जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें

टी. बी. सी. : FWLB-F-GAI

परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

क्रम संख्या

1127533

A

परीक्षण पुस्तिका

सामान्य योग्यता एवं बुद्धिमत्ता

समय : दो घण्टे ***पूर्णांक : 250***

अनुदेश

1. परीक्षा प्रारम्भ होने के तुरन्त बाद, आप इस परीक्षण पुस्तिका की पड़ताल अवश्य कर लें कि इसमें कोई बिना छपा, फटा या छूटा हुआ पृष्ठ अथवा प्रश्नांश, आदि न हो । यदि ऐसा है, तो इसे सही परीक्षण पुस्तिका से बदल लें ।
2. **कृपया ध्यान रखें कि OMR उत्तर-पत्रक में, उचित स्थान पर रोल नम्बर और परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम A, B, C या D को ध्यान से एवं बिना किसी चूक या विसंगति के भरने और कूटबद्ध करने की ज़िम्मेदारी उम्मीदवार की है । किसी भी प्रकार की चूक/विसंगति की स्थिति में उत्तर-पत्रक निरस्त कर दिया जाएगा ।**
3. इस परीक्षण पुस्तिका पर साथ में दिए गए कोष्ठक में आपको अपना अनुक्रमांक लिखना है । परीक्षण पुस्तिका पर ***और कुछ न*** लिखें ।
4. इस परीक्षण पुस्तिका में **125** प्रश्नांश (प्रश्न) दिए गए हैं । प्रत्येक प्रश्नांश **हिन्दी** और **अंग्रेज़ी** दोनों में छपा है । प्रत्येक प्रश्नांश में चार प्रत्युत्तर (उत्तर) दिए गए हैं । इनमें से एक प्रत्युत्तर को चुन लें, जिसे आप उत्तर-पत्रक पर अंकित करना चाहते हैं । यदि आपको ऐसा लगे कि एक से अधिक प्रत्युत्तर सही हैं, तो उस प्रत्युत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम लगे । प्रत्येक प्रश्नांश के लिए ***केवल एक ही*** प्रत्युत्तर चुनना है ।
5. आपको अपने सभी प्रत्युत्तर अलग से दिए गए उत्तर-पत्रक पर ***ही*** अंकित करने हैं । उत्तर-पत्रक में दिए गए निर्देश देखें ।
6. ***सभी*** प्रश्नांशों के अंक समान हैं ।
7. इससे पहले कि आप परीक्षण पुस्तिका के विभिन्न प्रश्नांशों के प्रत्युत्तर उत्तर-पत्रक पर अंकित करना शुरू करें, आपको प्रवेश प्रमाण-पत्र के साथ प्रेषित अनुदेशों के अनुसार कुछ विवरण उत्तर-पत्रक में देने हैं ।
8. आप अपने सभी प्रत्युत्तरों को उत्तर-पत्रक में भरने के बाद तथा परीक्षा के समापन पर ***केवल उत्तर-पत्रक*** अधीक्षक को सौंप दें । आपको अपने साथ परीक्षण पुस्तिका ले जाने की अनुमति है ।
9. कच्चे काम के लिए पत्रक, परीक्षण पुस्तिका के अंत में संलग्न हैं ।
10. **ग़लत उत्तरों के लिए दंड :**

    सभी प्रश्नों में उम्मीदवार द्वारा दिए गए ग़लत उत्तरों के लिए दंड दिया जाएगा ।

    (i) प्रत्येक प्रश्न के लिए चार वैकल्पिक उत्तर हैं । उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए एक ग़लत उत्तर के लिए प्रश्न हेतु नियत किए गए अंकों का **एक-तिहाई** दंड के रूप में काटा जाएगा ।

    (ii) यदि कोई उम्मीदवार एक से अधिक उत्तर देता है, तो इसे **ग़लत उत्तर** माना जाएगा, यद्यपि दिए गए उत्तरों में से एक उत्तर सही होता है, फिर भी उस प्रश्न के लिए उपर्युक्तानुसार ही, उसी तरह का दंड दिया जाएगा ।

    (iii) यदि उम्मीदवार द्वारा कोई प्रश्न हल नहीं किया जाता है, अर्थात् उम्मीदवार द्वारा उत्तर नहीं दिया जाता है, तो उस प्रश्न के लिए **कोई दंड नहीं** दिया जाएगा ।

जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें

Note : English version of the instructions is printed on the back cover of this Booklet.

1. श्री अजित ने एक फोटोग्राफ की ओर संकेत करते हुए कहा, "वह मेरे पिता की पत्नी के पुत्र की एकमात्र बहन है ।"

फोटोग्राफ में जो व्यक्ति है, उसका श्री अजित से क्या संबध है ?

(a) पुत्री
(b) माँ की बहन
(c) कॅज़िन (Cousin)
(d) बहन

2. प्रत्येक 5 cm त्रिज्या वाले तीन वृत्त एक दूसरे को स्पर्श करते हैं । यदि स्पर्श बिंदु P, Q और R हैं, तो त्रिभुज PQR का क्षेत्रफल कितने sq. cm है ?

(a) $\frac{25\sqrt{3}}{6}$
(b) $\frac{25\sqrt{3}}{4}$
(c) $\frac{25\sqrt{3}}{2}$
(d) $25\sqrt{3}$

3. समकोणीय त्रिभुज ABC इस प्रकार कि $\angle B = 90°$ है । BC पर बिंदु D इस प्रकार चुना जाता है कि त्रिभुज ABC और DBA समरूप हैं । यदि AB : BC = m : n है, तो Δ ABC : Δ ABD क्या है, जहाँ Δ त्रिभुज के क्षेत्रफल को दर्शाता है ?

(a) $n : m$
(b) $n^2 : m^2$
(c) $(m + n) : n$
(d) $(m + n)^2 : n^2$

4. किसी बड़े मैदान में, एक 28 m लंबाई की सीधी ऊँची ऊर्ध्वाधर दीवार है । जमीन में ऐसे स्थान पर एक बकरी को रस्सी से बाँधा जाता है जो दीवार के मध्य में है । यदि रस्सी की लंबाई 21 m है, तो दीवार के चारों ओर के उस क्षेत्र का क्षेत्रफल (sq. m में) क्या है, जहाँ तक बकरी पहुँच सकती है ?

(a) 847
(b) 851
(c) 693
(d) 654

5. एक आयताकार दीवार को समान आमाप के चार वर्गों में विभाजित किया जाता है जिसमें दो पंक्तियाँ हैं और प्रत्येक पंक्ति में दो वर्ग हैं । शीर्ष के बाएँ वर्ग को हरे रंग से रंगा जाता है । यदि, हरा सहित, तीन रंग उपलब्ध हैं और प्रत्येक वर्ग को इन तीन रंगों में से किसी एक रंग से इस प्रकार रंगा जाता है कि दो आसन्न वर्गों को एकसमान रंग से रंगा नहीं जाए; तो कितने रंग संयोजन संभव हैं ?

(a) 2
(b) 4
(c) 6
(d) 8

6. राष्ट्रीय आपात के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?

1. आपात की उद्घोषणा राष्ट्रपति द्वारा केवल तब की जा सकेगी जब युद्ध या बाह्य आक्रमण या सशस्त्र विद्रोह के कारण भारत या उसके किसी भाग की सुरक्षा संकट में है ।
2. भारत सरकार किसी राज्य को किसी भी विषय में निदेश देने के लिए शक्ति अर्जित करती है ।
3. आपात की उद्घोषणा राज्य विधान-मंडल को निलंबित नहीं करती है ।
4. आपात की उद्घोषणा एक बार में अधिकतम छह माह की अवधि के लिए तभी जारी रह सकती है जब तक कि संसद के दोनों सदनों के संकल्पों द्वारा उसका अनुमोदन नहीं कर दिया जाता है ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

1. Pointing towards a photograph Mr. Ajit said, "She is my father's wife's son's only sister."

What is the relation of the person in the photograph with Mr. Ajit ?

(a) Daughter
(b) Mother's sister
(c) Cousin
(d) Sister

2. Three circles of radius 5 cm each, touch each other. If the points of contact are P, Q and R, then what is the area of the triangle PQR in sq. cm ?

(a) $\frac{25\sqrt{3}}{6}$
(b) $\frac{25\sqrt{3}}{4}$
(c) $\frac{25\sqrt{3}}{2}$
(d) $25\sqrt{3}$

3. The right-angled triangle ABC is such that $\angle B = 90°$. Point D is picked on BC such that triangles ABC and DBA are similar. If AB : BC = m : n, what is Δ ABC : Δ ABD, where Δ denotes the area of a triangle ?

(a) n : m
(b) $n^2 : m^2$
(c) (m + n) : n
(d) $(m + n)^2 : n^2$

4. On a large ground, there is a straight tall vertical wall of length 28 m. A goat is tied to a point on the ground which is at the middle of the wall, using a rope. If the length of the rope is 21 m, what is the area of the region (in sq. m) around the wall that the goat can access ?

(a) 847
(b) 851
(c) 693
(d) 654

5. A rectangular wall is divided into four squares of equal size where there are two rows each having two squares. The top left square is coloured with green. If, including green, there are three colours available and each square is coloured using any one of these three colours such that no two adjacent squares get painted with the same colour; then how many colour combinations are possible ?

(a) 2
(b) 4
(c) 6
(d) 8

6. Which of the following statements about National Emergency is/are correct ?

1. A Proclamation of Emergency may be made by the President only when the security of India or any part thereof is threatened by war or external aggression or armed rebellion.
2. The Government of India acquires power to give directions to a State on any matter.
3. The Proclamation of Emergency does not suspend the State legislature.
4. The Proclamation of Emergency can continue for a maximum period of six months at a time only if approved by resolutions of both the Houses of Parliament.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 only
(b) 1 and 2 only
(c) 1, 2 and 3 only
(d) 2, 3 and 4 only

7. भारत के उच्चतम न्यायालय के किसी न्यायाधीश पर महाभियोग चलाने के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही ***नहीं*** है ?

(a) संसद के दोनों सदनों के कम-से-कम 100 सदस्यों द्वारा हस्ताक्षरित और राष्ट्रपति को संबोधित प्रस्ताव अध्यक्ष को प्रस्तुत किया जाता है ।

(b) तीन सदस्यों की समिति (उच्चतम न्यायालय के दो न्यायाधीश और एक पारंगत विधिवेत्ता) द्वारा इस प्रस्ताव का अन्वेषण किया जाता है ।

(c) यदि समिति इस निष्कर्ष पर पहुँचती है कि न्यायाधीश कदाचार का दोषी है या असमर्थता से ग्रस्त है, तो समिति की रिपोर्ट के साथ-साथ इस प्रस्ताव पर सदन में विचार किया जाएगा जहाँ यह प्रस्ताव लंबित है ।

(d) राष्ट्रपति द्वारा हटाए जाने का आदेश दिए जाने के पश्चात् न्यायाधीश को हटाया जाएगा ।

8. निम्नलिखित में से भारत की G20 प्राथमिकताएँ क्या हैं ?

1. हरित विकास
2. महिलाओं के नेतृत्व में विकास
3. जलवायु वित्त
4. डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 1, 2 और 3

(c) केवल 3 और 4

(d) 1, 2, 3 और 4

9. निम्नलिखित में से सार्क (SAARC) के उद्देश्य कौन-से हैं ?

1. दक्षिण एशिया के लोगों के कल्याण को बढ़ावा देना और जीवन की गुणवत्ता में सुधार करना
2. दक्षिण एशिया के देशों के मध्य सामूहिक आत्म-निर्भरता को बढ़ावा देना और उसे सुदृढ़ करना
3. आपसी विश्वास, समझ और एक-दूसरे की समस्याओं को समझने में योगदान करना
4. सीमा-पार आतंकवाद को समाप्त करने की दिशा में काम करना

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 1, 2 और 3

(c) 1, 2, 3 और 4

(d) केवल 3 और 4

10. समस्त विलेय खनिज लवणों से रहित शुद्ध, विखनिजित जल निम्नलिखित किस विधि से प्राप्त किया जाता है ?

(a) जल को सूक्ष्म-निस्यंदन झिल्ली से गुज़ार कर

(b) कैल्गॉन विधि

(c) जल को धनायन विनिमय और ऋणायन विनिमय रेज़िन संस्तर से गुज़ार कर

(d) उबालकर

11. निम्नलिखित अपोपचय (रेडॉक्स) अभिक्रिया पर विचार कीजिए :

$$2Cu_2O\,(s) + Cu_2S\,(s) \longrightarrow 6Cu\,(s) + SO_2\,(g)$$

निम्नलिखित में से क्रमश: उपचायक और अपचायक के रूप में क्रियाशील स्पीशीज़ को पहचानिए :

(a) Cu(I) और Cu_2S का S

(b) Cu और SO_2 का S

(c) Cu और SO_2 का O

(d) Cu(I) और SO_2 का O

7. Which one of the following statements with regard to the impeachment of a Judge of the Supreme Court of India is ***not*** correct ?

(a) A motion addressed to the President, signed by at least 100 members of both the Houses of the Parliament is delivered to the Speaker.

(b) The motion is investigated by a Committee of three (2 Judges of the Supreme Court and a distinguished Jurist).

(c) If the Committee finds the Judge guilty of misbehaviour or that he suffers from incapacity, the motion together with the report of the Committee is taken up for consideration in the House where the motion is pending.

(d) The Judge will be removed after the President gives his order for removal.

8. Which of the following are India's G20 priorities ?

1. Green Development
2. Women-led Development
3. Climate Finance
4. Digital Public Infrastructure

Select the correct answer using the code given below:

(a) 1 and 2 only

(b) 1, 2 and 3 only

(c) 3 and 4 only

(d) 1, 2, 3 and 4

9. Which of the following are the objectives of SAARC ?

1. To promote the welfare of the peoples of South Asia and to improve the quality of life
2. To promote and strengthen collective self-reliance among the countries of South Asia
3. To contribute to mutual trust, understanding and appreciation of one another's problems
4. To work towards ending cross-border terrorism

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 and 2 only

(b) 1, 2 and 3 only

(c) 1, 2, 3 and 4

(d) 3 and 4 only

10. Pure, demineralized water, free from all soluble mineral salts is obtained by which of the following method ?

(a) Passing water through microfiltration membrane

(b) Calgon's method

(c) Passing water through a cation exchange and an anion exchange resin bed

(d) By boiling

11. Consider the following redox reaction :

$$2Cu_2O\ (s) + Cu_2S\ (s) \longrightarrow 6Cu\ (s) + SO_2\ (g)$$

Identify the species among the following acting as oxidant and reductant, respectively :

(a) Cu(I) and S of Cu_2S

(b) Cu and S of SO_2

(c) Cu and O of SO_2

(d) Cu(I) and O of SO_2

12. सीमेंट के आदृढ़न के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही ***नहीं*** है ?

(a) जिप्सम ($CaSO_4$) को अल्प प्रतिशतता में मिलाने से सीमेंट के आदृढ़न की अवधि बढ़ जाती है ।

(b) कोलॉइडी सिद्धांत के अनुसार, जलयोजित सिलिकेटों के जेल बनते हैं और जब ये जेल कठोर हो जाते हैं, तो आदृढ़ सीमेंट की प्रबलता कम हो जाती है ।

(c) सीमेंट के आरंभिक आदृढ़न के लिए ट्राइकैल्सियम सिलिकेट उत्तरदायी है ।

(d) अंतिम प्रबलता के लिए डाइकैल्सियम सिलिकेट और ट्राइकैल्सियम सिलिकेट उत्तरदायी हैं और यह लगभग एक वर्ष में घटित होती है ।

13. पृथ्वी पर विद्यमान सभी तत्त्वों में से कौन-सा सर्वाधिक प्रचुर मात्रा में पाया जाता है ?

(a) सिलिकॉन

(b) ऐलुमिनियम

(c) कार्बन

(d) ऑक्सीजन

14. निम्नलिखित में से कौन-सी धातु ऑक्सीजन के साथ सीधे अभिक्रिया ***नहीं*** करती है ?

(a) Ti

(b) Fe

(c) Pt

(d) Zn

15. सांची स्थित सबसे बड़े स्तूप के बारे में निम्नलिखित अवलोकनों पर विचार कीजिए :

1. स्तूप की वेदिकाओं पर मिले अभिलेखों से प्राप्त जानकारी के अनुसार, हाथी दाँत का काम करने वाले शिल्पकारों की श्रेणियों द्वारा दिए गए धन से इसके एक तोरणद्वार का हिस्सा बनाया गया था ।
2. यह स्तूप अपने मूल प्रारंभिक रूप में बिना अलंकरण के था, सिवाए इसके कि उनमें पत्थर की वेदिकाएँ और तोरणद्वार थे, जिनमें खूब नक्काशी की गई थी ।
3. चार तोरणद्वारों पर केवल अग्रभाग के फलकों में मूर्तियाँ उत्कीर्ण की गईं थीं और पश्चभाग में कोई मूर्ति उत्कीर्ण नहीं की गई थी ।
4. 1918 में, जब इस स्तूप की खोज हुई, इसके चारों तोरणद्वारों को कोई क्षति नहीं पहुँची थी, किंतु टीला जर्जर स्थिति में था ।
5. कला इतिहासकारों ने स्तूप की मूर्तिकला और जातक कथाओं में वर्णित घटनाओं के बीच सुस्पष्ट संबंध स्थापित किया है ।
6. इन मूर्तिकलाओं में युद्ध के दृश्यों का भी चित्रण किया गया है ।

उपर्युक्त अवलोकनों में से कौन-से सही हैं ?

(a) केवल 1, 2, 3 और 4

(b) केवल 2, 3, 4 और 5

(c) केवल 3, 4, 5 और 6

(d) केवल 1, 2, 5 और 6

12. Which one of the following statements is ***not*** correct regarding the setting of cement ?

(a) The addition of a small percentage of gypsum ($CaSO_4$) lengthens the setting period of cement.

(b) According to the colloidal theory, gels of hydrated silicates are formed and when these gels harden, the set cement loses strength.

(c) Tricalcium silicate is responsible for initial setting of cement.

(d) Dicalcium silicate and tricalcium silicate are responsible for the final strength which occurs in about a year.

13. Which one is the most abundant of all the elements on Earth ?

(a) Silicon

(b) Aluminium

(c) Carbon

(d) Oxygen

14. Which one of the following metals does ***not*** react with oxygen directly ?

(a) Ti

(b) Fe

(c) Pt

(d) Zn

15. Consider the following observations about the largest stupa at Sanchi :

1. Going by information available from the inscriptions on the railings of the stupa, the construction of part of one of its gateways was financed by the Guild of Ivory workers.

2. In its original early form, this stupa was plain except for the stone railings and the gateways, which were richly carved.

3. The panels on the four gateways contain sculptures only in the front and have no sculptures on the rear side.

4. In 1918, when the stupa was discovered, all of its four gates were intact but the mound was in poor condition.

5. Art historians have established clear connections between the sculptures of the stupa with events described in Jataka Tales.

6. War scenes have also been depicted in these sculptures.

Which of the observations given above are correct ?

(a) 1, 2, 3 and 4 only

(b) 2, 3, 4 and 5 only

(c) 3, 4, 5 and 6 only

(d) 1, 2, 5 and 6 only

16. निम्नलिखित में से कौन-से युग्म सही सुमेलित हैं ?

(अभिलेख/घटना)	*(कालावधि)*
1. हरिषेण द्वारा रचित प्रयाग प्रशस्ति	: 4वीं शताब्दी CE
2. चीनी यात्री फाहियान का वृत्तांत	: 6ठी शताब्दी CE
3. विशाखदत्त का मुद्राराक्षस	: 5वीं शताब्दी CE
4. बाणभट्ट का हर्षचरित	: 6ठी शताब्दी CE
5. रविकीर्ति की ऐहोल प्रशस्ति	: 7वीं शताब्दी CE
6. अमोघवर्ष का कविराजमार्ग	: 8वीं शताब्दी CE

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1, 2 और 3
(b) केवल 2, 3 और 4
(c) केवल 4, 5 और 6
(d) केवल 1, 3 और 5

17. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही है ?

(a) अशोक के अनेक शिलालेखों के लेखन के लिए प्रयुक्त ब्राह्मी, स्थानीय रूपभेदों को दर्शाती है ।
(b) चित्रलिपि लेखनकला का विकास प्राचीन मेसोपोटामिया में हुआ था ।
(c) कीलाकार लेखनकला का विकास मिस्र में लगभग तीसरी सहस्राब्दि BCE में हुआ था ।
(d) एक प्राचीन लिपि, खरोष्ठी का प्रयोग भारत के दक्षिणी भाग में व्यापक रूप से होता था ।

18. *अर्थशास्त्र* में यथानिर्धारित निम्नलिखित में से कौन-सा कार्यकलाप राजा के दैनिक समय-सारणी का हिस्सा ***नहीं*** था ?

(a) प्रतिरक्षा के संबंध में सूचना प्राप्त करना
(b) गुप्त रूप से नगर का भ्रमण करना
(c) राजस्व को नकदी में प्राप्त करना
(d) अपने मंत्रि-परिषद से परामर्श करना

19. सुकेंद्रकी कोशिकाओं में केंद्रक के अतिरिक्त किस अंगक के अपने डीएनए, राइबोसोम और प्रोटीन होते हैं ?

(a) गॉल्जी
(b) माइटोकॉन्ड्रिया
(c) लाइसोसोम
(d) न्यूक्लिओसोम

20. प्रोटीन संश्लेषण के लिए, ऐमीनो अम्लों की पहचान और वहन किसके द्वारा किया जाता है ?

(a) mRNA
(b) snRNA
(c) miRNA
(d) tRNA

21. कशेरुकियों में, किस अंग की कोशिकाओं में चिकनी अंतर्द्रव्यी जालिका की आविषालु यौगिकों के निराविषीकरण में महत्त्वपूर्ण भूमिका होती है ?

(a) प्लीहा
(b) आंत्र
(c) वृक्क
(d) यकृत्

22. किसी एंज़ाइम उत्प्रेरित अभिक्रिया की दर किस पर निर्भर करती है ?

(a) अवस्तर सांद्रण, तापमान और pH
(b) केवल अवस्तर सांद्रण और pH पर, किंतु तापमान पर नहीं
(c) केवल pH और तापमान पर, किंतु अवस्तर सांद्रण पर नहीं
(d) केवल तापमान पर, किंतु pH और अवस्तर सांद्रण पर नहीं

16. Which of the following pairs are correctly matched ?

(Inscription / Event)		*(Time Period)*
1. Prayag Prashasti by Harishena	:	4^{th} century CE
2. Chinese traveller Fa Xian's Account	:	6^{th} century CE
3. Mudrarakshasa of Vishakhadatta	:	5^{th} century CE
4. Harshacharita of Banabhatta	:	6^{th} century CE
5. Aihole Prashasti of Ravikirti	:	7^{th} century CE
6. Kavirajamarga of Amoghavarsha	:	8^{th} century CE

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1, 2 and 3 only
(b) 2, 3 and 4 only
(c) 4, 5 and 6 only
(d) 1, 3 and 5 only

17. Which one of the following statements is correct ?

(a) Brahmi, used for writing many Ashokan inscriptions, shows local variations.
(b) The system of hieroglyphic writing was developed in ancient Mesopotamia.
(c) The system of cuneiform writing developed around 3^{rd} millennium BCE in Egypt.
(d) An ancient script, Kharoshthi was widely used in the southern part of India.

18. Which one of the following activities was ***not*** a part of the daily time-table for a King as prescribed in *Arthashastra* ?

(a) Receive reports on defense
(b) Visit the town incognito
(c) Receive revenue in cash
(d) Consult his Council of Ministers

19. Which organelle other than nucleus in eukaryotic cells has its own DNA, ribosomes and proteins ?

(a) Golgi
(b) Mitochondria
(c) Lysosomes
(d) Nucleosomes

20. For protein synthesis, the amino acids are recognized and carried by :

(a) mRNA
(b) snRNA
(c) miRNA
(d) tRNA

21. In vertebrates, smooth endoplasmic reticulum in cells of which organ plays a crucial role in detoxification of toxic compounds ?

(a) Spleen
(b) Intestine
(c) Kidney
(d) Liver

22. The rate of an enzyme catalyzed reaction depends :

(a) upon substrate concentration, temperature and pH.
(b) only on substrate concentration and pH, but not on temperature.
(c) only on pH and temperature, but not on substrate concentration.
(d) only on temperature, but not on pH and substrate concentration.

23. स्टार्च और ग्लाइकोजन दोनों ग्लूकोस से बनते हैं, तथापि :

(a) स्टार्च यकृत् में विद्यमान होता है और ग्लाइकोजन लाल रक्त कोशिकाओं में विद्यमान होता है ।

(b) ग्लाइकोजन प्राणि कोशिकाओं में बनता है, किंतु स्टार्च पादप कोशिकाओं में बनता है ।

(c) स्टार्च और ग्लाइकोजन दोनों प्राणि और पादप कोशिकाओं में विद्यमान होते हैं ।

(d) स्टार्च और ग्लाइकोजन दोनों केवल पादप कोशिकाओं में विद्यमान होते हैं ।

24. कुछ विषाणु संक्रमणों में, बिंबाणुओं (प्लेटलेट्स) की संख्या तेजी से घटती है । बिंबाणु अनिवार्य हैं, क्योंकि :

(a) वे लाल रक्त कोशिकाओं के साथ ऑक्सीजन का वहन करते हैं ।

(b) रक्त के माध्यम से कोशिकाओं में भोजन ले जाने के लिए बिंबाणु महत्त्वपूर्ण हैं ।

(c) बिंबाणु रक्त से कार्बन डाइऑक्साइड हटाते हैं ।

(d) बिंबाणुओं की रक्त स्कंदन (क्लॉटिंग) में भूमिका है ।

25. दूसरी पंचवर्षीय योजना किस पर केंद्रित थी ?

(a) कृषि पर बल देते हुए आत्म-निर्भर और स्व-उत्पादक अर्थव्यवस्था की स्थापना पर

(b) आधारभूत और भारी उद्योगों के विकास पर बल देते हुए द्रुत औद्योगीकरण पर

(c) गरीबी हटाने और आत्म-निर्भरता की प्राप्ति पर

(d) खाद्यान्न उत्पादन में तेजी लाने और रोजगार के अवसरों और समग्र उत्पादकता में वृद्धि पर

26. एक भारतीय व्यापारी ब्रिटिश कार कंपनी में शेयर खरीदता है । यह लेन-देन किसमें प्रदर्शित होगा ?

(a) व्यापार संतुलन में, किंतु भुगतान संतुलन में नहीं

(b) भुगतान संतुलन में, किंतु व्यापार संतुलन में नहीं

(c) भुगतान संतुलन और व्यापार संतुलन दोनों में

(d) न तो भुगतान संतुलन में, न ही व्यापार संतुलन में

27. निम्नलिखित में से कौन-से, भारतीय अर्थव्यवस्था के उच्च आवृत्ति सूचक हैं ?

1. बिजली की खपत
2. IIP सामान्य सूचकांक
3. 10-वर्षीय जी-सेक (G-sec) प्रतिफल

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

28. मान लीजिए एक भारतीय नागरिक विदेश में निवेश करती है और अपने निवेश से धनात्मक प्रतिलाभ अर्जित करती है । निम्नलिखित में से कौन-सा सही है ?

(a) उसकी आय भारत की GDP का हिस्सा है, किंतु भारत की राष्ट्रीय आय का हिस्सा नहीं है ।

(b) उसकी आय भारत की राष्ट्रीय आय का हिस्सा है, किंतु भारत की GDP का हिस्सा नहीं है ।

(c) उसकी आय भारत की GDP और राष्ट्रीय आय दोनों का हिस्सा है ।

(d) उसकी आय न तो भारत की GDP का हिस्सा है, न ही इसकी राष्ट्रीय आय का ।

23. Both starch and glycogen are made up of glucose, however :

(a) starch is present in liver and glycogen is present in red blood cells.

(b) glycogen is made in animal cells, but starch is made in plant cells.

(c) both starch and glycogen are present in animal and plant cells.

(d) both starch and glycogen are present in plant cells only.

24. In some viral infections, number of platelets are reduced quickly. Platelets are essential because :

(a) they along with red blood cells carry oxygen.

(b) platelets are important to carry food to cells through blood.

(c) platelets remove carbon dioxide from blood.

(d) platelets have a role in blood clotting.

25. The focus of the Second Five Year Plan was :

(a) establishment of a self-reliant and self-generating economy with emphasis on agriculture.

(b) rapid industrialization with emphasis on the development of basic and heavy industries.

(c) removal of poverty and attainment of self-reliance.

(d) acceleration of food-grain production and increase in employment opportunities and overall productivity.

26. An Indian businessperson buys shares in a British car company. This transaction will be reflected in :

(a) Balance of Trade, but not in Balance of Payments.

(b) Balance of Payments, but not in Balance of Trade.

(c) both Balance of Payments and Balance of Trade.

(d) neither Balance of Payments nor Balance of Trade.

27. Which of the following are High Frequency Indicators of the Indian economy ?

1. Power Consumption
2. IIP General Index
3. 10-year G-sec yield

Select the correct answer using the code below.

(a) 1 only

(b) 1 and 2 only

(c) 2 and 3 only

(d) 1, 2 and 3

28. Suppose an Indian citizen makes an investment abroad and earns a positive return on her investment. Which of the following is correct ?

(a) Her income is part of India's GDP, but not part of India's national income.

(b) Her income is part of India's national income, but not part of India's GDP.

(c) Her income is part of both India's GDP and national income.

(d) Her income is neither part of India's GDP, nor its national income.

29. यदि RBI द्वारा आरक्षित नकदी निधि अनुपात घटाया जाता है, तो अर्थव्यवस्था में मुद्रा की आपूर्ति :

(a) अपरिवर्तित रहेगी ।

(b) घट जाएगी ।

(c) में वृद्धि होगी ।

(d) पर अस्पष्ट प्रभाव पड़ेगा ।

30. अम्लीय वर्षा का मुख्य कारण निम्नलिखित में से कौन-सा है ?

(a) सूर्य से वायुमंडल की ऊपरी परत गर्म होती है ।

(b) जीवाश्मी ईंधन के दहन से वायुमंडल में कार्बन, नाइट्रोजन और सल्फर के ऑक्साइड निर्मुक्त होते हैं ।

(c) बादलों के मध्य घर्षण के कारण वैद्युत आवेश उत्पन्न होते हैं ।

(d) पृथ्वी के वायुमंडल में अम्ल होते हैं ।

31. बायोगैस को एक उत्कृष्ट ईंधन माना जाता है जिसका दहन धूम्र-रहित होता है । बायोगैस का मुख्य घटक कौन-सा है ?

(a) मेथैन

(b) हाइड्रोजन

(c) कार्बन डाइऑक्साइड

(d) हाइड्रोजन सल्फाइड

32. विगत शताब्दी में वायुमंडलीय ओज़ोन परत के ह्रास का कारण क्या था ?

(a) क्लोरोफ्लुओरोकार्बन

(b) कार्बन मोनोक्साइड

(c) मेथैन

(d) पीड़कनाशी

33. किसी निर्बाध रूप से गिरने वाली वस्तु के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सही है ?

(a) यह एकसमान वेग से गति करता है ।

(b) यह एकसमान चाल से गति करता है ।

(c) यह असमान त्वरण से गति करता है ।

(d) यह एकसमान त्वरण से गति करता है ।

34. किसी दिए गए माध्यम में 2 kHz आवृत्ति की किसी ध्वनि तरंग का तरंगदैर्घ्य 35 cm है । उस माध्यम में इसे 2·1 km की दूरी तय करने में कितना समय लगेगा ?

(a) 30 s

(b) 2·1 s

(c) 3·0 s

(d) 4·1 s

35. निम्नलिखित में से कौन-सा संरक्षण नियम न्यूटन के गति के तीसरे नियम का परिणाम है ?

(a) ऊर्जा का संरक्षण

(b) संवेग का संरक्षण

(c) आवेश का संरक्षण

(d) द्रव्यमान का संरक्षण

36. निम्नलिखित में से कौन-सा पारगम्य शैल है जो अपने में से पानी को गुज़रने देता है ?

(a) ग्रेनाइट

(b) चूना-पत्थर

(c) क्वार्ट्ज़ाइट

(d) सिल

37. निम्नलिखित में से कौन-सा, भारत के पूर्व तट पर स्थित सबसे गहरा, अंतर्देशीय और संरक्षित पत्तन है ?

(a) चेन्नई

(b) पाराद्वीप

(c) तूतीकोरिन

(d) विशाखापटनम

38. प्राणी और पादप जातियों की सबसे अधिक विविधता कहाँ पाई जाती है ?

(a) शीतोष्ण वन

(b) मरुस्थल और सवाना

(c) आर्कटिक और अल्पाइन तंत्र

(d) उष्णकटिबंधीय आर्द्र वन

29. If the Cash Reserve Ratio is lowered by the RBI, supply of money in the economy will :

(a) remain unchanged.

(b) decrease.

(c) increase.

(d) have ambiguous impact.

30. Which one of the following is the main cause of the acid rains ?

(a) The Sun causes heating of upper layer of atmosphere.

(b) The burning of fossil fuels releases oxides of carbon, nitrogen and sulphur in the atmosphere.

(c) The electrical charges are produced due to friction amongst clouds.

(d) The atmosphere of the Earth contains acids.

31. Biogas is considered to be an excellent fuel which burns without smoke. The main constituent of biogas is :

(a) methane

(b) hydrogen

(c) carbon dioxide

(d) hydrogen sulphide

32. The depletion in atmospheric ozone layer in last century was due to :

(a) chlorofluorocarbon

(b) carbon monoxide

(c) methane

(d) pesticides

33. Which one of the following holds true for a freely falling object ?

(a) It moves with a uniform velocity.

(b) It moves with a uniform speed.

(c) It moves with a non-uniform acceleration.

(d) It moves with a uniform acceleration.

34. A sound wave of frequency of 2 kHz has a wavelength of 35 cm in a given medium. How long will it take to travel a distance of 2·1 km through the medium ?

(a) 30 s

(b) 2·1 s

(c) 3·0 s

(d) 4·1 s

35. Which one of the following conservation laws is a consequence of the Newton's third law of motion ?

(a) Conservation of energy

(b) Conservation of momentum

(c) Conservation of charge

(d) Conservation of mass

36. Which one of the following is a permeable rock that allows water to pass through it ?

(a) Granite

(b) Limestone

(c) Quartzite

(d) Sill

37. Which one of the following is the deepest, inland and protected port on the east coast of India ?

(a) Chennai

(b) Paradip

(c) Tuticorin

(d) Visakhapatnam

38. The greatest diversity of animal and plant species is found in :

(a) Temperate forests

(b) Deserts and Savannas

(c) Arctic and Alpine systems

(d) Tropical moist forests

39. 'ड्रमलिन' के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

(a) यह गोलाश्मी-मृत्तिका (टिल) मैदानों पर हिमनदीय अपोढ़ में सांचित (मोल्डेड) धारारेखी पहाड़ी है ।

(b) यह मध्य यूरोप में स्थित एक शहर है ।

(c) यह एक नदी है ।

(d) यह तिब्बत में एक संकीर्ण सड़क है ।

40. निम्नलिखित में से कौन-सा व्यस्ततम समुद्री मार्ग है और विश्व के दो औद्योगिक रूप से विकसित क्षेत्रों को जोड़ता है ?

(a) भूमध्यसागरीय – हिंद महासागरीय समुद्री मार्ग

(b) उत्तरी अटलांटिक समुद्री मार्ग

(c) केप ऑफ़ गुड होप समुद्री मार्ग

(d) उत्तरी प्रशांत समुद्री मार्ग

41. नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर दी गई विशेषताओं के आधार पर कृषि के प्रकार की पहचान कीजिए :

1. उपज का उपभोग पूर्णतः या मुख्यतः उस परिवार द्वारा किया जाता है जो कृषि करते हैं या पशुओं का पालन करते हैं ।

2. यदि अल्प अधिशेष उत्पादित किया जाता है, तो इसे बेचा जा सकता है या वस्तु-विनिमय किया जा सकता है ।

3. यह सामान्यतः छोटे पैमाने पर की जाती है और श्रम-प्रधान होती है जिसमें प्रौद्योगिकी का कम प्रयोग किया जाता है या नहीं किया जाता है ।

कूट :

(a) विस्तृत कृषि

(b) सघन कृषि

(c) निर्वाही कृषि

(d) व्यापारिक कृषि

42. कार A, कार B की तुलना में, जो कि 60 km प्रति घंटे की चाल से गति कर रही है, एक निर्धारित दूरी तय करने में 1 घंटा अधिक लेती है । यदि कार A अपनी चाल दोगुना करती है, तो यह इस दूरी को कार B की तुलना में, जो कि 60 km प्रति घंटे की चाल से गति कर रही है, 1 घंटा पहले तय कर सकती है । कार A की मूल चाल km प्रति घंटा में कितनी है ?

(a) 30

(b) 40

(c) 45

(d) 50

43. मान लीजिए किसी टंकी के तल पर A, B और C तीन नल लगे हुए हैं जिनकी निकास क्षमता 1 : 2 : 3 है । जब ये तीनों नल खुले होते हैं, तो पूरी टंकी को खाली होने में 1 घंटे का समय लगता है । यदि A और C खुले हुए हैं किंतु B बंद है, तब पानी की पूरी टंकी को खाली होने में कितने मिनट का समय लगेगा ?

(a) 75

(b) 90

(c) 105

(d) 120

44. मान लीजिए कि पृथ्वी x km त्रिज्या की एक गोलाकार गेंद है जिसकी सतह समतल है ताकि कोई व्यक्ति किसी भी दिशा में यात्रा कर सके । यदि आपने पृथ्वी की सतह पर बिंदु P से पूर्व दिशा में πx km दूरी की यात्रा की है, तो P पर वापस आने के लिए आपको किस दिशा में यात्रा करनी होगी ताकि यात्रा के लिए अपेक्षित दूरी न्यूनतम हो ?

(a) केवल पूर्व

(b) केवल पश्चिम

(c) पूर्व या पश्चिम किंतु किसी अन्य दिशा में नहीं

(d) कोई भी निश्चित दिशा

45. यदि x और y द्विअंकीय अभाज्य संख्याएँ ऐसी हैं कि x के अंकों की अदला-बदली कर y प्राप्त किया जाता है और $x - y = 36$ है, तो xy का मान क्या है ?

(a) 1611

(b) 2701

(c) 4031

(d) 5603

39. Which one among the following statements about 'Drumlin' is correct ?

(a) It is a streamlined hill moulded in glacial drift on the till plains.

(b) It is a city located in central Europe.

(c) It is a river.

(d) It is a narrow road in Tibet.

40. Which one of the following is the busiest sea route and links two industrially developed regions of the world ?

(a) Mediterranean – Indian Ocean sea route

(b) The Northern Atlantic sea route

(c) Cape of Good Hope sea route

(d) The North Pacific sea route

41. Using the code given below identify the type of farming on the basis of given characteristics :

1. The produce is consumed entirely or mainly by the family who work the land or tend the livestock.

2. If a small surplus is produced, it may be sold or bartered.

3. It is generally small scale and labour intensive with little or no technological input.

Code :

(a) Extensive farming

(b) Intensive farming

(c) Subsistence farming

(d) Commercial farming

42. Car A takes 1 hour more than car B, which travels at a speed of 60 km per hour, to cover some fixed distance. If car A had doubled its speed, it could cover the distance in 1 hour less time than car B travelling at 60 km per hour. What is the original speed of car A in km per hour ?

(a) 30

(b) 40

(c) 45

(d) 50

43. Suppose A, B and C are three taps fixed to the bottom of a tank with draining capacity 1 : 2 : 3. When all three of them are on, it takes 1 hour to drain out the full tank. If A and C are on but B is off, then how much time, in minutes, will it take to empty out a full tank of water ?

(a) 75

(b) 90

(c) 105

(d) 120

44. Assume that the Earth is a spherical ball of radius x km with a smooth surface so that one can travel along any direction. If you have travelled from point P on the Earth's surface along the East direction a distance of πx km, which direction do you have to travel to return to P so that the distance required to travel is minimum ?

(a) East only

(b) West only

(c) East or West but not any other direction

(d) Any fixed direction

45. If x and y are two-digit prime numbers such that y is obtained from x by interchanging its digits and $x - y = 36$, then what is the value of xy ?

(a) 1611

(b) 2701

(c) 4031

(d) 5603

46. प्रत्येक 2 cm भुजा वाले 64 घनों को मिलाकर 8 cm भुजा वाला एक घन बनाया जाता है । यदि किसी पृष्ठ के विकर्ण की लंबाई में चार छोटे घनों को बड़े घन के पृष्ठ से निकाल लिया जाता है, तो इस घनाकृति वस्तु के पृष्ठीय क्षेत्रफल के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

(a) यह बड़े घन के पृष्ठीय क्षेत्रफल के बराबर है ।

(b) यह बड़े घन के पृष्ठीय क्षेत्रफल से कम है ।

(c) यह बड़े घन के पृष्ठीय क्षेत्रफल से अधिक है ।

(d) अपर्याप्त आंकड़े

47. यूरोप में सुरक्षा और सहयोग के लिए संगठन (OSCE) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं ?

1. इसमें यूरोप, मध्य एशिया और अमेरिका से कुल 57 देश शामिल हैं ।

2. यह पूर्व चेतावनी, संघर्ष की रोकथाम, संकट प्रबंधन और संघर्षोत्तर पुनर्वास के क्षेत्र में राजनीतिक वार्ता और निर्णय लेने के लिए एक मंच प्रस्तुत करता है ।

3. OSCE का प्राथमिक उत्तरदायित्व यूरोपीय क्षेत्र में सैन्य सुरक्षा प्रदान करना है ।

4. OSCE के निर्णय कानूनन बाध्यकारी हैं ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 1, 2 और 3

(c) 1, 2, 3 और 4

(d) केवल 3 और 4

48. क्वाड (Quad) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?

1. यह चार देशों का समूह है, यथा, भारत, ऑस्ट्रेलिया, यूएसए और फ्रांस ।

2. क्वाड के सदस्यों के बीच समुद्रीय सहयोग एक महत्त्वपूर्ण बंधनकारी बल है ।

3. क्वाड के सदस्यों ने कोविड-19 वैक्सीन पर एक कार्यकारी समूह का गठन किया ।

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

49. राष्ट्रीय मानव अधिकार आयोग का गठन किस कानून के अधीन किया गया था ?

(a) मानव अधिकार संरक्षण अधिनियम, 1993

(b) मानव अधिकारों का संरक्षण और कार्यान्वयन अधिनियम, 1993

(c) मानव अधिकार अधिनियम, 1993

(d) मानव अधिकार आयोग अधिनियम, 1993

50. निम्नलिखित में से कौन-सी, संयुक्त राष्ट्र की आधिकारिक भाषा/भाषाएँ ***नहीं*** है/हैं ?

1. अरबी

2. जर्मन

3. स्पेनिश

4. चीनी

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1 और 3

(b) केवल 1 और 4

(c) केवल 1 और 2

(d) केवल 2

46. Sixty-four cubes of sides 2 cm each are combined to form a cube of side 8 cm. If four of the smaller cubes along the diagonal of a surface are removed from the surface of the large cube, which one of the following statements about the surface area of this solid object is true ?

(a) It is equal to the surface area of the large cube.

(b) It is less than the surface area of the large cube.

(c) It is more than the surface area of the large cube.

(d) Insufficient data

47. Which of the following statements about Organization for Security and Cooperation in Europe (OSCE) are correct ?

1. There are total 57 states from Europe, Central Asia and America.
2. It offers a forum for political negotiations and decision-making in the field of early warning, conflict prevention, crisis management and post-conflict rehabilitation.
3. OSCE has the primary responsibility of providing military security in the European Region.
4. The decisions of OSCE are legally binding.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 and 2 only

(b) 1, 2 and 3 only

(c) 1, 2, 3 and 4

(d) 3 and 4 only

48. Which of the following statements about Quad is/are correct ?

1. It is a group of four countries, namely, India, Australia, USA and France.
2. Maritime cooperation is an important binding force among members of the Quad.
3. The Quad members formed a working group on COVID-19 vaccines.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 only

(b) 1 and 2 only

(c) 2 and 3 only

(d) 1, 2 and 3

49. The National Human Rights Commission was established under the statute of :

(a) The Protection of Human Rights Act, 1993

(b) The Protection and Implementation of Human Rights Act, 1993

(c) The Human Rights Act, 1993

(d) The Human Rights Commission Act, 1993

50. Which of the following is/are ***not*** an official language(s) of the United Nations ?

1. Arabic
2. German
3. Spanish
4. Chinese

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 and 3 only

(b) 1 and 4 only

(c) 1 and 2 only

(d) 2 only

51. अपने क्वथनांकों में पर्याप्त अंतर वाले दो मिश्रणीय द्रवों के मिश्रण को पृथक् करने के लिए प्रयोग की जाने वाली विधि कौन-सी है ?

(a) निस्यंदन

(b) विलायक निष्कर्षण

(c) अपकेंद्रीकरण

(d) सरल आसवन

52. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही है ?

(a) ऐलॉय मिश्रण होते हैं ।

(b) ऐलॉय यौगिक होते हैं ।

(c) ऐलॉय सदैव धातुओं से बने होते हैं ।

(d) सभी ऐलॉय में उनके एक घटक के रूप में कार्बन होता है ।

53. ग्रैफाइट, फुलरीन, हीरा और ग्रैफीन में सर्वनिष्ठ तत्त्व कौन-सा है ?

(a) ऑक्सीजन

(b) नाइट्रोजन

(c) हाइड्रोजन

(d) कार्बन

54. तनु सल्फ्यूरिक अम्ल के साथ ज़िंक की अभिक्रिया से कौन-सी गैस उत्पन्न होती है ?

(a) आर्गन

(b) हीलियम

(c) हाइड्रोजन

(d) नाइट्रोजन

55. किसी लवण के जलीय घोल को लवण-जल (ब्राइन) कहा जाता है । वह लवण कौन-सा है ?

(a) सोडियम क्लोराइड

(b) पोटैशियम क्लोराइड

(c) कैल्सियम क्लोराइड

(d) सोडियम नाइट्रेट

56. निम्नलिखित में से कौन-सा आयोग भारत में लोक सेवाओं से संबद्ध ***नहीं*** था ?

(a) एचीसन आयोग

(b) इस्लिंगटन आयोग

(c) ली आयोग

(d) राधाकृष्णन आयोग

57. निम्नलिखित में से किसे 'लोकहितवादी' के रूप में जाना जाता था ?

(a) केशब चंद्र सेन

(b) गोपाल हरि देशमुख

(c) एम.जी. रानाडे

(d) गोपाल गणेश आगरकर

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

सूची-I (हड़प्पा स्थल)	*सूची-II (स्थान)*
A. नागेश्वर	1. उत्तर प्रदेश
B. आलमगीरपुर	2. राजस्थान
C. कालीबंगा	3. सौराष्ट्र
D. राखीगढ़ी	4. हरियाणा

कूट :

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

59. पुस्तकों और उनके लेखकों का निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म सही सुमेलित ***नहीं*** है ?

(a) *बंदी जीवन* : शचीन्द्रनाथ सान्याल

(b) *दि फिलोसॉफी ऑफ़ दि बॉम्ब* : भगवती चरण वोहरा

(c) *इंडियन अनरेस्ट* : एनी बेसेंट

(d) *देशेर कथा* : सखाराम गणेश देउस्कर

51. The method used in separating a mixture of two miscible liquids having sufficient difference in their boiling points is :

(a) Filtration

(b) Solvent Extraction

(c) Centrifugation

(d) Simple Distillation

52. Which one of the following statements is correct ?

(a) Alloys are mixtures.

(b) Alloys are compounds.

(c) Alloys are always made up of metals.

(d) All alloys contain carbon as one of their components.

53. The common element in graphite, fullerene, diamond and graphene is :

(a) Oxygen

(b) Nitrogen

(c) Hydrogen

(d) Carbon

54. The gas generated on reacting zinc with dilute sulphuric acid is :

(a) Argon

(b) Helium

(c) Hydrogen

(d) Nitrogen

55. An aqueous solution of a salt is known as brine. The salt is :

(a) Sodium chloride

(b) Potassium chloride

(c) Calcium chloride

(d) Sodium nitrate

56. Which one of the following commissions was ***not*** associated with public services in India ?

(a) Aitchison Commission

(b) Islington Commission

(c) Lee Commission

(d) Radhakrishnan Commission

57. Who among the following was known as 'Lokhitwadi' ?

(a) Keshub Chandra Sen

(b) Gopal Hari Deshmukh

(c) M.G. Ranade

(d) Gopal Ganesh Agarkar

58. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List-I (Harappan Site)	*List-II (Location)*
A. Nageshwar	1. Uttar Pradesh
B. Alamgirpur	2. Rajasthan
C. Kalibangan	3. Saurashtra
D. Rakhigarhi	4. Haryana

Code :

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

59. Which one of the following pairs of books and their authors is ***not*** correctly matched ?

(a) *Bandi Jiwan* : Sachindranath Sanyal

(b) *The Philosophy of the Bomb* : Bhagwati Charan Vohra

(c) *Indian Unrest* : Annie Besant

(d) *Desher Katha* : Sakharam Ganesh Deuskar

60. 'शिल्प उत्पादन केंद्र' के रूप में किसी पुरातात्विक स्थल को चिह्नित करने हेतु पुरातत्वविदों के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से महत्त्वपूर्ण चिह्नक (मार्कर) है/हैं ?

1. कच्चे माल का प्रमाण, जैसे प्रस्तर पिंड, पूरे शंख, आदि
2. स्थल का भौगोलिक विस्तार
3. अपूर्ण वस्तुएँ, त्याग दिया गया माल तथा कूड़ा-करकट का प्रमाण
4. विविध प्रकार के मृद्भांड का प्रमाण

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

61. मानव में, यूरिया मुख्यत: भोजन के निम्नलिखित किस घटक के उपापचय से बनता है ?

(a) वसा अम्ल
(b) विटामिन
(c) ऐमीनो अम्ल
(d) ग्लूकोस

62. लसीका मुख्यत: रक्त प्लाज़्मा से बनती है और यह कोशिकाओं को घेरे रहती है । रक्त और लसीका में मुख्य अंतर क्या है ?

(a) लसीका में लाल रक्त कोशिकाएँ नहीं होती हैं ।
(b) लसीका में श्वेत रक्त कोशिकाएँ नहीं होती हैं ।
(c) लसीका में लाल रक्त कोशिकाएँ और श्वेत रक्त कोशिकाएँ, दोनों होती हैं ।
(d) लसीका में कोई कोशिकाएँ नहीं होती हैं ।

63. कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा के पाचन के लिए एमाइलेस, ट्रिप्सिन और लाइपेस जैसे एंज़ाइमों की आवश्यकता होती है । यह किसके माध्यम से ग्रहणी में स्रावित होता है ?

(a) पित्त
(b) प्लाज़्मा
(c) लसीका
(d) अग्न्याशय रस

64. व्यायाम करते समय या दौड़ते समय पेशियों में लैक्टिक अम्ल बनता है । यह किस लिए बनता है ?

(a) वसा से अतिरिक्त ऊर्जा देने के लिए
(b) फेफड़ों से अतिरिक्त ऑक्सीजन देने के लिए
(c) ग्लूकोस से अतिरिक्त ऊर्जा देने के लिए
(d) विटामिनों से अतिरिक्त ऊर्जा देने के लिए

65. केंद्रीय बजट में राजकोषीय घाटे से क्या अभिप्रेत है ?

(a) चालू व्यय और चालू राजस्व के बीच अंतर
(b) संघ सरकार द्वारा भारतीय रिज़र्व बैंक से लिए जाने वाले उधार में निवल वृद्धि
(c) बजटीय घाटे का जोड़ और आंतरिक एवं बाह्य उधार में निवल वृद्धि
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

66. केंद्रीय बजट 2022 – 23 में राजस्व व्यय का सबसे बड़ा घटक निम्नलिखित में से कौन-सा है ?

(a) ब्याज के भुगतान
(b) रक्षा व्यय
(c) स्वास्थ्य देखभाल पर व्यय
(d) सहायकी (सब्सिडी)

60. Which of the following is/are important markers for the archaeologists to identify an archaeological site as a 'center of craft production' ?

1. Evidence of raw materials such as stone nodules, whole shells, etc.
2. Geographical expanse of the site
3. Evidence of unfinished objects, rejects and waste material
4. Evidence of variety of pottery

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 only

(b) 1 and 3 only

(c) 2 and 4 only

(d) 3 only

61. In humans, urea is mainly formed from the metabolism of which one of the following components of food ?

(a) Fatty acids

(b) Vitamins

(c) Amino acids

(d) Glucose

62. The lymph is mainly formed from the plasma of blood and it surrounds the cells. The main difference between blood and lymph is :

(a) Lymph does not contain red blood cells.

(b) Lymph does not contain white blood cells.

(c) Lymph contains both red blood cells and white blood cells.

(d) Lymph does not contain any cells.

63. For the digestion of carbohydrate, protein and fat, enzymes such as amylase, trypsin and lipase are required. It is secreted into the duodenum through :

(a) Bile

(b) Plasma

(c) Lymph

(d) Pancreatic juice

64. Lactic acid is formed in the muscles during exercise or running. It is formed :

(a) to give extra energy from fat.

(b) to give extra oxygen from lungs.

(c) to give extra energy from glucose.

(d) to give extra energy from vitamins.

65. Fiscal deficit in the Union Budget means :

(a) the difference between current expenditure and current revenue.

(b) net increase in the borrowings of the Union Government from the Reserve Bank of India.

(c) the sum of budgetary deficits and the net increase in internal and external borrowings.

(d) None of the above

66. Which one of the following is the largest component of revenue expenditure in the Union Budget 2022 – 23 ?

(a) Interest payments

(b) Defense expenditure

(c) Expenditure on healthcare

(d) Subsidies

67. किसी देश की विदेशी मुद्रा आरक्षित निधियों की पर्याप्तता निम्नलिखित में से किन सूचकों द्वारा प्राप्त की जाती है ?

1. आरक्षित निधियों और आयात का अनुपात
2. आरक्षित निधियों और विदेशी कर्ज़ का अनुपात
3. आरक्षित निधियों और GDP का अनुपात
4. आरक्षित निधियों और कुल मौद्रिक राशियों का अनुपात

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

68. यदि अर्थव्यवस्था में सभी लोग अपनी बचत की आय के अनुपात में वृद्धि करते हैं, तो अर्थव्यवस्था में बचत का कुल मूल्य या तो घट जाएगा या अपरिवर्तित रहेगा । इस घटना को क्या कहते हैं ?

(a) (निजी निवेश का) बहिर्गमन
(b) (निजी निवेश का) अंतर्गमन
(c) मितव्ययिता का विरोधाभास
(d) समृद्धि विरोधाभास

69. बैंकों को अपनी नकदी और कुल आस्तियों के बीच एक निश्चित अनुपात बनाए रखना अपेक्षित होता है । इस अनुपात को क्या कहते हैं ?

(a) आरक्षित नकदी निधि अनुपात (CRR)
(b) सांविधिक चलनिधि अनुपात (SLR)
(c) केंद्रीय बैंक आरक्षित निधि (CBR)
(d) सांविधिक बैंक अनुपात (SBR)

70. एक कण की सरल आवर्त गति को $y = 10 \cos \omega t$ 10 के रूप में निरूपित किया जाता है । समय $t = \frac{\pi}{2\omega}$ पर कण का त्वरण क्या होगा ? (यहाँ प्रतीकों का अपना सामान्य अर्थ है)

(a) $10\ \omega$
(b) $-10\ \omega^2$
(c) 0
(d) $\frac{10}{\omega}$

71. एक R प्रतिरोध के तार को चार समान भागों में काटा जाता है । इसके बाद इन तारों को समांतर क्रम में जोड़ा जाता है । यदि इस संयोजन का तुल्य प्रतिरोध R′ है, तो अनुपात $\frac{R'}{R}$ क्या है ?

(a) $\frac{1}{16}$
(b) $\frac{1}{4}$
(c) 4
(d) 16

72. प्रयोग #1 में, एक दंड चुंबक को किसी चालक तार लूप की ओर अक्षत: (axially) ले जाया जाता है, जिसमें चुंबक का उत्तर ध्रुव लूप की ओर अभिमुखी है । प्रयोग #2 में, प्रयोग #1 की जैसी प्रक्रिया को दोहराया जाता है, सिवाए यह कि चुंबक का दक्षिण ध्रुव लूप की ओर अभिमुखी है । इस संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

(a) दोनों प्रयोगों में लूप में धारा की दिशा विपरीत स्वरूप की होगी ।
(b) दोनों प्रयोगों में लूप में धारा की दिशा एकसमान होगी ।
(c) दोनों प्रयोगों में से किसी में भी धारा प्रवाहित नहीं होगी ।
(d) प्रयोग #1 में, लूप में अधिक धारा प्रवाहित होगी ।

67. Adequacy of foreign exchange reserves of a country is captured by which of the following indicators ?

1. Reserves to import ratio
2. Reserves to external debt ratio
3. Reserves to GDP ratio
4. Reserves to monetary aggregates

Select the correct answer using the code below :

(a) 1 and 3 only
(b) 1, 2, 3 and 4
(c) 2, 3 and 4 only
(d) 1, 2 and 4 only

68. If all the people of the economy increase the proportion of income they save, the total value of savings in the economy will either decrease or remain unchanged. This phenomenon is known as :

(a) Crowding out
(b) Crowding in
(c) Paradox of thrift
(d) Paradox of prosperity

69. The banks are required to maintain a certain ratio between their cash in hand and total assets. This ratio is known as :

(a) Cash Reserve Ratio (CRR)
(b) Statutory Liquidity Ratio (SLR)
(c) Central Bank Reserve (CBR)
(d) Statutory Bank Ratio (SBR)

70. A simple harmonic motion of a particle is represented as, $y = 10 \cos \omega t\ 10$. The acceleration of the particle at time $t = \frac{\pi}{2\omega}$ will be : (symbols here carry their usual meanings)

(a) $10\ \omega$
(b) $-10\ \omega^2$
(c) 0
(d) $\frac{10}{\omega}$

71. A wire of resistance R is cut into four equal parts. These parts are then connected in parallel. If the equivalent resistance of this combination is R′, then the ratio $\frac{R'}{R}$ is :

(a) $\frac{1}{16}$
(b) $\frac{1}{4}$
(c) 4
(d) 16

72. In experiment #1, a bar magnet is moved towards a conducting wire loop axially, with the magnet's north pole facing the loop. In experiment #2, the same process as in experiment #1 is repeated except that the south pole of the magnet faces the loop. Which one of the following statements is true in this context ?

(a) The direction of current in the loop will be of opposite nature in both the experiments.
(b) The direction of current in the loop will be the same in both the experiments.
(c) No current will flow in either of the two experiments.
(d) More current will flow in the loop in experiment #1.

73. निम्नलिखित में से कौन-सा, पृथ्वी पर मौसम में परिवर्तन की सही व्याख्या करता है ?

(a) पृथ्वी के अक्ष की नति

(b) पृथ्वी का अपने अक्ष पर घूर्णन

(c) चंद्रमा का सूर्य के चारों ओर परिक्रमण

(d) पृथ्वी की अन्य ग्रहों से पारस्परिक क्रिया

74. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. तीन भिन्न नदी प्रणालियाँ — सिंधु, गंगा और ब्रह्मपुत्र के द्रोणी (बेसिन) से विशाल उत्तरी मैदान बने हैं ।
2. ये पृथ्वी पर सबसे घनी आबादी वाले क्षेत्रों में से एक हैं ।
3. दिल्ली में यमुना और लगभग 1600 km दूर बंगाल की खाड़ी के बीच उच्चता में केवल 200 मीटर का ह्रास है ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं ?

(a) 1, 2 और 3

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1 और 2

(d) केवल 1 और 3

75. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. विश्व की कई बृहत्तम पर्वत श्रृंखलाएँ समुद्र के नीचे विद्यमान हैं ।
2. कुछ पर्वत श्रृंखलाएँ द्वीप चाप के रूप में प्रकट हुई हैं ।
3. मध्य-महासागरीय कटक से सबसे लंबी पर्वत श्रृंखलाएँ बनी हैं ।
4. मध्य-अटलांटिक कटक अटलांटिक के तल से तैंतीस मीटर ऊँचा उठा हुआ है ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं ?

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 3 और 4

(c) केवल 1, 2 और 4

(d) केवल 1, 2 और 3

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

सूची-I (शीतोष्ण घासस्थल)	*सूची-II (क्षेत्र)*
A. प्रेअरीज़	1. यूरेशिया
B. स्टेपीज़	2. दक्षिण अफ्रीका
C. पम्पास	3. उत्तरी अमेरिका
D. वेल्ड	4. दक्षिणी अमेरिका

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

77. श्रीअन्न (मिलेट) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. श्रीअन्न को प्राय: जलवायु-समुत्थानशील फ़सल कहा जाता है, क्योंकि वे न्यूनतम निवेश और रख-रखाव से शुष्क भूमि में उग सकते हैं ।
2. श्रीअन्न खनिज, आहारीय रेशा, प्रतिऑक्सीकारक और प्रोटीन के अच्छे स्रोत हैं ।
3. वैश्विक अनाज व्यापार में ज्वार (सोरघम) सहित, श्रीअन्न का योगदान 3% से कम है ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं ?

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 1 और 3

(c) केवल 2 और 3

(d) 1, 2 और 3

73. Which one of the following correctly explains the change in seasons on Earth ?

(a) Tilt of the Earth's axis

(b) Rotation of the Earth on its own axis

(c) Revolution of the Moon around the Sun

(d) Interaction of the Earth with other planets

74. Consider the following statements :

1. The Great Northern Plains are formed by basins of three distinct river systems — the Indus, the Ganga and the Brahmaputra.
2. They are one of the most densely populated areas on Earth.
3. Between the Yamuna at Delhi and the Bay of Bengal, nearly 1600 km away, there is a drop of only 200 metres in elevation.

Which of the statements given above are correct ?

(a) 1, 2 and 3

(b) 2 and 3 only

(c) 1 and 2 only

(d) 1 and 3 only

75. Consider the following statements :

1. Many of the world's largest mountain chains exist beneath the sea.
2. Some mountain chains are revealed as island arcs.
3. The mid-oceanic ridges form the longest mountain chains.
4. The mid-Atlantic ridge rises thirty-three metres above the floor of the Atlantic.

Which of the statements given above are correct ?

(a) 1 and 2 only

(b) 3 and 4 only

(c) 1, 2 and 4 only

(d) 1, 2 and 3 only

76. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List-I (Temperate Grassland)	*List-II (Region)*
A. Prairies	1. Eurasia
B. Steppes	2. South Africa
C. Pampas	3. North America
D. Veldt	4. South America

Code :

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

77. Consider the following statements about millets :

1. Millets are often referred to as climate-resilient crops because they can grow on arid lands with minimal inputs and maintenance.
2. Millets are a good source of minerals, dietary fibre, antioxidants and protein.
3. Millets, including sorghum, account for less than 3% of the global grains trade.

Which of the statements given above are correct ?

(a) 1 and 2 only

(b) 1 and 3 only

(c) 2 and 3 only

(d) 1, 2 and 3

*निर्देश : अगले **तीन** प्रश्नांश किसी पुस्तक में स्वरों की विद्यमानता पर हुए सर्वेक्षण पर आधारित हैं, चाहे वे बड़े अक्षर में हैं या छोटे अक्षर में ।*

स्वर	A	E	I	O	U
प्रतिशतता	20	45	15	8	12

78. स्वरों के कितने युग्मों के लिए, पुस्तक में दो में से किसी एक की विद्यमानता की प्रायिकता 34% से अधिक है ?

(a) 4

(b) 5

(c) 6

(d) 7

79. न्यूनतम बार आने वाले तीन स्वरों में, उस अक्षर के आने की प्रतिशतता क्या है जो उनमें अधिकतम बार आता है ?

(a) $42\frac{6}{7}\%$

(b) $41\frac{5}{7}\%$

(c) $40\frac{4}{7}\%$

(d) $39\frac{2}{7}\%$

80. यदि "O" और "U" सटीक रूप से 5040 बार आते हैं, चाहे बड़े या छोटे अक्षर में प्रयुक्त हुए हों, तो पुस्तक में, बड़े या छोटे अक्षर में, अक्षर "E" कितनी बार आता है ?

(a) 11840

(b) 11600

(c) 11430

(d) 11340

81. मान लीजिए a, b और c तीन भिन्न धनपूर्ण संख्याएँ ऐसे हैं कि a + b + c = abc.

निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. a, b और c का समांतर माध्य एक धनपूर्ण संख्या है ।
2. a, b और c का हरात्मक माध्य 1 और 2 के बीच में है ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं ?

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1, न ही 2

82. ऐसी कितनी तीन-अंकीय संख्याएँ संभव हैं ऐसे कि मूल संख्या और अंकों के उत्क्रमण से प्राप्त संख्या का अंतर 396 है ? (किसी अंक की पुनरावृत्ति नहीं की जाती है)

(a) 4

(b) 5

(c) 50

(d) 40

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

1. जनसंख्या का वृद्ध होना ऐसी प्रक्रिया है जिससे वृद्ध जनसंख्या का हिस्सा आनुपातिक रूप से कम हो जाता है ।
2. अधिकांश विकसित देशों में, उच्च आयु वर्गों की जनसंख्या में वृद्धि हुई है ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1, न ही 2

***Directions** : The next **three** items are based on a survey on occurrence of vowels in a certain book irrespective of whether they are in upper or lower case.*

Vowel	A	E	I	O	U
Percentage	20	45	15	8	12

78. For how many pairs of vowels is the chance of occurrence of any one of the two more than 34% in the book ?

(a) 4

(b) 5

(c) 6

(d) 7

79. Among the three vowels which occur minimum number of times, what is the percentage of occurrence of the letter that occurs the maximum number of times among them ?

(a) $42\frac{6}{7}\%$

(b) $41\frac{5}{7}\%$

(c) $40\frac{4}{7}\%$

(d) $39\frac{2}{7}\%$

80. If "O" and "U", irrespective of upper or lower case, occur exactly 5040 times, then how many times does the letter "E" occur in the book in the upper or the lower case ?

(a) 11840

(b) 11600

(c) 11430

(d) 11340

81. Suppose a, b and c are three distinct natural numbers such that $a + b + c = abc$.

Consider the following statements :

1. The arithmetic mean of a, b and c is a natural number.
2. The harmonic mean of a, b and c lies between 1 and 2.

Which of the statements given above is/are correct ?

(a) 1 only

(b) 2 only

(c) Both 1 and 2

(d) Neither 1 nor 2

82. How many three-digit numbers are possible such that the difference between the original number and the number obtained by reversing the digits is 396 ? (no digit is repeated)

(a) 4

(b) 5

(c) 50

(d) 40

83. Which of the following statements is/are correct ?

1. Population ageing is the process by which the share of the older population becomes proportionately lesser.
2. In most of the developed countries, the population in higher age groups has increased.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 only

(b) 2 only

(c) Both 1 and 2

(d) Neither 1 nor 2

84. 'जलवायु सशक्तिकरण के लिए कार्रवाई' (ACE) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?

1. इस पद (term) को जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन द्वारा अंगीकार किया गया है ।
2. यह पद पेरिस समझौते से संबंधित है ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

85. 'क्लाइमेट न्यूट्रल नाउ' पहल क्या है ?

1. यह वर्ष 2030 तक एक कार्बन निष्प्रभावी (कार्बन न्यूट्रल) विश्व का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए संगठनों और अन्य इच्छुक हितधारियों को अभी से कार्य करने के लिए प्रोत्साहित करती है ।
2. इसने अपना उद्देश्य पेरिस समझौते से ग्रहण किया है ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

86. कवच-2023 (KAVACH-2023) के बारे में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं ?

1. यह भारत की सीमाओं की रक्षा के लिए भारतीय सशस्त्र बलों के सभी तीनों अंगों की एक संयुक्त समन्वय समिति है ।
2. यह साइबर खतरों से निपटने के लिए AICTE और BPRD द्वारा संयुक्त रूप से आरंभ किया गया भारत का राष्ट्रीय स्तर का हैकथॉन है ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

87. 'नवपाषाण काल' के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही *नहीं* है ?

(a) इस काल की अभिलाक्षणिक विशेषताओं में घिसे हुए और पॉलिश किए हुए पाषाण के औज़ार, कृषि, पशुओं को पालतू बनाना और मृद्‌भांड शामिल हैं ।
(b) इस काल को 'नव प्रस्तर युग' भी कहते हैं ।
(c) ये अभिलाक्षणिक विशेषताएँ उप-महाद्वीप के विभिन्न भागों में लगभग एक ही समय में दिखाई देती हैं ।
(d) कृषि का सबसे पहला साक्ष्य लगभग 8000 BCE में मेहरगढ़ से प्राप्त होता है ।

88. निम्नलिखित में से कौन-सा एक मृदभांड प्रतिरूप *नहीं* है ?

(a) OCP
(b) CCE
(c) NBP
(d) BRW

89. अशोक के शिलालेखों में, निम्नलिखित राजनीतिक केंद्रों में से किसका उल्लेख मिलता है ?

(a) इंद्रप्रस्थ
(b) कौशांबी
(c) सुवर्णगिरि
(d) कांदाहार

90. प्राचीन भारतीय सिक्कों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही *नहीं* है ?

(a) शासकों के नाम और प्रतिमा युक्त सर्वप्रथम सिक्के हिंद-यूनानी शासकों ने जारी किए ।
(b) कुषाण शासकों ने सर्वप्रथम सोने के सिक्के जारी किए ।
(c) कुषाण सोने के सिक्कों का भार, समकालीन रोमन सम्राटों द्वारा जारी सिक्कों से अलग था ।
(d) ये कुषाण सोने के सिक्के उत्तर भारत और मध्य एशिया के विभिन्न स्थलों से मिले हैं ।

84. Which of the following statements is/are correct about 'Action for Climate Empowerment' (ACE) ?

1. It is a term adopted by the UN Framework Convention on Climate Change.
2. This term is related to the Paris Agreement.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 only
(b) 2 only
(c) Both 1 and 2
(d) Neither 1 nor 2

85. What is 'Climate Neutral Now' initiative ?

1. It encourages organizations and other interested stakeholders to act now in order to achieve a carbon neutral world by 2030.
2. It derives its aims from the Paris Agreement.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 only
(b) 2 only
(c) Both 1 and 2
(d) Neither 1 nor 2

86. Which of the following statements is/are correct about KAVACH-2023 ?

1. It is a joint coordination committee of all three wings of India's armed forces to protect India's borders.
2. It is India's national level hackathon jointly launched by AICTE and BPRD to tackle cyber threats.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 only
(b) 2 only
(c) Both 1 and 2
(d) Neither 1 nor 2

87. Which one among the following statements with reference to the 'Neolithic Period' is ***not*** correct ?

(a) The characteristic features of the period included ground and polished stone tools, agriculture, animal domestication and pottery.
(b) This period is also known as the 'New Stone Age'.
(c) The characteristic features appeared almost at the same time in various parts of the subcontinent.
(d) Earliest evidence of agriculture is found from Mehrgarh around 8000 BCE.

88. Which one of the following is ***not*** a pottery type ?

(a) OCP
(b) CCE
(c) NBP
(d) BRW

89. Which one of the following political centers finds a mention in Ashokan inscriptions ?

(a) Indraprastha
(b) Kaushambi
(c) Suvarnagiri
(d) Kandahar

90. Which one of the following statements with reference to the ancient Indian coins is ***not*** correct ?

(a) The Indo-Greeks issued the first coins bearing the name and images of rulers.
(b) The Kushanas issued the first gold coins.
(c) The Kushana gold coins were different in weight from the coins issued by contemporary Roman emperors.
(d) These Kushana gold coins have been found from several sites in north India and central Asia.

91. वैदिक यज्ञों की प्रथा के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. श्रौत (वैदिक यज्ञों) में तीन प्रकार की अग्नियों का उपयोग शामिल है — गार्हपत्य (गृहस्वामी की अग्नि), आह्वनीय (नैवेद्य अग्नि) और दक्षिणाग्नि (दक्षिण-अग्नि) ।
2. माना जाता है कि इन अग्नियों को विभिन्न आकार के कुंडों में स्थापित किया जाता था, अर्थात् गार्हपत्य के लिए वर्गाकार, आह्वनीय के लिए गोलाकार और दक्षिणाग्नि के लिए आयताकार ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं ?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

92. सेंट पीटर्सबर्ग से व्लादिवोस्तोक तक, ट्रांस-साइबेरियन रेलमार्ग कहाँ से होकर ***नहीं*** गुज़रता है ?

(a) अल्ताई पर्वत श्रृंखला
(b) कॉकेशस पर्वत
(c) यूराल पर्वत
(d) ओब और येनीसी नदियाँ

93. बरखान के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. भारत में, ये भू-आकृतियाँ थार मरुस्थल में पाई जाती हैं ।
2. पवनाभिमुख पार्श्व की ढलान अवतल होती है जिसके मध्य में अधिकतम ऊँचाई होती है ।
3. बरखान के दोनों सिरों को हॉर्न कहते हैं ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं ?

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

94. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. भू-तापीय ऊर्जा का उपयोग विद्युत उत्पादन के लिए किया जा सकता है या इसके गर्म जल का उपयोग सीधे उद्योग, कृषि, स्नान और सफाई के लिए किया जा सकता है ।
2. विद्युत के कुछ अन्य स्रोतों की तुलना में नाभिकीय ऊर्जा प्राय: सस्ती होती है ।
3. ताप विद्युत केन्द्र टरबाइनों को चलाने हेतु भाप बनाने के लिए जीवाश्म ईंधनों का दहन करते हैं ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं ?

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

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

सूची-I (अंतर्राष्ट्रीय कन्वेंशन)		*सूची-II (विषय)*
A. स्टॉकहोम कन्वेंशन	1.	अंतरराष्ट्रीय व्यापार में खतरनाक रसायन और पीड़कनाशी
B. मिनामाता कन्वेंशन	2.	दीर्घस्थायी जैव प्रदूषक
C. बासेल कन्वेंशन	3.	पारद पर आबद्धकर लिखत
D. रॉटरडैम कन्वेंशन	4.	खतरनाक अपशिष्टों का सीमापारीय संचलन और उनका निपटान

कूट :

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

96. *पीपल्स यूनियन फॉर सिविल लिबर्टीज़ बनाम भारत संघ 2004* मामले में उच्चतम न्यायालय का निर्णय निम्नलिखित में से किससे संबंधित है ?

(a) आश्रय का अधिकार
(b) अभिरक्षा में हिंसा के विरुद्ध अधिकार
(c) सूचना का अधिकार
(d) शीघ्र विचारण का अधिकार

91. Consider the following statements about the practice of Vedic sacrifices :

1. The shrauta (Vedic sacrifices) involved the use of three fires — the garhapatya (householder's fire), ahavaniya (offeratorial fire) and dakshinagni (southern fire).
2. These fires were supposed to be placed in pits of different shapes, i.e., the garhapatya to be square, ahavaniya to be round and that of the dakshinagni, rectangle-shaped.

Which of the statements given above is/are correct ?

(a) 1 only
(b) 2 only
(c) Both 1 and 2
(d) Neither 1 nor 2

92. Trans-Siberian Railway from St. Petersburg to Vladivostok does ***not*** run across :

(a) Altai range
(b) Caucasus mountains
(c) Ural mountains
(d) Ob and Yenisei rivers

93. Consider the following statements about Barchans :

1. These landforms are found in Thar desert in India.
2. The windward side has concave slope with maximum height at the centre.
3. Two ends of the barchan are called horns.

Which of the statements given above is/are correct ?

(a) 1 and 2 only
(b) 2 and 3 only
(c) 1 and 3 only
(d) 3 only

94. Consider the following statements :

1. Geothermal energy can be used to produce electricity or its hot water can be used directly for industry, agriculture, bathing and cleaning.
2. Nuclear energy is often cheaper than some other sources of electricity.
3. Thermal power stations burn fossil fuels to create steam to drive the turbines.

Which of the statements given above is/are correct ?

(a) 1 only
(b) 1, 2 and 3
(c) 1 and 3 only
(d) 2 and 3 only

95. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List-I (International Convention)	*List-II (Theme)*
A. Stockholm Convention	1. Hazardous chemicals and pesticides in international trade
B. Minamata Convention	2. Persistent organic pollutants
C. Basel Convention	3. Binding instrument on mercury
D. Rotterdam Convention	4. Transboundary movement of hazardous wastes and their disposal

Code :

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

96. The Judgment of the Supreme Court in *Peoples' Union for Civil Liberties v. Union of India 2004* is related to which of the following ?

(a) Right to Shelter
(b) Right against Custodial violence
(c) Right to Information
(d) Right to Speedy trial

97. निम्नलिखित में से कौन-सा, बंदी प्रत्यक्षीकरण से संबंधित है ?

(a) *उत्तर प्रदेश राज्य बनाम राज नारायण और अन्य (1975)*

(b) *अपर जिला मजिस्ट्रेट, जबलपुर बनाम शिवकांत शुक्ला (1976)*

(c) *श्रीमती मेनका गांधी बनाम भारत संघ (1978)*

(d) *नंदिनी सत्पथी बनाम पी.एल. दानी (1978)*

98. भारत के संविधान के अनुच्छेद 226 के अधीन उच्च न्यायालयों की शक्तियों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही ***नहीं*** है ?

(a) यह बंदी प्रत्यक्षीकरण, परमादेश, अधिकार-पृच्छा, उत्प्रेषण और प्रतिषेध रिट जारी कर सकता है ।

(b) भाग-III द्वारा प्रदत्त किसी भी अधिकार को प्रवर्तित करने और अन्य किसी भी प्रयोजन के लिए रिट जारी किए जा सकते हैं ।

(c) यह शक्ति अनुच्छेद 32(2) के अधीन उच्चतम न्यायालय को प्रदत्त शक्ति को अल्पीकृत कर सकती है ।

(d) इसके अधिकारिता के अधीन किसी भी प्राधिकारी को रिट जारी किया जा सकता है ।

99. निम्नलिखित में से कौन-सा सही **नहीं** है ?

(a) अपवादों को छोड़कर, दंड विधि पर विधान समवर्ती सूची के अधीन एक विषय है ।

(b) शोधन अक्षमता और दिवाला समवर्ती सूची के अधीन विषय हैं ।

(c) अंतर्राज्यीय व्यापार और वाणिज्य राज्य सूची के अधीन एक विषय है ।

(d) बैंककारी केवल संघ सूची के अधीन है ।

100. 'बासेल कन्वेंशन' 'रॉटरडैम कन्वेंशन' और 'स्टॉकहोम कन्वेंशन' निम्नलिखित में से किससे संबंधित हैं ?

(a) कैदियों के मानव अधिकार

(b) प्रदूषकों का प्रबंधन

(c) आर्द्रभूमि का संरक्षण

(d) नदियों का संरक्षण

101. माता का पूर्ण स्नेह कार्यक्रम के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही ***नहीं*** है/हैं ?

1. इसमें सभी गर्भवती महिलाओं के लिए जन-स्वास्थ्य संस्थानों में पूर्णत: नि:शुल्क और व्यय-रहित प्रसव की व्यवस्था है ।
2. यह सुनिश्चित, व्यापक और गुणवत्तापूर्वक प्रसव-पूर्व देखभाल उपलब्ध करता है ।
3. यह स्तनपान पर पूर्ण ध्यान केंद्रित करने को प्रोत्साहन देता है ।
4. यह गंभीर रूप से कुपोषित बच्चों के लिए चिकित्सा और पोषण देखभाल की व्यवस्था करता है ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1, 2 और 3

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1, 2 और 4

(d) केवल 3

102. सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?

1. सूचना आयुक्त अनधिक बारह (12) होंगे ।
2. मुख्य सूचना आयुक्त पाँच वर्ष की अवधि के लिए पद धारण करेगा ।
3. मुख्य सूचना आयुक्त पुनर्नियुक्ति के लिए पात्र होगा ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) केवल 1 और 2

(d) 1, 2 और 3

103. निम्नलिखित में से पहला सामयिक अध्यक्ष कौन था जो सर्वसम्मति से लोक सभा का अध्यक्ष निर्वाचित हुआ ?

(a) रबी रे

(b) हीरेन मुखर्जी

(c) सोमनाथ चटर्जी

(d) पी.ए. संगमा

97. Which among the following deals with Habeas Corpus ?

(a) *State of Uttar Pradesh v. Raj Narain and Ors. (1975)*

(b) *Additional District Magistrate, Jabalpur v. Shivakant Shukla (1976)*

(c) *Mrs. Maneka Gandhi v. Union of India (1978)*

(d) *Nandini Satpathy v. P.L. Dani (1978)*

98. Which among the following statements regarding the powers of the High Courts under Article 226 of the Constitution of India is ***not*** correct ?

(a) It can issue writs of habeas corpus, mandamus, quo warranto, certiorari, and prohibition.

(b) Writs can be issued to enforce any rights conferred by Part-III and for any other purpose.

(c) This power can derogate the power conferred on the Supreme Court under Article 32(2).

(d) Writ can be issued to any authority under its jurisdiction.

99. Which among the following is ***not*** correct ?

(a) Legislation on criminal law, barring exceptions, is a subject under the Concurrent List.

(b) Bankruptcy and Insolvency are subjects under the Concurrent List.

(c) Inter-State trade and commerce is a subject under the State List.

(d) Banking is exclusively under the Union List.

100. 'Basel Convention', 'Rotterdam Convention' and 'Stockholm Convention' relate to which of the following ?

(a) Human Rights of Prisoners

(b) Management of Pollutants

(c) Conservation of Wetlands

(d) Conservation of Rivers

101. Which of the following is/are ***not*** correct about the Mother's Absolute Affection Programme ?

1. Allows all pregnant women to absolutely free and no-expense delivery in public health institutions.
2. Provides assured, comprehensive and quality antenatal care.
3. Promotes undiluted focus on breastfeeding.
4. Provides medical and nutritional care to severely acute malnourished children.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1, 2 and 3 only

(b) 2 and 3 only

(c) 1, 2 and 4 only

(d) 3 only

102. Which of the following statements about the Right to Information Act, 2005 is/are correct ?

1. There shall be not more than twelve (12) Information Commissioners.
2. The Chief Information Commissioner shall hold office for a term of five years.
3. The Chief Information Commissioner is eligible for reappointment.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 only

(b) 2 only

(c) 1 and 2 only

(d) 1, 2 and 3

103. Who among the following was the first pro-tem Speaker to be unanimously elected as the Speaker of the Lok Sabha ?

(a) Rabi Ray

(b) Hiren Mukherjee

(c) Somnath Chatterjee

(d) P.A. Sangma

104. जैनधर्म के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. वर्धमान महावीर ने ज्रिंभिकाग्राम नगर के बाहर, ऋजुपालिका नदी के तट पर और सामाग नामक गृहस्वामी के क्षेत्र में कैवल्यज्ञान प्राप्त किया।
2. वह अवस्था जब कर्म तत्त्व वास्तव में जीव की दिशा में, इसे बाँधने के लिए, प्रवाहित होने लगते हैं उसे आस्रव कहते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं ?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

105. दक्षिण भारत में वस्त्रों के संदर्भ में निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिए :

	(कर)		*(अर्थ)*
1.	पंजूपीली	:	कपास के सूत पर
2.	नुलायम	:	कपास के धागे पर
3.	तारी कदमाई	:	रेशम के कपड़ों पर
4.	सेला	:	रेशम के धागे पर

उपर्युक्त युग्मों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं ?

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

106. निम्नलिखित में से कौन-सा पशु सारनाथ में सिंह शीर्ष के गोल ड्रम *(अंड-फलक)* पर उत्कीर्ण चार अभिजात पशुओं *(महा-आजानेय पशु)* की श्रेणी में शामिल ***नहीं*** है ?

(a) मृग
(b) सिंह
(c) वृषभ
(d) अश्व

107. गुप्तकाल की पूर्ववर्ती अवधि का शासक विंध्यशक्ति निम्नलिखित किस राजवंश से संबद्ध है ?

(a) वाकाटक
(b) चालुक्य
(c) कलचुरी
(d) शुंग

108. अश्वों के लिए प्राचीन भारतीय चिकित्सा ग्रंथ *अश्वशास्त्र* का श्रेय निम्नलिखित में से किस व्यक्ति को जाता है ?

(a) सातवीं शताब्दी के वाग्भट्ट
(b) ऋषि शालिहोत्र
(c) सातवीं शताब्दी के भर्तृहरि
(d) छठी शताब्दी के वराहमिहिर

109. मध्यकालीन मथुरा और वृंदावन के प्रतिष्ठित कवियों का समूह, जो *अष्ट-छाप* कहलाते थे, निम्नलिखित में से किस मध्यकालीन भक्ति संत के उत्तरवर्ती थे ?

(a) बनारस के कबीर
(b) बंगाल के चैतन्य
(c) पंजाब के गुरु नानक
(d) ब्रज क्षेत्र के सूरदास

110. भारत में पाई जाने वाली लैटेराइट मृदा के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. हिमालय की अधिक ऊँचाई पर लैटेराइट मृदा पाई जाती है।
2. यह अत्यधिक उर्वर मृदा है।
3. लौह ऑक्साइड की उपस्थिति के कारण यह लाल रंग की मृदा है।
4. इसमें नाइट्रोजन, पोटाश और जैव पदार्थ अल्प मात्रा में होते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं ?

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

104. Consider the following statements with reference to Jainism :

1. Vardhamana Mahavira attained Kaivalyajnana outside the town of Jrimbhikagrama, on the banks of river Rijupalika and in the field of a householder named Samaga.
2. The state when the Karma particles actually begin to flow towards the Jiva to bind it is known as Asrava.

Which of the statements given above is/are correct ?

(a) 1 only
(b) 2 only
(c) Both 1 and 2
(d) Neither 1 nor 2

105. Consider the following pairs with reference to textiles in Southern India :

	(Tax)		*(Meaning)*
1.	Panjupeeli	:	on cotton yarn
2.	Nulayam	:	on cotton thread
3.	Tari kadamai	:	on silk clothes
4.	Sella	:	on silk thread

Which of the pairs given above is/are correct ?

(a) 1 only
(b) 1 and 2 only
(c) 2, 3 and 4 only
(d) 1, 2, 3 and 4

106. Which one of the following animals does ***not*** come under the category of four noble animals *(Maha-Ajaneya Pasu)* carved on the round drum *(Anda-Phalaka)* of the lion capital at Sarnath ?

(a) Deer
(b) Lion
(c) Bull
(d) Horse

107. The ruler Vindhyashakti during the period preceding the Gupta Age is associated with which one of the following dynasties ?

(a) Vakatakas
(b) Chalukyas
(c) Kalachuris
(d) Sungas

108. The ancient Indian medical treatise for horses called *Ashvashastra* is attributed to which one of the following persons ?

(a) Vagbhatta of the seventh century
(b) The sage Shalihotra
(c) Bhartrihari of the seventh century
(d) Varahamihira of the sixth century

109. The celebrated group of poets in medieval Mathura and Vrindavana called the *Ashta-Chhapa* were the successors of which one of the following medieval Bhakti Saints ?

(a) Kabir of Benaras
(b) Chaitanya of Bengal
(c) Guru Nanak of Punjab
(d) Surdas of Braj region

110. Consider the following statements about Laterite soil found in India :

1. Laterite soil is found in high altitudes of Himalaya.
2. It is a very fertile soil.
3. It is a red colour soil due to presence of iron oxide.
4. It is poor in Nitrogen, Potash and organic matter.

Which of the statements given above is/are correct ?

(a) 3 only
(b) 2 and 4 only
(c) 3 and 4 only
(d) 1, 3 and 4 only

111. भारत में उगाई जाने वाली रागी की फ़सल के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

(a) यह दक्षिण भारत के शुष्क भागों में उगाई जाने वाली एक श्रीअन्न (मिलेट) फ़सल है ।

(b) यह नवंबर और मार्च के बीच बोई जाने वाली रबी की फ़सल है ।

(c) यह लाल, हल्की काली और बलुई दुमट मृदा पर उगाई जाने वाली वर्षा-प्रधान फ़सल है ।

(d) इसे 20 डिग्री सेल्सियस और 30 डिग्री सेल्सियस के बीच के तापमान और 50 – 100 cm की वर्षा में उगाया जाता है ।

112. शैल संरचना के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. संगुटिकाश्म खंडज अवसादी शैल हैं ।
2. स्लेट एक अखंडज अवसादी शैल है ।
3. ग्रेनाइट वितलीय आग्नेय शैल है ।
4. बेसाल्ट बहिर्वेधी आग्नेय शैल है ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं ?

(a) केवल 1, 2 और 3

(b) केवल 3 और 4

(c) केवल 1 और 2

(d) केवल 1, 3 और 4

113. भारत में रामसर आर्द्रभूमि स्थलों के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. गहिरमाथा ओलिव रिडले कछुओं का आवास है ।
2. चिल्का झील, इसकी प्रमुख जाति (स्पीशीज़) के रूप में, इरावदी डॉलफिन का आवास है ।
3. नलसरोवर आर्द्रभूमि भारतीय जंगली गधे (खुर) का भी आवास है ।
4. त्सो मोरीरी आर्द्रभूमि काली गर्दन वाली सारस (ब्लैक-नेक्ड क्रेन) का आवास और प्रजनन स्थल है ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं ?

(a) केवल 1 और 3

(b) केवल 1, 3 और 4

(c) केवल 2 और 4

(d) 1, 2, 3 और 4

114. मणिपुर की लोकटक झील में, फुमडी (प्लवमान खेतों) में निम्नलिखित में से कौन-सी मृदा-निर्माण प्रक्रिया घटित होती है ?

(a) लैटेराइटीभवन

(b) पॉडज़ोलीभवन

(c) ग्लेभवन

(d) कैल्सीभवन

115. बृहत् ज्वार भाटाओं (स्प्रिंग टाइड्स) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

(a) उच्च ज्वार (हाई टाइड) औसत उच्च ज्वार से उच्चतर होता है और निम्न ज्वार (लो टाइड) औसत निम्न ज्वार से उच्चतर होता है ।

(b) उच्च ज्वार औसत उच्च ज्वार से निम्नतर होता है और निम्न ज्वार औसत निम्न ज्वार से उच्चतर होता है ।

(c) उच्च ज्वार औसत उच्च ज्वार से उच्चतर होता है और निम्न ज्वार औसत निम्न ज्वार से निम्नतर होता है ।

(d) उच्च ज्वार औसत उच्च ज्वार से निम्नतर होता है और निम्न ज्वार औसत निम्न ज्वार से निम्नतर होता है ।

116. IPL क्रिकेट टूर्नमेंट के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. दो टीमों में से प्रत्येक ने पाँच बार टूर्नमेंट जीता ।
2. टूर्नमेंट के पाँच संस्करणों में चेन्नई सुपर किंग्स दूसरे स्थान पर (रनर-अप) रहा ।
3. तीन अवसरों पर, फाइनल विदेश में खेला गया ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं ?

(a) 1, 2 और 3

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1 और 2

(d) केवल 3

111. Which of the following statements about Ragi crop grown in India is correct ?

(a) It is a millet crop grown in drier parts of south India.

(b) It is a Rabi crop sown between November and March.

(c) It is a rainfed crop grown on red, light black and sandy loam soil.

(d) It is grown between 20 degree Celsius and 30 degree Celsius of temperature and 50 – 100 cm rainfall.

112. Consider the following statements about rock structure :

1. Conglomerates are clastic sedimentary rocks.
2. Slate is a non-clastic sedimentary rock.
3. Granite is a plutonic igneous rock.
4. Basalt is an extrusive igneous rock.

Which of the statements given above are correct ?

(a) 1, 2 and 3 only

(b) 3 and 4 only

(c) 1 and 2 only

(d) 1, 3 and 4 only

113. Consider the following statements about Ramsar Wetland sites in India :

1. Gahirmatha is the habitat of Olive Ridley Turtles.
2. Chilka lake is the habitat of Irrawaddy Dolphin as its flagship species.
3. Nalsarovar Wetland is also the habitat of Indian Wild Ass (Khur).
4. Tso Moriri Wetland is the habitat and breeding ground of Black-necked Crane.

Which of the statements given above are correct ?

(a) 1 and 3 only

(b) 1, 3 and 4 only

(c) 2 and 4 only

(d) 1, 2, 3 and 4

114. Which of the following soil formation process takes place in Phumdis (floating fields) in Loktak Lake of Manipur ?

(a) Laterization

(b) Podzolization

(c) Gleization

(d) Calcification

115. Which one of the following statements is correct about Spring tides ?

(a) High tide is higher than average high tide and Low tide is higher than average low tide.

(b) High tide is lower than average high tide and Low tide is higher than average low tide.

(c) High tide is higher than average high tide and Low tide is lower than average low tide.

(d) High tide is lower than average high tide and Low tide is lower than average low tide.

116. Consider the following statements about IPL cricket tournament :

1. Two teams won the tournament five times each.
2. Chennai Super Kings remained runner-up in five editions of the tournament.
3. On three occasions, the final was played abroad.

Which of the statements given above is/are correct ?

(a) 1, 2 and 3

(b) 2 and 3 only

(c) 1 and 2 only

(d) 3 only

117. खेलो इंडिया यूनिवर्सिटी गेम्स (KIUG) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. KIUG के पहले संस्करण का आयोजन ओडिशा में किया गया था।
2. KIUG के तीसरे संस्करण के शुभंकर का नाम जीतू था।
3. KIUG के पहले संस्करण को कोविड के कारण स्थगित कर दिया गया था।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं ?

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

118. अभ्यास *अजेय वॉरियर* भारतीय सेना और निम्नलिखित में से किस देश की सेना के बीच द्विवार्षिक प्रशिक्षण कार्यक्रम है ?

(a) नेपाल
(b) यूनाइटेड किंगडम
(c) रूस
(d) जापान

119. भारत सरकार की पहल, *सागर परिक्रमा* यात्रा के पहले चरण की यात्रा कहाँ से आरंभ हुई ?

(a) अंदमान और निकोबार द्वीपसमूह
(b) महाराष्ट्र
(c) कर्नाटक
(d) गुजरात

120. वार्षिक *खीर भवानी मेला* का आयोजन कहाँ किया जाता है ?

(a) काबाव घाटी
(b) कश्मीर घाटी
(c) दाह हानु घाटी
(d) ऊपरी दिबांग घाटी

121. निसार (NISAR) उपग्रह का विनिर्माण संयुक्त रूप से भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन और किसके द्वारा किया गया ?

(a) जापान एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी
(b) नेशनल ऐरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन
(c) रशियन फेडरल स्पेस एजेंसी
(d) यूरोपियन स्पेस एजेंसी

122. 'ऑपरेशन कावेरी' किस देश में फंसे भारतीय नागरिकों को निकालने के लिए भारत सरकार द्वारा शुरू किया गया बचाव अभियान है ?

(a) कुवैत
(b) यूक्रेन
(c) अफ़गानिस्तान
(d) सूडान

123. 'रेल विकास निगम लिमिटेड' क्या है ?

(a) महारत्न CPSE
(b) नवरत्न CPSE
(c) मिनिरत्न I CPSE
(d) मिनिरत्न II CPSE

124. *ऐरावत, परम सिद्धि, प्रत्यूष* और *मिहिर* क्या हैं ?

(a) भारत के सुपर कंप्यूटर
(b) भारत के युद्धक टैंक
(c) भारत की पराध्वनिक (सुपरसॉनिक) मिसाइलें
(d) भारतीय नौसेना पोत

125. निम्नलिखित में से किस भारतीय नौसेना पोत ने हाल ही में 17,000-nm की पारमहासागर अंतर्महाद्वीपीय यात्रा पूरी की है ?

(a) INS तरंगिनी
(b) INS मांडोवी
(c) INSV महादेई
(d) INSV तारिणी

117. Consider the following statements about Khelo India University Games (KIUG) :

1. The first edition of KIUG was held in Odisha.
2. The name of the mascot of the third edition of KIUG was Jeetu.
3. The first edition of KIUG was postponed due to COVID.

Which of the statements given above is/are correct ?

(a) 1, 2 and 3
(b) 2 and 3 only
(c) 1 and 2 only
(d) 3 only

118. Exercise *Ajeya Warrior* is a biennial training event between the Indian Army and the army of :

(a) Nepal
(b) United Kingdom
(c) Russia
(d) Japan

119. The journey of the First Phase of *Sagar Parikrama* Yatra, an initiative of the Government of India, was started from :

(a) Andaman and Nicobar Islands
(b) Maharashtra
(c) Karnataka
(d) Gujarat

120. The annual *Kheer Bhawani Mela* is organized at :

(a) Kabaw Valley
(b) Kashmir Valley
(c) Dah Hanu Valley
(d) Upper Dibang Valley

121. NISAR satellite is manufactured jointly by Indian Space Research Organisation and :

(a) Japan Aerospace Exploration Agency
(b) National Aeronautics and Space Administration
(c) Russian Federal Space Agency
(d) European Space Agency

122. 'Operation Kaveri' is a rescue operation launched by the Government of India to evacuate Indian citizens who were stranded in :

(a) Kuwait
(b) Ukraine
(c) Afghanistan
(d) Sudan

123. 'Rail Vikas Nigam Limited' is a :

(a) Maharatna CPSE
(b) Navaratna CPSE
(c) Miniratna I CPSE
(d) Miniratna II CPSE

124. What are *Airawat, Param Siddhi, Pratyus* and *Mihir* ?

(a) Super Computers of India
(b) Battle Tanks of India
(c) Supersonic Missiles of India
(d) Indian Naval Ships

125. Which one of the following Indian Naval Ships has recently concluded a 17,000-nm trans-ocean intercontinental voyage ?

(a) INS Tarangini
(b) INS Mandovi
(c) INSV Mhadei
(d) INSV Tarini

कच्चे काम के लिए जगह
SPACE FOR ROUGH WORK

कच्चे काम के लिए जगह
SPACE FOR ROUGH WORK

कच्चे काम के लिए जगह
SPACE FOR ROUGH WORK

कच्चे काम के लिए जगह

SPACE FOR ROUGH WORK

DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

T.B.C. : FWLB-F-GAI

Test Booklet Series

A

TEST BOOKLET

GENERAL ABILITY AND INTELLIGENCE

Time Allowed : Two Hours ***Maximum Marks : 250***

INSTRUCTIONS

1. IMMEDIATELY AFTER THE COMMENCEMENT OF THE EXAMINATION, YOU SHOULD CHECK THAT THIS TEST BOOKLET DOES ***NOT*** HAVE ANY UNPRINTED OR TORN OR MISSING PAGES OR ITEMS, ETC. IF SO, GET IT REPLACED BY A COMPLETE TEST BOOKLET.
2. **Please note that it is the candidate's responsibility to encode and fill in the Roll Number and Test Booklet Series A, B, C or D carefully and without any omission or discrepancy at the appropriate places in the OMR Answer Sheet. Any omission/discrepancy will render the Answer Sheet liable for rejection.**
3. You have to enter your Roll Number on the Test Booklet in the Box provided alongside. ***DO NOT*** write ***anything else*** on the Test Booklet.
4. This Test Booklet contains **125** items (questions). Each item is printed both in **Hindi** and **English**. Each item comprises four responses (answers). You will select the response which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose ***ONLY ONE*** response for each item.
5. You have to mark all your responses ***ONLY*** on the separate Answer Sheet provided. See directions in the Answer Sheet.
6. ***All*** items carry equal marks.
7. Before you proceed to mark in the Answer Sheet the response to various items in the Test Booklet, you have to fill in some particulars in the Answer Sheet as per instructions sent to you with your Admission Certificate.
8. After you have completed filling in all your responses on the Answer Sheet and the examination has concluded, you should hand over to the Invigilator ***only the Answer Sheet***. You are permitted to take away with you the Test Booklet.
9. Sheets for rough work are appended in the Test Booklet at the end.
10. **Penalty for wrong answers :**

    THERE WILL BE PENALTY FOR WRONG ANSWERS MARKED BY A CANDIDATE IN ALL THE QUESTIONS.

    (i) There are four alternatives for the answer to every question. For each question for which a wrong answer has been given by the candidate, **one-third** of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.

    (ii) If a candidate gives more than one answer, it will be treated as a **wrong answer** even if one of the given answers happens to be correct and there will be same penalty as above to that question.

    (iii) If a question is left blank, i.e., no answer is given by the candidate, there will be **no penalty** for that question.

DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी रूपान्तर इस पुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर छपा है ।