माना ब्याज की दर r % और मूलधन P है।

$$\therefore 1440 = \frac{P \times r \times 2}{100} \Rightarrow Pr = 72000 \quad .....(i)$$

दो वर्षों के लिए चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज में अंतर 60 रुपया है।

$$\therefore \text{ अंतर} = \text{मूलधन} \times \left(\frac{\text{दर}}{100}\right)^2$$

$$60 = P \times \left(\frac{r^2}{100 \times 100}\right) \Rightarrow Pr^2 = 60 \times 10000 \quad .....(ii)$$

समी. (i) में समी. (ii) से भाग देने पर

$$\frac{Pr^2}{Pr} = \frac{60 \times 10000}{72000}$$

$$r = \frac{600}{72} \Rightarrow \frac{50}{6}$$

$$r = \frac{25}{3} \Rightarrow 8\frac{1}{3}\%$$

119. A, B, C, D, E और F ने किसी परीक्षा के अपने अंकों की तुलना की और यह पाया कि A ने सर्वाधिक अंक प्राप्त किए, B ने D से अधिक अंक प्राप्त किए, C ने कम-से-कम अन्य दो से अधिक अंक प्राप्त किए और E ने न्यूतनम अंक प्राप्त नहीं किए।

निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

कथन 1. : कम-से-कम दो सदस्यों ने C से कम अंक प्राप्त किए।

कथन 2. : E और F ने बराबर अंक प्राप्त किए।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन न्यूनतम अंक प्राप्त करने वाले सदस्य को ज्ञात करने के लिए पर्याप्त है/हैं?

(a) 1 और 2, दोनों

(b) न तो 1, न ही 2

(c) केवल 1

(d) केवल 2

उत्तर—(b)

प्रश्नानुसार

सभी को क्रम से व्यवस्थित करने पर

A → सर्वाधिक अंक प्राप्त किया।

E > C > B > D

अतः A > E > C > B > D

दिए गए सभी निर्देश से स्पष्ट हो जाता है कि सबसे कम और सबसे अधिक अंक कौन प्राप्त करता है। अतः न्यूनतम अंक प्राप्त करने वाले सदस्य को ज्ञात करने के लिए न तो कथन 1 न ही कथन 2 की आवश्यकता होगी।

120. 72 किमी. की दूरी पर स्थित दो बिंदुओं A और B से दो व्यक्ति एक-दूसरे की ओर चलने के लिए एक ही समय पर निकले। पहला व्यक्ति 4 किमी. प्रति घंटा की चाल से चलता है, जबकि दूसरा व्यक्ति पहले घंटे में 2किमी., दूसरे घंटे में $2\frac{1}{2}$ किमी., तीसरे घंटे में 3 किमी. चलता है और इसी तरह आगे चलता रहता है। दोनों व्यक्ति मिलेंगे

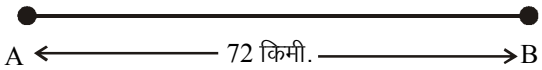
(a) 8 घंटों में

(b) B की अपेक्षा A के अधिक निकट

(c) A की अपेक्षा B के अधिक निकट

(d) A और B के बीचों-बीच

उत्तर—(d)



	पहले घंटे	दूसरे घंटे	तीसरे घंटे	चौथे घंटे	पांचवें घंटे	छठे घंटे	सातवें घंटे	आठवें घंटे	नौवें घंटे
पहला व्यक्ति	4 किमी.	4 किमी.	4 किमी.	4 किमी.	4 किमी.	4 किमी.	4 किमी.	4 किमी.	4 किमी.
दूसरा व्यक्ति	2 किमी.	$2\frac{1}{2}$ किमी.	3 किमी.	$3\frac{1}{3}$ किमी.	4 किमी.	$4\frac{1}{2}$ किमी.	5 किमी.	$5\frac{1}{2}$ किमी.	6 किमी.

पहले व्यक्ति द्वारा चली गई कुल दूरी = 4 × 9 = 36 किमी.

दूसरे व्यक्ति द्वारा चली गई कुल दूरी

$$= 2 + 2\frac{1}{2} + 3 + 3\frac{1}{2} + 4 + 4\frac{1}{2} + 5 + 5\frac{1}{2} + 6$$

= 36 किमी.

अतः दोनों व्यक्ति 9वें घंटे में एक-दूसरे से मिलेंगे जो A और B के बीचों-बीच में होगा।

121. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए-

सूची-I	**सूची-II**
(जल विद्युत परियोजना)	(नदी)
A. मैथन परियोजना	1. चंबल नदी
B. सलाल परियोजना	2. भागीरथी नदी

C. राणा प्रताप सागर परियोजना 3. बराकर नदी

D. टिहरी परियोजना 4. चिनाब नदी

कूट :

	A	B	C	D
(a)	2	1	4	3
(b)	2	4	1	3
(c)	3	1	4	2
(d)	3	4	1	2

उत्तर—(d)

सही सुमेलन इस प्रकार है-

सूची-I (जल विद्युत परियोजना)	**सूची-II** (नदी)
मैथन परियोजना	बराकर नदी
सलाल परियोजना	चिनाब नदी
राणा प्रताप सागर परियोजना	चंबल नदी
टिहरी परियोजना	भागीरथी नदी

122. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए-

सूची-I (वनस्पति)	**सूची-II (क्षेत्र)**
A. चैपेरल	1. उत्तरी अमेरिका
B. माकि	2. दक्षिणी यूरोप
C. फिनबॉस	3. दक्षिण अफ्रीका
D. माले स्क्रब्स (मैली गुल्म)	4. ऑस्ट्रेलिया

कूट :

	A	B	C	D
(a)	1	2	3	4
(b)	1	3	2	4
(c)	4	3	2	1
(d)	4	2	3	1

उत्तर—(a)

सही सुमेलन इस प्रकार है-

सूची-I (वनस्पति)	**सूची-II** (क्षेत्र)
चैपेरल	उत्तरी अमेरिका
माकि	दक्षिणी यूरोप
फिनबॉस	दक्षिण अफ्रीका
माले स्क्रब्स (मैली गुल्म)	ऑस्ट्रेलिया

123. भारत के निम्नलिखित में से कौन-से टाइगर रिजर्व (बाघ अभयारण्य) का अपना आधिकारिक शुभंकर 'भूरसिंह द बारासिंघा' है?

(a) नमेरी टाइगर रिजर्व

(b) रणथम्भौर टाइगर रिजर्व

(c) पन्ना टाइगर रिजर्व

(d) कान्हा टाइगर रिजर्व

उत्तर—(d)

बारासिंघा मध्य प्रदेश का राजकीय पशु है। अतः मध्य प्रदेश के माण्डला एवं बालाघाट जिलों में विस्तृत कान्हा टाइगर रिजर्व ने इसे अपना आधिकारिक शुभंकर बनाया है और ऐसा करने वाला वह भारत का पहला टाइगर रिजर्व है।

124. पत्तियों (पत्तों) के हरे वर्णक में निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व विद्यमान होता है?

(a) मैग्नीशियम

(b) लोहा

(c) कैल्शियम

(d) कॉपर (ताम्र)

उत्तर—(a)

मैग्नीशियम पत्तियों के हरे वर्णक (Chlarophyl) में विद्यमान होता है। मैग्नीशियम पौधों के बहुत सारे एंजाइम्स के कार्य में उत्प्रेरक का कार्य करता है।

125. कार्बनिक खेती के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(a) इसमें आनुवांशिकतः रूपांतरित बीजों का उपयोग नहीं होता है।

(b) संश्लिष्ट पीड़कनाशी अथवा उर्वरकों का उपयोग नहीं किया जाता है।

(c) इसमें न्यूनतम फसल चक्रण होता है।

(d) इसमें पारिस्थितिक संरक्षी पद्धतियों का उपयोग होता है।

उत्तर—(c)

न्यूनतम फसल चक्रण परंपरागत खेती (Conventional Farming) में होता है, न कि कार्बनिक खेती में। कार्बनिक या जैविक खेती कृषि की वह विधि है, जिसमें आनुवांशिकतः रूपांतरित बीजों का उपयोग नहीं होता है। इसमें पारिस्थितिक संरक्षी पद्धतियों का उपयोग होता है, जबकि संश्लिष्ट पीड़कनाशी एवं उर्वरकों का भी उपयोग नहीं किया जाता है।