

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

टी.बी.सी. : JNBY-D-GNL

परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

क्रम संख्या

1136347



सामान्य ज्ञान

पूर्णांक : 100

समय : दो घण्टे

अ नु दे श

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 जिम्मेदारी 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 120 प्रश्नांश (प्रश्न) दिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्नांश हिन्दी और अंग्रेजी 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 अन्त में संलग्न हैं।
10. गलत उत्तरों के लिए दण्ड :
 - (i) प्रत्येक प्रश्न के लिए चार वैकल्पिक उत्तर हैं। उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए एक गलत उत्तर के लिए प्रश्न हेतु नियत किए गए अंकों का एक-तिहाई दण्ड के रूप में काटा जाएगा।
 - (ii) यदि कोई उम्मीदवार एक से अधिक उत्तर देता है, तो इसे गलत 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 दण्ड 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 दण्ड 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. निम्नलिखित में से किस विद्रोह में कोया और कोडा जनजाति के मुखियों ने एक मनसबदार परिवार के स्थानीय अधिपति (overlord) के विरुद्ध लगावत की?

- (a) रम्पा विद्रोह (Rampa Rebellion), 1879–1880
- (b) गुडेम विद्रोह (Gudem Uprising), 1886
- (c) रम्पा विद्रोह (Rampa Rebellion), 1922–1924
- (d) तेलंगाना सशस्त्र संघर्ष (Telangana Armed Struggle), 1946–1951

2. किस देश ने FIFA विश्व कप (पुरुष) सबसे अधिक बार जीता है?

- (a) अर्जेंटीना
- (b) ब्राज़ील
- (c) फ्रांस
- (d) स्पेन

3. इनमें से कौन प्रसिद्ध उपन्यास, सिटी ऑफ जॉय (City of Joy) का लेखक है?

- (a) लैरी कॉलिंस (Larry Collins)
- (b) डोमिनिक लैपियर (Dominique Lapierre)
- (c) रुड्यार्ड किपिंग (Rudyard Kipling)
- (d) मार्क टली (Mark Tully)

4. इनमें से किन्हें उद्यमिता दृष्टिकोण श्रेणी (Entrepreneurial Vision category) में संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम के वर्ष 2022 चैम्पियंस ऑफ द अर्थ पुरस्कार (Champions of the Earth Award) से सम्मानित किया गया है?

- (a) इला भट्ट
- (b) अमित दासगुप्ता
- (c) पूर्णमा देवी बर्मन
- (d) वंशिका परमार

5. भारत की G20 अध्यक्षता की विषय-वस्तु 'वसुधैव कुटुम्बकम्' या 'एक पृथ्वी-एक कुटुम्ब-एक भविष्य' कहाँ से ली गई है?

- (a) महापुराण
- (b) महा-उपनिषद्
- (c) ऋग्वेद
- (d) सृति

6. जंगल युद्ध और आतंकवाद-रोधी ऑपरेशन में भारत-नेपाल वार्षिक संयुक्त प्रशिक्षण अभ्यास का 16वाँ संस्करण दिसंबर, 2022 में नेपाल आर्मी बैटल स्कूल (Nepal Army Battle School), सालझांडी में आयोजित किया गया था। इस अभ्यास का नाम क्या है?

- (a) संप्रीति
- (b) मित्र शक्ति
- (c) युद्ध अभ्यास
- (d) सूर्य किरण

7. यदि ग्रीनविच माध्य समय (GMT) में 10:00 a.m. है, तो 90° E देशांतर पर क्या समय होगा?

- (a) 5:00 a.m.
- (b) 4:00 a.m.
- (c) 3:00 p.m.
- (d) 4:00 p.m.

1. In which one of the following revolts did the Koya and Konda tribal chiefs rise against the local overlord from a Mansabdar family?

 - (a) The Rampa Rebellion, 1879–1880
 - (b) The Gudem Uprising, 1886
 - (c) The Rampa Rebellion, 1922–1924
 - (d) The Telangana Armed Struggle, 1946–1951
2. Which country won the FIFA World Cup (Men) for maximum number of times?

 - (a) Argentina
 - (b) Brazil
 - (c) France
 - (d) Spain
3. Who among the following is the author of the famous novel, *City of Joy*?

 - (a) Larry Collins
 - (b) Dominique Lapierre
 - (c) Rudyard Kipling
 - (d) Mark Tully
4. Who among the following is honoured with the UN Environment Programme's 2022 Champions of the Earth Award in the Entrepreneurial Vision category?

 - (a) Ela Bhatt
 - (b) Amit Dasgupta
 - (c) Purnima Devi Barman
 - (d) Vanshika Parmar
5. The theme of India's G20 Presidency 'Vasudhaiva Kutumbakam' or 'One Earth-One Family-One Future' is drawn from the

 - (a) *Maha Purana*
 - (b) *Maha Upanishad*
 - (c) *Rig Veda*
 - (d) *Smriti*
6. The 16th edition of Indo-Nepal annual joint training exercise in jungle warfare and counterterrorism operations was held in December 2022 at Nepal Army Battle School, Saljhandi. What is the name of this exercise?

 - (a) Sampriti
 - (b) Mitra Shakti
 - (c) Yudh Abhyas
 - (d) Surya Kiran,
7. If it is 10:00 a.m. at Greenwich Mean Time (GMT), then what will be the time at 90° E longitude?

 - (a) 5:00 a.m.
 - (b) 4:00 a.m.
 - (c) 3:00 p.m.
 - (d) 4:00 p.m.

8. निम्नलिखित में से किस ग्रह-समूह को 'गैसीय ग्रह (gas planets)' कहा जाता है, व्यंकि वे मुख्यतः हल्की बर्फ़, द्रव और गैसों से बने हैं?

- (a) मंगल, बृहस्पति, नेच्यून, यूरेनस
- (b) बृहस्पति, यूरेनस, नेच्यून, शनि
- (c) शनि, मंगल, बृहस्पति, नेच्यून
- (d) नेच्यून, शनि, मंगल, यूरेनस

9. किसी मृदा के प्रकार की निम्नलिखित विशेषताओं पर विचार कीजिए :

1. ये मृदाएँ बालू, गाद और मृतिका के भिन्न-भिन्न अनुपातों से बनी हैं।
2. इन मृदाओं में पोटाश, फॉस्फोरिक अम्ल और चूना पर्याप्त अनुपात में हैं।
3. इन मृदाओं को उनकी आयु के आधार पर आगे और वर्गीकृत किया जा सकता है।

दी गई विशेषताओं के आधार पर मृदा का प्रकार पहचानिए।

- (a) जलोढ़ (Alluvial)
- (b) लैटेराइट (Laterite)
- (c) शुष्क (Arid)
- (d) काली (Black)

10. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए और नीचे निम्न कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

1. किसी ताप विद्युत केन्द्र में तेल, कोयला या प्राकृतिक गैस जैसे ईंधनों का उपयोग विद्युत उत्पादन के लिए किया जाता है।
2. पानी गर्म करने और इसे भाप में बदलने के लिए ईंधन को दहन किया जाता है, जो टरबाइन या होकर गुजरती है, जिससे प्रचक्रण (spins) और घूर्णन (turns) होता है, तथा विद्युत का उत्पन्न होता है।

कूट :

- (a) कथन 1 सही है किन्तु कथन 2 सही नहीं है
- (b) कथन 2 सही है किन्तु कथन 1 सही नहीं है
- (c) दोनों कथन सही हैं और कथन 2, कथन 1 की व्याख्या करता है
- (d) दोनों कथन सही हैं किन्तु कथन 2, कथन 1 की व्याख्या नहीं करता है

11. सिंधु नदी बेसिन का विस्तार कहाँ तक है?

- (a) लद्दाख, जम्मू और कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, पंजाब
- (b) लद्दाख, जम्मू और कश्मीर, पंजाब, हरियाणा
- (c) लद्दाख, जम्मू और कश्मीर, पंजाब, हरियाणा, राजस्थान
- (d) लद्दाख, जम्मू और कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, पंजाब, हरियाणा, राजस्थान

8. Which of the following groups of planets is termed as 'gas planets' as they are composed primarily of lighter ices, liquids and gases?

- (a) Mars, Jupiter, Neptune, Uranus
- (b) Jupiter, Uranus, Neptune, Saturn
- (c) Saturn, Mars, Jupiter, Neptune
- (d) Neptune, Saturn, Mars, Uranus

9. Consider the following characteristics of a soil type :

- 1. These soils consist of various proportions of sand, silt and clay.
- 2. These soils contain adequate proportions of potash, phosphoric acid and lime.
- 3. These soils can be further classified on the basis of their age.

Identify the type of soil on the basis of the given characteristics.

- (a) Alluvial
- (b) Laterite.
- (c) Arid
- (d) Black

10. Consider the following statements and identify the correct answer using the code given below :

- 1. In a thermal power station, fuels such as oil, coal or natural gas are used to generate electricity.
- 2. Fuels are burned to heat water and turn it into steam, which goes through a turbine, which spins and turns, generating electricity.

Code :

- (a) Statement 1 is correct but statement 2 is not correct
- (b) Statement 2 is correct but statement 1 is not correct
- (c) Both the statements are correct and statement 2 explains statement 1
- (d) Both the statements are correct but statement 2 does not explain statement 1

11. Indus river basin is extended up to

- (a) Ladakh, Jammu and Kashmir, Himachal Pradesh, Punjab
- (b) Ladakh, Jammu and Kashmir, Punjab, Haryana
- (c) Ladakh, Jammu and Kashmir, Punjab, Haryana, Rajasthan
- (d) Ladakh, Jammu and Kashmir, Himachal Pradesh, Punjab, Haryana, Rajasthan

12. भारत के महान्यायाधिकर्ता (SGI) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

- (a) SGI, सरकार का मुख्य विधि सलाहकार होता है।
- (b) SGI, देश का द्वितीय विधि अधिकारी होता है।
- (c) SGI का पद एक सांविधानिक पद है।
- (d) मंत्रिमंडल की नियुक्ति समिति द्वारा SGI को नियुक्त किया जाता है।

13. निम्नलिखित में से किस समिति में राज्य सभा से सदस्य नहीं होते हैं?

- (a) लोक लेखा समिति
- (b) सरकारी उपक्रम-संबंधी समिति
- (c) प्राक्कलन समिति
- (d) अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के कल्याण-संबंधी समिति

14. भारत के राष्ट्रपति के निर्वाचन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

- (a) कोई केन्द्रीय मंत्री, राष्ट्रपति निर्वाचित होने का पात्र नहीं होगा।
- (b) राष्ट्रपति का निर्वाचन संसद और राज्यों एवं संघ राज्य-क्षेत्रों की विधान-सभाओं के निर्वाचित सदस्यों द्वारा किया जाता है।
- (c) निर्वाचक गण में विधायी परिषद् के निर्वाचित सदस्य शामिल नहीं होते हैं।
- (d) एकल संक्रमणीय मत द्वारा आनुपातिक प्रतिनिधित्व पद्धति का पालन किया जाता है।

15. नागरिकता अधिनियम, 1955 किस तारीख को या उस बाद नागरिकता के निर्धारण से संबंधित है?

- (a) 26 जनवरी, 1950
- (b) 26 नवंबर, 1949
- (c) 15 अगस्त, 1947
- (d) 14 अगस्त, 1947

16. नीति (NITI) आयोग द्वारा निर्मित राष्ट्रीय बहु-आयोगी सूचकांक (MPI) के अनुसार, किसी परिवार (household) को वंचित माना जाता है, यदि

- 1. परिवार (household) के एक भी सदस्य के पहचान अल्प-पोषित (undernourished) रूप में की जाती है
- 2. 15 वर्ष और 49 वर्ष के बीच की आयु वाले किसी महिला सदस्य का शरीर द्रव्यमान सूचकांक (body mass index) 18.5 kg/m^2 कम 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 और न ही 2

17. 'रायगजकेसरी (Rayagajakesari)' और 'दायगजकेसरी (Dayagajakesari)' की उपाधियाँ निम्नलिखित में से किस राजवंश से संबद्ध थीं?

- (a) काकतीय
- (b) विजयनगर
- (c) गजपति
- (d) राष्ट्रकूट

12. Which one of the following statements about the Solicitor General of India (SGI) is **not** correct?

- (a) The SGI is the Government's chief legal advisor.
- (b) The SGI is the secondary law officer of the country.
- (c) The post of the SGI is a constitutional post.
- (d) The SGI is appointed by the Appointments Committee of the Cabinet.

13. Which one of the following committees does **not** have members from the Rajya Sabha?

- (a) The Public Accounts Committee
- (b) The Committee on Public Undertakings
- (c) The Estimates Committee
- (d) The Committee on the Welfare of Scheduled Castes and Scheduled Tribes

14. Which one of the following statements about the election of the President of India is **not** correct?

- (a) A Union Minister shall not be eligible for election as the President.
- (b) The President is elected by the elected members of the Parliament and the Legislative Assemblies of States and Union Territories.
- (c) The Electoral College does not include elected members of the Legislative Councils.
- (d) The system of proportional representation by means of single transferable vote is followed.

15. The Citizenship Act, 1955 deals with the determination of citizenship on or after

- (a) 26th January, 1950
- (b) 26th November, 1949
- (c) 15th August, 1947
- (d) 14th August, 1947.

16. According to the National Multi-dimensional Poverty Index (MPI) constructed by the NITI Aayog, a household is considered deprived if

- 1. a single member of the household is identified as under-nourished
- 2. the body mass index of a woman member, between 15 years and 49 years of age, is below 18.5 kg/m^2

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

17. The titles of 'Rayagajakesari' and 'Dayagajakesari' were associated with which one of the following dynasties?

- (a) Kakatiya
- (b) Vijayanagara
- (c) Gajapati
- (d) Rashtrakuta

- 18.** सातवीं या आठवीं शताब्दी CE में एक राजा द्वारा अपने शिष्यों के हित के लिए व्यवस्थित किए गए संगीत स्वरों के समूह वाले संगीत शिलालेख के स्थान का नाम बताइए।
- (a) एन्नायिरम (Ennayiram)
 (b) उत्तरमेरुर (Uttaramerur)
 (c) सियामंगलम (Siyamangalam)
 (d) कुदुमियामलाई (Kudumiyamalai)
- 19.** अठारहवीं शताब्दी के भारत के संदर्भ में, 'दस्तक' (Dastak) क्या था?
- (a) हस्ताक्षर
 (b) भूमि दस्तावेज
 (c) व्यवसाय परमिट
 (d) वस्त्रों (textiles) पर कर
- 20.** निम्नलिखित में से कौन-सा, मुख्यतः 'ददनी' प्रथा से संबद्ध था?
- (a) वस्त्र उत्पादन
 (b) युद्ध
 (c) पदाधिकारियों (officials) को भुगतान
 (d) राजस्व संग्रहण
- 21.** वनस्पति कोशिकाओं में RNA कहाँ विद्यमान होता है?
- (a) केवल कोशिकाद्रव्य
 (b) केवल केन्द्रक और कोशिकाद्रव्य
 (c) केन्द्रक, कोशिकाद्रव्य, सूत्रकणिका, हरितलकड़ी और अंतर्द्रव्यी जालिका
 (d) केन्द्रक, कोशिकाद्रव्य, सूत्रकणिका, हरितलकड़ी और राइबोसोम
- 22.** घास में, अंतर्वेशी विभज्योतक (intercalary meristem) सामान्यतः कहाँ पर स्थित होता है?
- (a) मूलाय
 (b) तने के पार्श्व
 (c) पर्णमूल
 (d) प्रोह-अग्र
- 23.** पौधों में जल के ऊर्ध्वमुखी चालन के लिए जाइलम एक प्रकार का सम्मिश्र ऊतक होता है। निम्नलिखित में से कौन-सा जाइलम ऊतक जीवित कोशिकाओं से बना होता है?
- (a) वाहिनिका (Tracheid)
 (b) वाहिका (Vessel)
 (c) जाइलम मृदूतक (Xylem parenchyma)
 (d) जाइलम फाइबर (Xylem fibre)

18. Name the location of the musical inscription containing groups of musical notes arranged for the benefit of his pupils by a king in the seventh or eighth century CE.

- (a) Ennayiram
- (b) Uttaramerur
- (c) Siyyamangalam
- (d) Kudumiyamalai

19. In the context of eighteenth century India, what was 'Dastak'?

- (a) Signature
- (b) Land document.
- (c) Trade permit
- (d) Tax on textiles

20. Which one of the following was primarily associated with 'Dadni' system?

- (a) Textile production
- (b) Warfare
- (c) Payment to officials
- (d) Revenue collection

21. In plant cells, RNA is present in

- (a) cytoplasm only
- (b) nuclei and cytoplasm only
- (c) nuclei, cytoplasm, mitochondria, chloroplast and endoplasmic reticulum
- (d) nuclei, cytoplasm, mitochondria, chloroplast and ribosomes

22. In grasses, intercalary meristem is usually located at

- (a) root tip
- (b) lateral sides of stem
- (c) base of leaves,
- (d) shoot tip

23. Xylem is a type of complex tissue in plants for upward conduction of water. Which one of the following xylem tissues consists of living cells?

- (a) Tracheid
- (b) Vessel
- (c) Xylem parenchyma
- (d) Xylem fibre

- 24.** 11Ω , 22Ω और 33Ω प्रतिरोध वाले तीन प्रतिरोधक पार्श्व संयोजित हैं। इनका तुल्य प्रतिरोध किसके बराबर है?
- 66Ω
 - 22Ω
 - 12Ω
 - 6Ω
- 25.** भारतीय घरेलू विद्युत्-आपूर्ति में लाल विद्युत्मय तार (red live wire) और काले उदासीन तार (black neutral wire) के बीच r.m.s. विभवान्तर (potential difference) कितना होता है?
- 160 V
 - 220 V
 - 300 V
 - 410 V
- 26.** हाइड्रोजन बम और यूरेनियम बम क्रमशः किस पर आधारित होते हैं?
- नाभिकीय संलयन और विखंडन
 - विखंडन और तापनाभिकीय संलयन
 - भूतापीय विखंडन और संलयन
 - भूतापीय संलयन और विखंडन
- 27.** ध्वनि और प्रकाश तरंगे
- वायु में क्रमशः अनुदैर्घ्य और अनुप्रस्थ होती हैं
 - वायु में क्रमशः अनुप्रस्थ और अनुदैर्घ्य होती हैं
 - वायु में दोनों अनुदैर्घ्य होती हैं
 - वायु में दोनों अनुप्रस्थ होती हैं
- 28.** 12 m/s की चाल से गति कर रही एक कार के ब्रेक लगाने पर उसकी चाल में 6 m/s^2 का मंदन होता है। ब्रेक लगाने के बाद कार रुकने के लिए 2 s का समय लेती है। ब्रेक लगाने के बाद कार द्वारा तय की गई दूरी कितनी है?
- 12 m
 - 24 m
 - 36 m
 - 48 m
- 29.** सोडा-अम्लीय प्रकार के अग्निशामक का रासायनिक संघटन क्या है?
- सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट और सल्फूरिक अम्ल का घोल
 - सोडियम कार्बोनेट और सल्फूरिक अम्ल का घोल
 - कार्बन डाइऑक्साइड और सल्फूरिक अम्ल का घोल
 - सोडियम क्लोराइड और सल्फूरिक अम्ल का घोल
- 30.** निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
- सांद्रित नाइट्रिक अम्ल के घोल को तनूकृत करते समय
- $[\text{H}_3\text{O}^+]$ आयनों के सांद्रण/मात्रा (volume) में वृद्धि होती है
 - सांद्रित अम्ल में जल धीरे-धीरे मिलाना चाहिए
 - जल में अम्ल धीरे-धीरे मिलाना चाहिए
- उपर्युक्त में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?
- 1, 2 और 3
 - केवल 1 और 2
 - केवल 3
 - केवल 2 और 3

- 24.** Three resistors of resistances $11\ \Omega$, $22\ \Omega$ and $33\ \Omega$ are connected in parallel. Their equivalent resistance is equal to
 (a) $66\ \Omega$
 (b) $22\ \Omega$
 (c) $12\ \Omega$
 (d) $6\ \Omega$
- 25.** The r.m.s. potential difference between the red live wire and black neutral wire in Indian domestic electric supply is
 (a) 160 V
 (b) 220 V
 (c) 300 V
 (d) 410 V
- 26.** The hydrogen bomb and the uranium bomb are based, respectively on
 (a) nuclear fusion and fission
 (b) fission and thermonuclear fusion
 (c) geothermal fission and fusion
 (d) geothermal fusion and fission
- 27.** Sound and light waves are
 (a) respectively longitudinal and transverse in air
 (b) respectively transverse and longitudinal in air
 (c) both longitudinal in air
 (d) both transverse in air
- 28.** A car moving with a speed of 12 m/s is subjected to brakes which produces a deceleration of 6 m/s^2 . The car takes 2 s to stop after the application of brakes. What is the distance covered by the car after the application of brakes?
 (a) 12 m
 (b) 24 m
 (c) 36 m
 (d) 48 m
- 29.** What is the chemical composition of a soda-acid type fire extinguisher?
 (a) Solution of sodium hydrogen carbonate and sulfuric acid
 (b) Solution of sodium carbonate and sulfuric acid
 (c) Solution of carbon dioxide and sulfuric acid
 (d) Solution of sodium chloride and sulfuric acid
- 30.** Consider the following statements :
 While diluting concentrated nitric acid solution
 1. the concentration of $[\text{H}_3\text{O}^+]$ ions/volume increases
 2. water must be added slowly to concentrated acid
 3. acid must be added slowly to water
 Which of the statements given above is/are correct?
 (a) 1, 2 and 3
 (b) 1 and 2 only
 (c) 3 only
 (d) 2 and 3 only

31. दिए गए पदार्थों के लिए pH का सही क्रम निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- (a) कॉफी < नीबू का रस < मिल्क ऑफ मैग्नीशिया < रक्त
- (b) मिल्क ऑफ मैग्नीशिया < रक्त < कॉफी < नीबू का रस
- (c) नीबू का रस < रक्त < कॉफी < मिल्क ऑफ मैग्नीशिया
- (d) नीबू का रस < कॉफी < रक्त < मिल्क ऑफ मैग्नीशिया

32. ऐनोडीकरण प्रक्रिया के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सही नहीं है?

- (a) यह ऐलुमिनियम को संक्षारण प्रतिरोधी बनाता है।
- (b) ऐलुमिनियम, टाइटेनियम और मैग्नीशियम जैसी धातुओं को ऐनोडीकृत किया जा सकता है।
- (c) स्वच्छ ऐलुमिनियम पदार्थ ऐनोड है और ऑक्सीजन गैस कैथोड पर उत्पन्न होती है।
- (d) यह वायुयान उद्योग में प्रयुक्त होता है।

33. नैफ्थलीन पीत कजली ज्वाला (yellow sooty flame) के साथ जलता है। इसका कारण है

- (a) कार्बन से हाइड्रोजन का अनुपात कम होता है
- (b) अपूर्ण दहन होता है
- (c) वायु की अत्यधिक आपूर्ति होती है
- (d) नाइट्रोजन और सल्फर की अशुद्धता विद्यमान होती है

34. Fe_2O_3 की ऐलुमिनियम के साथ अभिक्रिया के लिए निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

- 1. यह 'थर्माइट अभिक्रिया' के रूप में ज्ञात है।
- 2. उत्पन्न ऊष्मा का प्रयोग वेल्डिंग-प्रयोजन के लिए किया जाता है।
- 3. ऐलुमिनियम धातु ऑक्सीकरण कर्मक के रूप में कार्य करती है।
- 4. अभिक्रिया की समाप्ति पर गलित Fe और Al बनते हैं।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) 1 और 2

(b) 1 और 3

(c) 2 और 4

(d) 1 और 4

35. विक्की ने अपने मित्रों को स्टीवर्ट द्वीप (Stewart Island), बे ऑफ प्लेंटी (Bay of Plenty) और हॉक बे (Hawke Bay) के भ्रमण के बारे में बताया। विक्की ने किस देश का भ्रमण किया?

(a) कनाडा

(b) ऑस्ट्रेलिया

(c) न्यूज़ीलैंड

(d) आयरलैंड

31. Which one of the following is the correct order of pH for the given substances?

- (a) Coffee < Lemon juice < Milk of magnesia < Blood
- (b) Milk of magnesia < Blood < Coffee < Lemon juice
- (c) Lemon juice < Blood < Coffee < Milk of magnesia
- (d) Lemon juice < Coffee < Blood < Milk of magnesia

32. Which one of the following is *not* true for anodizing process?

- (a) It makes aluminium corrosion resistant.
- (b) Metals like aluminium, titanium and magnesium can be anodized.
- (c) Clean aluminium article is the anode and oxygen gas is evolved at the cathode.
- (d) It is used in aircraft industry.

33. Naphthalene burns with a yellow sooty flame. This is because

- (a) carbon to hydrogen ratio is low
- (b) there is incomplete combustion
- (c) there is excess supply of air
- (d) of presence of impurities of nitrogen and sulfur

34. Which of the following statements are true for the reaction of Fe_2O_3 with aluminium?

- 1. It is known as the 'thermite reaction'.
- 2. The heat evolved is used for welding purpose.
- 3. Aluminium metal acts as an oxidizing agent.
- 4. Molten Fe and Al are formed at the end of the reaction.

Select the correct answer using the code given below.

- (a) 1 and 2
- (b) 1 and 3
- (c) 2 and 4
- (d) 1 and 4

35. Vicky told his friends about his visit to Stewart Island, Bay of Plenty and Hawke Bay. Which country did Vicky visit?

- (a) Canada
- (b) Australia
- (c) New Zealand
- (d) Ireland

36. मानव दिल्ली में सभी यूनेस्को विश्व विरासत स्थलों का भ्रमण करने की योजना बना रहा है। वह भ्रमण करेगा

- (a) लाल किला, कुतुब मीनार, जामा मस्जिद
- (b) लाल किला, इंडिया गेट, कुतुब मीनार
- (c) लाल किला, कुतुब मीनार, हुमायूँ का मकबरा
- (d) लाल किला, हुमायूँ का मकबरा, इंडिया गेट

37. यदि कोई पश्चिम से पूर्व की ओर जाता है, तो गंगा नदी के तट पर स्थित शहरों का सही क्रम क्या होगा?

- (a) प्रयागराज, कानपुर, भागलपुर, पटना
- (b) प्रयागराज, कानपुर, पटना, भागलपुर
- (c) कानपुर, प्रयागराज, भागलपुर, पटना
- (d) कानपुर, प्रयागराज, पटना, भागलपुर

38. निम्नलिखित में से किस राज्य का उत्तर-दक्षिण दिशा में सर्वाधिक विस्तार है?

- (a) झारखण्ड
- (b) तेलंगाना
- (c) ओडिशा
- (d) छत्तीसगढ़

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

सूची-I (दिवस)	सूची-II (तारीख)
A. विश्व आर्द्धभूमि दिवस	1. 29 जुलाई
B. अंतर्राष्ट्रीय बाघ दिवस	2. 22 अप्रैल
C. विश्व जल दिवस	3. 2 फरवरी
D. अंतर्राष्ट्रीय मातृ पृथ्वी दिवस	4. 22 मार्च

कूट :

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

40. शिक्षा मंत्रालय द्वारा वर्ष 2020–2021 के लिए प्रकाशित प्रदर्शन श्रेणीकरण सूचकांक (PGI) में, निम्नलिखित में से किस राज्य/संघ राज्य-क्षेत्र का स्थान शीर्ष पाँच में शामिल नहीं है?

- (a) केरल
- (b) पंजाब
- (c) राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली
- (d) चंडीगढ़

36. Manav is planning to visit all UNESCO World Heritage Sites in Delhi. He will be

- (a) Red Fort, Qutab Minar, Jama Masjid
- (b) Red Fort, India Gate, Qutab Minar
- (c) Red Fort, Qutab Minar, Humayun Tomb
- (d) Red Fort, Humayun Tomb, India Gate

37. What will be the correct sequence of cities on the bank of river Ganga if someone moves from west to east?

- (a) Prayagraj, Kanpur, Bhagalpur, Patna
- (b) Prayagraj, Kanpur, Patna, Bhagalpur
- (c) Kanpur, Prayagraj, Bhagalpur, Patna
- (d) Kanpur, Prayagraj, Patna, Bhagalpur

38. Which one among the following States has the longest extension in north-south direction?

- (a) Jharkhand
- (b) Telangana,
- (c) Odisha
- (d) Chhattisgarh

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

List-I (Day)	List-II (Date)
A. World Wetlands Day	1. 29 July
B. International Tiger Day	2. 22 April
C. World Water Day	3. 2 February
D. International Mother Earth Day	4. 22 March

Code :

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

40. Which one of the following States/UTs is **not** among the top five in the Performance Grading Index (PGI), published by the Ministry of Education for the year 2020–2021?

- (a) Kerala
- (b) Punjab
- (c) NCT of Delhi
- (d) Chandigarh

41. निम्नलिखित में से कौन-सी नीतियाँ असंदिग्ध रूप से ब्याज दर बढ़ाने में सहायता करती हैं और जिसके फलस्वरूप मुद्रा अधिमूल्यन (appreciation of currency) होता है?

- (a) विस्तारकारी राजकोषीय और मौद्रिक नीति
- (b) संकुचनकारी राजकोषीय और मौद्रिक नीति
- (c) संकुचनकारी राजकोषीय नीति और विस्तारकारी मौद्रिक नीति
- (d) संकुचनकारी मौद्रिक नीति और विस्तारकारी राजकोषीय नीति

42. सरकार द्वारा व्यय में कमी के कारण निजी निवेश व्यय में संकुचन को क्या कहते हैं?

- (a) (निजी निवेश का) बहिर्गमन (Crowding out)
- (b) (निजी निवेश का) अंतर्गमन (Crowding in)
- (c) निवेश बढ़ाना (Pump priming)
- (d) डॉपिंग (Dumping)

43. निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से, नीति आयोग का/के उद्देश्य है/हैं?

- 1. राज्यों/संघ राज्य-क्षेत्रों पर नीतियाँ लागू करना
- 2. राष्ट्रीय और राज्य स्तरों पर निधियों का आबंटन
- 3. कार्यनीतियाँ एवं दीर्घावधि नीतियाँ और कार्यक्रम ढाँचे डिजाइन करना

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

44. मिश्रित संदर्भ अवधि के आधार पर मासिक प्रति व्यक्ति उपभोग व्यय (MPCE) के संदर्भ में गरीबी के परिकलन की सिफारिश किसके द्वारा की गई थी?

- (a) लकड़ावाला समिति
- (b) टेंदुलकर समिति
- (c) दांडेकर समिति
- (d) अलघ समिति

45. निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से, राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन (NSDM) का/के उप-उद्देश्य है/हैं?

- 1. संस्थागत प्रशिक्षण
- 2. समुद्रपारीय रोजगार
- 3. सार्वजनिक आधारिक संरचना का लाभ उठाना (leveraging)

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

46. POSHAN अभियान को कार्यान्वित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी कार्यनीति/कार्यनीतियाँ अपनाई गई है/हैं?

- 1. बेहतर सेवा सुपुर्दग्गी के लिए अंतर-क्षेत्रीय सम्मिलन (inter-sectoral convergence)
- 2. महिलाओं और बच्चों की वास्तविक समय (real time) में वृद्धि को मॉनीटर करने के लिए प्रौद्योगिकी (ICT) का प्रयोग

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 और न ही 2

41. Which of the following policies help to raise interest rate unambiguously and thereby lead to appreciation of currency?

- (a) Expansionary fiscal and monetary policy
- (b) Contractionary fiscal and monetary policy
- (c) Contractionary fiscal policy and expansionary monetary policy
- (d) Contractionary monetary policy and expansionary fiscal policy

42. The contraction of private investment spending due to deficit spending by the Government is called

- (a) crowding out
- (b) crowding in
- (c) pump priming
- (d) dumping

43. Which among the following is/are the objective/objectives of the NITI Aayog?

1. Imposing policies on the States/UTs
2. Allocation of funds at National and State levels
3. Design strategies and long-term policies and programme frameworks

Select the correct answer using the code given below.

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

44. The computation of poverty in terms of Monthly Per Capita Consumption Expenditure (MPCE) based on the Mixed Reference Period was recommended by the

- (a) Lakdawala Committee
- (b) Tendulkar Committee
- (c) Dandekar Committee
- (d) Alagh Committee

45. Which of the following is/are the submission/sub-missions of the National Skill Development Mission (NSDM)?

1. Institutional training
2. Overseas employment
3. Leveraging of public infrastructure

Select the correct answer using the code given below.

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

46. Which of the following strategies is/are adopted for implementing the POSHAN Abhiyaan?

1. Inter-sectoral convergence for better service delivery
2. Use of technology (ICT) for real-time growth monitoring of women and children

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

47. भारत में उत्प्रेषण-लेख (writ of certiorari) जारी करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी शर्त/शर्तें अनिवार्य हैं/हैं?

1. ऐसा अधिकरण या ऐसा अधिकारी होना चाहिए जिसके पास प्रजाजनों के अधिकार को प्रभावित करने वाले प्रश्नों का निर्धारण करने का विधिक प्राधिकार हो और न्यायिक रूप से कार्य करने का कर्तव्य हो।
2. ऐसे अधिकरण या अधिकारी ने अधिकारिता के बिना कार्य 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 और न ही 2

48. इनमें से भारत के किस मुख्य न्यायमूर्ति ने 'सामाजिक न्यायपीठ' नाम से विशेष न्यायपीठ का गठन करने का आदेश दिया था?

- (a) न्यायमूर्ति एच० एल० दत्त०
- (b) न्यायमूर्ति के० जी० बालाकृष्णन
- (c) न्यायमूर्ति आर० एम० लोधा
- (d) न्यायमूर्ति वार्ड० के० सभरवाल

49. इनमें से बन्दी जीवन पुस्तक का लेखक कौन है?

- (a) रास बिहारी बोस
- (b) वीर सावरकर
- (c) अरुणा आसफ अली
- (d) शचीन्द्रनाथ सान्याल

50. 1937 में हुए चुनाव में, भारतीय राष्ट्रीय निम्नलिखित में से कौन-से दो प्रांतों में एकल बड़ी पार्टी (single largest party) के सामने नहीं आई थी?

- (a) पंजाब और सिंध
- (b) असम और पश्चिमोत्तर सीमा प्रांत
- (c) पंजाब और असम
- (d) असम और मद्रास

51. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

आजाद हिन्द फौज का गठन करने के बाद सुभाष चंद्र बोस ने

1. जापानी कैप में रह रहे भारतीय युद्ध बंदियों में से बड़ी संख्या में सैनिकों की भर्ती की
2. झाँसी की रानी के नाम से एक महिला दुकान बनाई

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 और न ही 2

52. 'भक्ति' के विभिन्न रूपों को दर्शनी वाले निम्नलिखित युग्मों में से कौन-सा युग्म सही सुमेलित नहीं है?

- (a) सगुण : ईश्वर के साकार रूप में आस्था
- (b) निर्गुण : ईश्वर के निराकार रूप में आस्था
- (c) आलबार : शक्ति की उपासना में आस्था
- (d) नयनार : शिव की उपासना में आस्था

47. Which of the following conditions is/are necessary for the issue of a writ of certiorari in India?

1. There should be a tribunal or an officer having legal authority to determine questions affecting rights of subjects and having a duty to act judicially.
2. Such tribunal or officer has acted without jurisdiction.

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

48. Who among the following Chief Justices of India ordered the constitution of a Special Bench called 'Social Justice Bench'?

- (a) Justice H. L. Dattu
- (b) Justice K. G. Balakrishnan
- (c) Justice R. M. Lodha
- (d) Justice Y. K. Sabharwal

49. Who among the following is the author of the book, *Bandi Jivan*?

- (a) Rash Behari Bose
- (b) Veer Savarkar
- (c) Aruna Asaf Ali
- (d) Sachindranath Sanyal

50. In the election held in 1937, in which two provinces was the Indian National Congress *not* able to emerge as the single largest party?

- (a) Punjab and Sind
- (b) Assam and North-West Frontier Province
- (c) Punjab and Assam
- (d) Assam and Madras

51. Consider the following statements :

After forming the Indian National Army, Subhas Chandra Bose

1. recruited a large number of soldiers from the Indian Prisoners of War in Japanese camp
2. introduced a women's detachment named after the Rani of Jhansi

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

52. Which one of the following pairs denoting various forms of 'Bhakti' is *not* correctly matched?

- (a) Saguna : Belief in Gods with attributes
- (b) Nirguna : Belief in Gods without attributes
- (c) Alvars : Believed in devotion of Shakti
- (d) Nayanars : Believed in devotion of Shiva

- 53.** गुलबर्गा और विजयनगर हम्पी के मध्य भू-भाग में निम्नलिखित में से कौन-सी दो नदियाँ बहती हैं?
- नर्मदा और गोदावरी
 - महानदी और गोदावरी
 - कावेरी और पेरियार
 - कृष्णा और तुंगभद्रा
- 54.** निम्नलिखित में से दोहरी नियंत्रण संरचना (dual control structure) वाला एकमात्र अर्धसैनिक बल कौन-सा है?
- केन्द्रीय रिजर्व पुलिस बल
 - असम राइफल्स
 - भारत-तिब्बत सीमा पुलिस
 - केन्द्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल
- 55.** निम्नलिखित में से असम का नृजातीय समुदाय (ethnic community) कौन-सा है?
- भील
 - गोंड
 - अहोम
 - आदि
- 56.** निम्नलिखित में से किस देश की क्रिकेट टीम का नाम शेवरॉन्स (Chevrons) है?
- ऑस्ट्रेलिया
 - द नीदरलैंड्स
 - आयरलैंड
 - जिम्बाब्वे
- 57.** नामीविया से लाए गए चीजों को भारत के निम्नलिखित से किस राष्ट्रीय उद्यान में छोड़ा गया?
- काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान
 - केवलादेव घाना राष्ट्रीय उद्यान
 - केयबुल लामजाओ राष्ट्रीय उद्यान
 - कूनो राष्ट्रीय उद्यान
- 58.** इनमें से कौन, वर्ष 2022 में भौतिक विज्ञान में नोबेल पुरस्कार का प्राप्तकर्ता नहीं है?
- एलेन एस्पेक्ट
 - जॉन एफ० क्लॉजर
 - क्लाउस हैसलमैन
 - एंटोन जिलिंगर
- 59.** शीघ्र और दक्ष अनुक्रिया के लिए प्राणियों में प्रतिवर्त चाप (reflex arc) विकसित होते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अनुक्रम, प्रतिवर्त चाप को सटीक रूप से निरूपित करता है?
- ग्राही — संवेदी न्यूरॉन — मेरुरज्जु में रिले न्यूरॉन — मस्तिष्क — प्रेरक न्यूरॉन — कार्यकर
 - ग्राही — संवेदी न्यूरॉन — मस्तिष्क — मेरुरज्जु में रिले न्यूरॉन — प्रेरक न्यूरॉन — कार्यकर
 - ग्राही — प्रेरक न्यूरॉन — मेरुरज्जु में रिले न्यूरॉन — संवेदी न्यूरॉन — कार्यकर
 - ग्राही — प्रेरक न्यूरॉन — मस्तिष्क — संवेदी न्यूरॉन — कार्यकर
- 60.** थाइरॉक्सिन बनाने हेतु थाइरॉइड ग्रंथि के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा अनिवार्य है?
- NaCl
 - KCl
 - कोलेस्ट्रोल
 - आयोडीन

53. Which two rivers flow in the region between Gulbarga and Vijayanagara Hampi?

- (a) Narmada and Godavari
- (b) Mahanadi and Godavari
- (c) Kaveri and Periyar
- (d) Krishna and Tungabhadra

54. Which of the following is the only paramilitary force with a dual control structure?

- (a) Central Reserve Police Force
- (b) Assam Rifles
- (c) Indo-Tibetan Border Police
- (d) Central Industrial Security Force

55. Which one of the following is an ethnic community of Assam?

- (a) Bhil
- (b) Gond
- (c) Ahom
- (d) Adi

56. The Chevrons is the name of the cricket team of which one of the following countries?

- (a) Australia
- (b) The Netherlands
- (c) Ireland
- (d) Zimbabwe

57. Cheetahs, brought from Namibia, were introduced in India to which one of the following National Parks?

- (a) Kaziranga National Park
- (b) Keoladeo Ghana National Park
- (c) Keibul Lamjao National Park
- (d) Kuno National Park

58. Who among the following is *not* a recipient of the Nobel Prize in Physics in 2022?

- (a) Alain Aspect
- (b) John F. Clauser
- (c) Klaus Hasselmann.
- (d) Anton Zeilinger

59. Reflex arcs are evolved in animals for quick and efficient responses. Which one of the following sequences correctly represents a reflex arc?

- (a) Receptor—Sensory neuron—Relay neuron in spinal cord—Brain—Motor neuron—Effector
- (b) Receptor—Sensory neuron—Brain—Relay neuron in spinal cord—Motor neuron—Effector
- (c) Receptor—Motor neuron—Relay neuron in spinal cord—Sensory neuron—Effector
- (d) Receptor—Motor neuron—Brain—Sensory neuron—Effector

60. Which one of the following is essential for thyroid gland to make thyroxin?

- (a) NaCl
- (b) KCl
- (c) Cholesterol
- (d) Iodine

61. किसी धावक को दौड़ने के बाद ऊरु पेशी में ऐंठन और दर्द महसूस होता है। यह निम्नलिखित में से किसके संचयन से होता है?

- (a) लैक्टिक अम्ल
- (b) CO_2
- (c) पाइरुविक अम्ल
- (d) एथनॉल

62. किसी धूप वाले दिन एक पौधे से एक पत्ती तोड़ी गई और उसे 2 मिनट के लिए उबलते पानी में रखा गया। उसके बाद उसे उबलते ऐल्कोहॉल में निम्नजित किया गया और आयोडीन घोल से उपचारित किया गया। परीक्षण के पश्चात् पत्ती का अंतिम रंग क्या होगा?

- (a) रंगहीन
- (b) हरा
- (c) नीला
- (d) सफेद

63. यदि मानव रुधिर की लाल रुधिर कोशिकाओं (RBCs) को पृथक् किया जाता है और उन्हें सामान्य लवण के घोल (रुधिर का समपरासारी विलयन) में तनूकूत किया जाता है, तो RBCs को क्या होगा?

- (a) RBCs फूल जाएँगी
- (b) RBCs फूल जाएँगी और फट जाएँगी
- (c) RBCs सिकुड़ जाएँगी
- (d) RBCs के व्यास में कोई परिवर्तन नहीं होगा

64. यकृत द्वारा स्रावित पित्त के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

- (a) पित्त में लिपिडों के पाचन के लिए एंजाइम होते हैं।
- (b) पित्त वसाओं के पायसीकरण में सहायक होता है।
- (c) पित्त आमाशय से आने वाले खाद्य के अम्लीय pH को उदासीन (neutralize) करता है।
- (d) पित्त खाद्य के pH को क्षारीय करता है और अग्न्याशयी एंजाइमों की क्रिया को सुगम बनाता है।

65. सामान्य मनुष्य का रक्तदाब 120/80 mmHg होता है। ये 'संख्याएँ' रक्तदाब को दर्शाती हैं

- (a) क्रमशः निलय संकुचन और निलय विश्रांति पर
- (b) क्रमशः निलय विश्रांति और निलय संकुचन पर
- (c) क्रमशः अलिंद संकुचन और अलिंद विश्रांति पर
- (d) क्रमशः निलय संकुचन और अलिंद संकुचन पर

66. कोई व्यक्ति किसी खड़ी चट्टान (cliff) के सामने पटाखे जलाता है और विस्फोट के 5 s के बाद उसकी प्रतिध्वनि सुनाई देती है। यदि ध्वनि की चाल 340 m/s है, तो खड़ी चट्टान से व्यक्ति की दूरी कितनी है?

- (a) 1700 m
- (b) 170 m
- (c) 85 m
- (d) 850 m

61. A sprinter feels cramps and pain in the thigh muscles after a run. This is due to accumulation of

- (a) lactic acid
- (b) CO_2
- (c) pyruvic acid
- (d) ethanol

62. A leaf was plucked from a plant on a sunny day and kept for 2 minutes in boiling water. It was subsequently immersed in boiling alcohol and treated with iodine solution. What will be the final colour of the leaf after the test?

- (a) Colourless
- (b) Green
- (c) Blue
- (d) White

63. If the red blood cells (RBCs) of human blood are isolated and are diluted in normal saline (an isotonic solution to blood), what will happen to the RBCs?

- (a) The RBCs will swell
- (b) The RBCs will swell and burst
- (c) The RBCs will shrink
- (d) No change in the diameters of the RBCs

64. Which one of the following statements regarding bile secreted by liver is **not** correct?

- (a) Bile contains enzymes for digestion of lipids.
- (b) Bile facilitates emulsification of fats.
- (c) Bile neutralizes the acidic pH of the food coming from stomach.
- (d) Bile makes the pH of the food alkaline and facilitates action of pancreatic enzymes.

65. The blood pressure of a normal human being is found to be 120/80 mmHg. These 'numbers' represent the blood pressure at

- (a) ventricular contraction and ventricular relaxation, respectively
- (b) ventricular relaxation and ventricular contraction, respectively
- (c) auricular contraction and auricular relaxation, respectively
- (d) ventricular contraction and auricular contraction, respectively

66. A person burned a firecracker in front of a cliff and heard its echo 5 s after it burst. The distance of the cliff from the person, if the speed of the sound is 340 m/s, is close to

- (a) 1700 m
- (b) 170 m
- (c) 85 m
- (d) 850 m

67. माइक्रोफोन और मोबाइल फोन के स्पीकर के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. माइक्रोफोन, ध्वनि को यांत्रिक संकेत (signal) में परिवर्तित करता है।
2. माइक्रोफोन, ध्वनि को वैद्युत संकेत में परिवर्तित करता है।
3. स्पीकर, यांत्रिक संकेत को ध्वनि में परिवर्तित करता है।
4. स्पीकर, वैद्युत संकेत को ध्वनि में परिवर्तित करता है।

उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?

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

68. 100 W के एक विद्युत बल्ब को दिन में 10 घंटे प्रयोग में लाया जाता है। बल्ब द्वारा 3 दिनों में कितनी यूनिट वैद्युत ऊर्जा की खपत की जाएगी? (1 यूनिट = 1 kWh)

- (a) 3.00
- (b) 1.08
- (c) 2.16
- (d) 0.33

69. एकसमान त्वरण के साथ सीधी रेखा में गति करने वाले किसी कण के लिए वेग-समय ग्राफ के अंतर्गत क्षेत्र क्या निरूपित करता है?

- (a) उसका औसत वेग
- (b) उसका निवल विस्थापन
- (c) उसके द्वारा तय की गई दूरी
- (d) उसकी औसत चाल

70. 10 cm फोकस दूरी वाले लेन्स की क्षमता कितनी है?

- (a) 0.1 डाइऑप्टर
- (b) 1 डाइऑप्टर
- (c) 10 डाइऑप्टर
- (d) 100 डाइऑप्टर

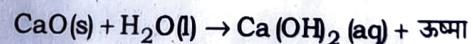
71. वायु में मैग्नेशियम रिबन के जलने से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. MgO का श्वेत चूर्ण बनता है।
2. यह दहन अभिक्रिया का एक उदाहरण है।
3. ऊष्मा और प्रकाश उत्पन्न होता है।

उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?

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

72. नीचे दी गई अभिक्रिया के संबंध में कौन-से कथन सही हैं?



1. बिना बुझे चूने का प्रयोग दीवारों की पुताई के लिए किया जाता है।
2. बुझे चूने के घोल का प्रयोग दीवारों की पुताई के लिए किया जाता है।
3. दीवारों पर CaCO_3 की पतली परत बनाने के लिए CaO वायु में विद्यमान CO_2 के साथ मंद गति से अभिक्रिया करता है।
4. 'बुझा चूना' नाम से ज्ञात कैल्सियम हाइड्रॉक्साइड एक अकार्बनिक यौगिक है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

67. Consider the following statements about the microphone and the speaker of a mobile phone :

1. The microphone converts sound to a mechanical signal.
2. The microphone converts sound to an electrical signal.
3. The speaker converts a mechanical signal to sound.
4. The speaker converts an electrical signal to sound.

Which of the statements given above are correct?

- (a) 1 and 3
- (b) 1 and 4
- (c) 2 and 3
- (d) 2 and 4

68. A 100 W electric bulb is used for 10 hours a day. How many units of electrical energy are consumed by the bulb in 3 days? (1 unit = 1 kWh)

- (a) 3.00
- (b) 1.08
- (c) 2.16
- (d) 0.33

69. The area under the velocity-time graph for a particle moving in a straight line with uniform acceleration gives

- (a) its average velocity
- (b) its net displacement
- (c) the distance travelled by it
- (d) its average speed

70. The power of a lens of focal length 10 cm is

- (a) 0.1 dioptre
- (b) 1 dioptre
- (c) 10 dioptre
- (d) 100 dioptre

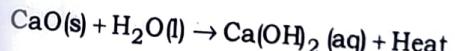
71. Consider the following statements regarding burning of magnesium ribbon in air :

1. White powder of MgO is formed.
2. It is an example of combustion reaction.
3. Heat and light are produced.

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

72. Which of the following statements with regard to the reaction given below are correct?



1. Quicklime is used for whitewashing of walls.
2. The solution of slaked lime is used for whitewashing of walls.
3. CaO reacts slowly with CO₂ in air to form a thin layer of CaCO₃ on walls.
4. Calcium hydroxide called 'slaked lime' is an inorganic compound.

Select the correct answer using the code given below.

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

73. ज्वाला पर लेड नाइट्रोजन कूर्ण के तापन (heating) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

1. NO का धूम (fume) निकलता है।
2. रंगहीन O₂ गैस निकलती है।
3. यह ऑक्सीकरण अभिक्रिया का एक उदाहरण है।
4. यह NO₂ गैस के उत्पादन के लिए प्रयुक्त ऊर्जा अपघटन (thermal decomposition) का एक उदाहरण है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) 1 और 2

(b) 2, 3 और 4

(c) 1, 3 और 4

(d) केवल 2 और 4

74. निम्नलिखित में से कौन-सी ऑक्सीकरण अभिक्रिया नहीं है?

(a) लोहे पर जंग लगना

(b) सोडा बोतल खोलना

(c) विकृतगंधिता (Rancidity)

(d) दहन

75. भारत के एक राज्य के बारे में, निम्नलिखित संकेत (clues) पर विचार कीजिए :

1. इसे 'लाल नदी और नीली पहाड़ियों वाली भूमि' के रूप में जाना जाता है।
2. इसमें भारत के छः में से तीन भू-आकृतिक प्रभाग (division) हैं।
3. यह देश के कुल क्षेत्रफल के लगभग 2·39 प्रतिशत में फैला हुआ है।

दिए गए संकेतों के आधार पर राज्य की पहचान कीजिए।

(a) कर्नाटक

(b) आंध्र प्रदेश

(c) असम

(d) छत्तीसगढ़

76. निम्नलिखित में से किस राज्य-समूह की सीमाएँ तेलंगाना से लगती हैं?

- (a) ओडिशा, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, महाराष्ट्र
- (b) छत्तीसगढ़, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, मध्य प्रदेश
- (c) ओडिशा, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, मध्य प्रदेश
- (d) छत्तीसगढ़, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, महाराष्ट्र

77. रानी ने अपने मित्रों को बताया कि उसने पिछले वर्ष चार विभिन्न झीलों, नामतः, लोकटक, बारापानी, कोलेऱा और पुलिकट में नौका विहार किया। उसने निम्नलिखित में से किन राज्यों में भ्रमण किया?

- (a) मणिपुर, मेघालय, केरल, तमिलनाडु
- (b) मणिपुर, मेघालय, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु
- (c) मिजोरम, असम, केरल, तमिलनाडु
- (d) मिजोरम, असम, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु

73. Which of the following statements with regard to heating of lead nitrate powder over a flame are correct?

1. Brown fumes of NO are released.
2. Colourless O₂ gas is released.
3. It is an example of oxidation reaction.
4. It is an example of thermal decomposition used for the production of NO₂ gas.

Select the correct answer using the code given below.

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

74. Which one of the following is **not** an oxidation reaction?

- (a) Rusting of iron
- (b) Opening of soda bottle
- (c) Rancidity
- (d) Combustion

75. Consider the following clues about a State of India :

1. It is known as 'land of red river and blue hills'.
2. It contains three of the six physiographic divisions of India.
3. It covers about 2.39 percent of total areas of the country.

Identify the State on the basis of the given clues.

- (a) Karnataka
- (b) Andhra Pradesh
- (c) Assam
- (d) Chhattisgarh

76. Which of the following sets of States shares boundary with Telangana?

- (a) Odisha, Andhra Pradesh, Karnataka, Maharashtra
- (b) Chhattisgarh, Andhra Pradesh, Karnataka, Madhya Pradesh
- (c) Odisha, Andhra Pradesh, Karnataka, Madhya Pradesh
- (d) Chhattisgarh, Andhra Pradesh, Karnataka, Maharashtra

77. Rani told her friends that last year she did boating in four different lakes, namely, Loktak, Barapani, Kolleru and Pulicat. Which of the following States did she visit?

- (a) Manipur, Meghalaya, Kerala, Tamil Nadu
- (b) Manipur, Meghalaya, Andhra Pradesh, Tamil Nadu
- (c) Mizoram, Assam, Kerala, Tamil Nadu
- (d) Mizoram, Assam, Andhra Pradesh, Tamil Nadu

78. 2011 की जनगणना के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

1. ऐसा व्यक्ति, जो केवल पढ़ सकता है किन्तु लिख नहीं सकता, वह साक्षर नहीं है।
2. सात वर्ष और उससे अधिक की आयु के व्यक्ति, जो किसी भी भाषा की समझ रखते हुए पढ़ और लिख दोनों सकता है, को साक्षर माना जाता 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 और न ही 2

79. भारत के क्रमशः कितने तटीय और स्थलबद्ध राज्यों में से होकर कर्क-रेखा गुजरती है?

- (a) 1 और 7
- (b) 2 और 6
- (c) 2 और 5
- (d) 3 और 5

80. निम्नलिखित में से कौन-सी स्थिति मुद्रास्फीति की ओर ले जा सकती है?

- (a) समग्र माँग की तीव्र वृद्धि, आपूर्ति से अधिक होना
- (b) समग्र माँग में धीमी वृद्धि
- (c) मुद्रा-पूर्ति में कमी
- (d) बेरोजगारी का उच्चतर स्तर

81. कनगनहल्ली पुरातात्त्विक स्थल के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यह भीमा नदी के तट पर स्थित है।
2. कनगनहल्ली स्तूप के अवशेष पहली और तीसरी शताब्दी CE के बीच के हो सकते हैं।
3. इस स्थल पर सप्ताह अशोक की प्रतिमा मिली थी।

उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?

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

82. ज्वालामुखी के बारे में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

1. ज्वालामुखी की प्रबलता (strength) को ज्वालामुखी विस्फोटी सूचकांक (Volcanic Explosive Index) से मापा जाता है।
2. आइसलैंड और फिलीपींस, ज्वालामुखी क्रिया (volcanic activity) से निर्मित हुए थे।
3. ज्वालामुखी मिट्टी उपजाऊ, गहरी और उर्वर होती हैं तथा इनमें गहन कृषि की जा सकती है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

78. According to the Census 2011, which of the following statements is/are correct?

1. A person who can only read but cannot write, is not literate.
2. A person aged seven years and above, who can both read and write with understanding in any language is treated as literate.

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

79. The Tropic of Cancer passes through how many coastal and landlocked States of India, respectively?

- (a) 1 and 7
- (b) 2 and 6
- (c) 2 and 5
- (d) 3 and 5

80. Which one of the following situations can lead to inflation?

- (a) Rapid growth of aggregate demand outweighing supply
- (b) Sluggish growth of aggregate demand
- (c) Reduction in the money supply
- (d) Higher levels of unemployment

81. Consider the following statements about Kanaganahalli archaeological site :

1. It is situated on the bank of Bhima river.
2. The remains of the Kanaganahalli Stupa can be dated between 1st and 3rd centuries CE.
3. Emperor Ashoka's image was found at the site.

Which of the statements given above are correct?

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

82. Which of the following statements about volcanoes are correct?

1. The strength of a volcano is measured by the Volcanic Explosive Index.
2. Iceland and Philippines were created by volcanic activity.
3. Volcanic soils are rich, deep and fertile and allow intensive agriculture to take place.

Select the correct answer using the code given below.

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

83. मेघ के एक प्रकार की निम्नलिखित विशेषताओं पर विचार कीजिए :

1. ये संवहन से निर्भित होते हैं।
2. यह मेघ का एकमात्र प्रकार है जो ओला, मेघगर्जन और बिजली कौद्ध उत्पन्न कर सकता है।
3. ये बड़ी फूलगोभी के आकार की मीनारों, प्रायः 'निहाई-शीर्ष (anvil tops)' जैसे होते हैं।

दी गई विशेषताओं के आधार पर मेघ प्रकार की पहचान कीजिए।

- (a) स्तरी कपासी मेघ (Stratocumulus)
- (b) कपासी वर्षी मेघ (Cumulonimbus)
- (c) पक्षाभ कपासी मेघ (Cirrocumulus)
- (d) वर्षास्तरी मेघ (Nimbostratus)

84. मीना आरेख द्वारा प्रदर्शित करना चाहती है कि किस प्रकार डेटा के दो समूह, नामतः, जनसंख्या आकार और सेवाओं की संख्या आपस में संबंधित हैं। प्रस्तुति के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वाधिक उपयुक्त होगा?

- (a) वृत्त चार्ट (Pie chart)
- (b) प्रकीर्ण ग्राफ (Scatter graph)
- (c) दंड चार्ट (Bar chart)
- (d) त्रिकोणीय ग्राफ (Triangular graph)

85. निम्नलिखित भारतीय राज्यों में से किसकी सबसे लंबी तट-रेखा है?

- (a) तमिलनाडु
- (b) गुजरात
- (c) महाराष्ट्र
- (d) आंध्र प्रदेश

86. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं?

1. विशाखापत्तनम पत्तन एक भू-आबद्ध पत्तन है।
 2. दीनदयाल पत्तन एक ज्वारीय पत्तन 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 और न ही 2

87. वर्ष 2011 और 2021 के बीच भारत के वनाच्छादित क्षेत्र में वृद्धि हुई है। तथापि, इसी अवधि के दौरान भारत के किस वनाच्छादित क्षेत्र में कमी भी हुई है?

- (a) अति सघन वन [70 प्रतिशत से अधिक वितान सघनता (canopy density)]
- (b) मध्यम सघन वन (40–70 प्रतिशत के बीच वितान सघनता)
- (c) खुला वन (10–20 प्रतिशत के बीच वितान सघनता)
- (d) (b) और (c) दोनों

83. Consider the following characteristics of a cloud type :

1. They are born through convection.
2. Only cloud type that can produce hail, thunder and lightning.
3. They are large cauliflower-shaped towers, often 'anvil tops'.

Identify the type of cloud on the basis of the given characteristics.

- (a) Stratocumulus
- (b) Cumulonimbus /
- (c) Cirrocumulus
- (d) Nimbostratus

84. Meena wants to show diagrammatically how two sets of data, namely, population size and number of services are related to each other. Which one of the following will be the most suitable for the presentation?

- (a) Pie chart
- (b) Scatter graph
- (c) Bar chart /
- (d) Triangular graph

85. Which one of the following Indian States has the longest coastline?

- (a) Tamil Nadu
- (b) Gujarat /
- (c) Maharashtra
- (d) Andhra Pradesh

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

1. Visakhapatnam Port is a land-locked harbour.
2. Deendayal Port is a tidal port.

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. There is an increase in forest cover area of India between 2011 and 2021. However, there is a decrease in forest cover area of India during the same period in

- (a) very dense forest (canopy density of more than 70 percent)
- (b) moderately dense forest (canopy density between 40–70 percent)
- (c) open forest (canopy density between 10–20 percent)
- (d) Both (b) and (c)

88. राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

- वर्ष 2025 तक स्कूल और उच्चतर शिक्षा प्रणाली के माध्यम से कम-से-कम 50 प्रतिशत विद्यार्थियों को व्यावसायिक शिक्षा दी जाएगी।
- माध्यमिक विद्यालय, आइ० टी० आइ०, पॉलिटेक्निक और स्थानीय उद्योगों के साथ सहयोग करेंगे।
- व्यावसायिक शिक्षा विशेष रूप से गैर-सरकारी संगठनों (NGOs) द्वारा प्रदान की जाएगी।

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

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

89. नीति (NITI) आयोग के अनुसार, निम्नलिखित में से राज्यों का कौन-सा समूह, समग्र एस० डी० जी० भारत सूचकांक, 2020–2021 (Composite SDG India Index, 2020–2021) में सबसे नीचे है?

- (a) असम, झारखंड, बिहार
- (b) उत्तर प्रदेश, झारखंड, बिहार
- (c) उत्तर प्रदेश, बिहार, असम
- (d) ओडिशा, बिहार, झारखंड

90. निम्नलिखित में से कौन-सा, भारत के संविधान के अनुच्छेद 51 का भाग नहीं है?

- (a) अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा को बढ़ावा देना
- (b) राष्ट्रों के बीच न्यायसंगत और सम्मानपूर्ण संबंधों को बनाए रखना
- (c) अंतर्राष्ट्रीय विवादों के समाधान के लिए UN शांति सेना का प्रयोग
- (d) माध्यस्थम् द्वारा अंतर्राष्ट्रीय विवादों के निपटारे के लिए प्रोत्साहित करना

91. इनमें से कौन, गुट-निरपेक्ष आंदोलन (NAM) के विकास चरण (formative phase) में केन्द्रीय नेतृत्व में शामिल नहीं था?

- (a) कामे एंक्रूमाह (Kwame Nkrumah)
- (b) जमाल अब्देल नासर (Gamal Abdel Nasser)
- (c) जवाहरलाल नेहरू
- (d) फिदेल कास्त्रो (Fidel Castro)

88. Consider the following statements concerning the National Education Policy, 2020 :

1. At least 50 percent of the learners through school and higher education system to get exposure to vocational education by 2025.
2. Secondary schools should collaborate with ITIs, Polytechnics and local industries.
3. Vocational education to be exclusively provided by NGOs.

Which of the statements given above is/are correct?

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

89. Which of the following sets of States is at the bottom of the Composite SDG India Index, 2020–2021 as per the NITI Aayog?

- (a) Assam, Jharkhand, Bihar
- (b) Uttar Pradesh, Jharkhand, Bihar
- (c) Uttar Pradesh, Bihar, Assam
- (d) Odisha, Bihar, Jharkhand

90. Which one of the following is **not** a part of Article 51 of the Constitution of India?

- (a) Promote international peace and security
 - (b) Maintain just and honourable relations between nations
 - (c) Use of UN peacekeeping force for resolution of international disputes
 - (d) Encourage settlement of international disputes by arbitration
91. Who among the following was **not** in the core leadership of the Non-Aligned Movement (NAM) in its formative phase?
- (a) Kwame Nkrumah
 - (b) Gamal Abdel Nasser
 - (c) Jawaharlal Nehru
 - (d) Fidel Castro

- 92.** बलुतेदारों के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?
- वे ग्राम सेवक और शिल्पकार थे।
 - इन्हें अलग-अलग कृषक परिवारों द्वारा नियोजित किया जाता था।
 - वे मध्ययुगीन दक्षन (Deccan) और महाराष्ट्र में थे।
- नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।
- केवल 1 और 2
 - केवल 2 और 3
 - केवल 1 और 3
 - 1, 2 और 3
- 93.** ग्रीष्मकाल में, शिमला में अपनी परिषद् को आधिकारिक रूप से स्थानांतरित करने वाला सबसे पहला वायसराय इनमें से कौन था?
- जॉन लॉरेंस
 - लॉर्ड डलहौजी
 - लॉर्ड मेयो
 - विलियम बैटिंक
- 94.** बम्बई के कामकाजी वर्ग के जीवन के बारे में प्रसिद्ध कविता, माझे विद्यापीठ का लेखक इनमें से कौन है?
- नारायण सुर्वे
 - अमोल पालेकर
 - भालचंद्र नेमाडे
 - नरेंद्र जाधव
- 95.** इनमें से किसने 19वीं शताब्दी में हिन्दू धर्म सभा की स्थापना की थी?
- राधाकांत देव
 - राम मोहन राय
 - द्वारकानाथ टैगोर
 - केशव चंद्र सेन
- 96.** 3 मार्च, 2021 को संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा अंगीकार किए गए संकल्प में वर्ष 2023 को किसके लिए अंतर्राष्ट्रीय वर्ष मनाने का निर्णय लिया गया?
- संधारणीय विकास के लिए मौलिक विज्ञान (Basic Sciences)
 - काँच
 - मिलेट (Millets)
 - ऊँट (Camelids)
- 97.** कार्तिक मयप्पन, जिसने ICC पुरुष T20 विश्वकप, 2022 में लगातार तीन सफलता (हैट्रिक) प्राप्त की है, किस देश का प्रतिनिधित्व करता है?
- जिम्बाब्वे
 - संयुक्त अरब अमीरात
 - श्रीलंका
 - नामीबिया
- 98.** वासेनर व्यवस्था (Wassenaar Arrangement) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?
- इस व्यवस्था में 42 प्रतिभागी देश शामिल हैं।
 - इसका गठन मुख्यतः एक परमाणु हथियार निरीक्षक (nuclear weapon overseer) के रूप में किया गया।
 - भारत इस व्यवस्था का वर्तमान अध्यक्ष है।
 - भारत इस व्यवस्था में वर्ष 2017 में शामिल हुआ।

92. In respect to Balutedars, which of the statements given below are correct?

1. They were village servants and artisans.
2. They were employed by individual peasant family.
3. They existed in the Medieval Deccan and Maharashtra.

Select the correct answer using the code given below.

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

93. Which one of the following Viceroys was the first to officially shift his Council to Simla in summer season?

- (a) John Lawrence
- (b) Lord Dalhousie
- (c) Lord Mayo
- (d) William Bentinck

94. Who among the following is the author of *Maze Vidyapeeth*, the famous poem about the life of working class of Bombay?

- (a) Narayan Surve
- (b) Amol Palekar
- (c) Bhalchandra Nemade
- (d) Narendra Jadhav

95. Who among the following founded the Hindu Dharma Sabha in the 19th century?

- (a) Radhakanta Deb
- (b) Ram Mohan Roy
- (c) Dwarkanath Tagore
- (d) Keshab Chandra Sen

96. The resolution adopted by the United Nations General Assembly on 3 March, 2021 decided to celebrate the year 2023 as the International Year of

- (a) Basic Sciences for Sustainable Development
- (b) Glass
- (c) Millets
- (d) Camelids

97. Karthik Meiyappan, who secured hat-trick in the ICC Men's T20 World Cup, 2022, represents

- (a) Zimbabwe
- (b) United Arab Emirates
- (c) Sri Lanka
- (d) Namibia

98. Which one of the following statements about the Wassenaar Arrangement is **not** correct?

- (a) There are 42 participating nations in the Arrangement.
- (b) It is formed primarily as a nuclear weapon overseer.
- (c) India is the current Chairman of the Arrangement.
- (d) India joined the Arrangement in the year 2017.

99. इनमें से किसे 'पय्योली एक्सप्रेस (Payyoli Express)' के नाम से जाना जाता है?

- (a) हिमा दास
- (b) दूती चंद
- (c) पी० टी० उषा
- (d) शाइनी अब्राहम

100. साहित्य अकादमी पुरस्कार, 2022 के विजेताओं से संबंधित सूची-I को सूची-II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I (पुस्तक का नाम और विधा)	सूची-II (लेखक)
A. भूल सत्य (कहानी-संग्रह)	1. कमल रंगा
B. तुमड़ी के शब्द (कविता-संग्रह)	2. वीणा गुप्ता
C. छे रूपक (नाटक-संग्रह)	3. बद्री नारायण
D. अलेखूं अंबा (नाटक)	4. मनोज कुमार गोस्वामी

कूट :

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

101. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए और अभिनेत्री को पहचानिए :

वे प्रसिद्ध फिल्म अभिनेत्री, निर्देशक और निर्माता हैं तथा कुशल भारतीय शास्त्रीय नृत्यांगना हैं। 1992 में उन्हें पद्मश्री पुरस्कार प्रदान किया गया और वर्ष 1998 से लेकर वर्ष 2001 तक उन्होंने केन्द्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड के अध्यक्ष के रूप में कार्य किया। भारतीय सिनेमा में उनके अनुकरणीय आजीवन योगदान को देखते हुए उन्हें प्रतिष्ठित दादा साहब फाल्के पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

(a) वैजयंतीमाला

(b) वहीदा रहमान

(c) माला सिन्हा

(d) आशा पारेख

102. UN 2023 जल सम्मेलन का आयोजन-स्थल (venue) निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(a) वार्सिंगटन, डी० सी०

(b) न्यूयार्क

(c) सैन डिएगो

(d) नई दिल्ली

99. Who among the following is known as 'Payyoli Express'?

- (a) Hima Das
- (b) Dutee Chand
- (c) P. T. Usha
- (d) Shiny Abraham

100. Match List-I with List-II relating to Sahitya Akademi Award Winners, 2022 and select the correct answer using the code given below the Lists :

<i>List-I (Title and Genre)</i>	<i>List-II (Author)</i>
A. <i>Bhool Satya</i> (Short Stories)	1. Kamal Ranga
B. <i>Tumadi Ke Shabd</i> (Poetry)	2. Veena Gupta
C. <i>Chhe Roopak</i> (Drama)	3. Badri Narayan
D. <i>Alekhun Amba</i> (Play)	4. Manoj Kumar Goswami

Code :

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

101. Consider the following statements and identify the actress :

She is a renowned film actress, director and producer, and an accomplished Indian classical dancer. She was conferred the Padma Shri in 1992 and has served as the Head of Central Board for Film Certification from 1998 to 2001. In recognition to her exemplary lifetime contribution to Indian Cinema, she was honoured with the prestigious Dadasaheb Phalke Award.

- (a) Vyjayanthimala,
- (b) Waheeda Rehman
- (c) Mala Sinha
- (d) Asha Parekh

102. Which one of the following is the venue of the UN 2023 Water Conference?

- (a) Washington, DC
- (b) New York
- (c) San Diego
- (d) New Delhi

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

1. गीतांजलि श्री द्वारा रचित टॉम्ब ऑफ सैंड (Tomb of Sand) अंतर्राष्ट्रीय बुकर पुरस्कार जीतने वाली मूल रूप से किसी भारतीय भाषा में लिखी गई पहली पुस्तक है।
2. टॉम्ब ऑफ सैंड, हिन्दी से अनूदित पहला उपन्यास है जिसे अंतर्राष्ट्रीय बुकर पुरस्कार प्रदान किया गया।

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 और न ही 2

104. गरुड़ शक्ति अभ्यास का आठवाँ संस्करण, जो कि द्विपक्षीय सैन्य-से-सैन्य अभ्यास (bilateral military-to-military exercise) है, अभी हाल ही में भारत और निम्नलिखित में से किस देश के विशेष बलों के बीच किया गया?

- (a) जापान
- (b) इंडोनेशिया
- (c) भूटान
- (d) म्यांमार

105. मुद्रास्फीति रोकने के लिए सरकार द्वारा निम्नलिखित में से किस उपाय का प्रयोग किया जा सकता है?

- (a) रक्षा, पुलिस आदि पर योजनेतर व्यय बढ़ाना
- (b) निर्यात पर अधिक सहायिकी (subsidy) प्रदान करना
- (c) बचत और सावधि जमा पर ब्याज दर में वृद्धि करना
- (d) आरक्षित नकदी निधि अनुपात (CRR) में कमी करना

106. सामान्य कीमत स्तर में क्रमिक गिरावट को क्या कहते हैं?

- (a) अवस्फीति (Deflation)
- (b) मुद्रास्फीतिजनित मंदी (Stagflation)
- (c) अवमूल्यन (Devaluation)
- (d) मंदी (Recession)

107. राष्ट्रीय बहु-आयामी गरीबी सूचकांक (MPI) में निम्नलिखित में से कौन-सा संकेतक सम्मिलित है?

- (a) स्कूली शिक्षा के वर्ष
- (b) साक्षरता दर
- (c) आयु संभाविता
- (d) प्रति व्यक्ति आय

108. प्रौद्योगिकी अथवा विशेष उत्पादों की माँग में पीछरती के कारण होने वाली बेरोजगारी को क्या कहते हैं?

- (a) अस्थायी बेरोजगारी
- (b) संरचनात्मक बेरोजगारी
- (c) चक्रीय बेरोजगारी
- (d) प्रच्छन्न बेरोजगारी

Which of the following statements is/are correct?

1. *Tomb of Sand*, written by Geetanjali Shree, is the first book originally written in any Indian language to win the International Booker Prize.
2. *Tomb of Sand* is the first novel translated from Hindi to be given the International Booker Prize.

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

The eighth edition of the Exercise Garuda Shakti, a bilateral military-to-military exercise, was conducted recently between the special forces of India and

- (a) Japan
- (b) Indonesia
- (c) Bhutan
- (d) Myanmar

Which one of the following is a measure that can be used by the Government for combatting inflation?

- (a) Increasing the non-planned expenditure on defence, police, etc.
- (b) Providing more subsidies on exports
- (c) Increasing the rate of interest on savings and fixed deposits
- (d) Reduction in the cash reserve ratio (CRR)

106. The sustained decrease in the general price level is called as

- (a) deflation
- (b) stagflation
- (c) devaluation
- (d) recession

107. Which one of the following indicators is included in the National Multidimensional Poverty Index (MPI)?

- (a) Years of schooling
- (b) Literacy rate
- (c) Life expectancy
- (d) Per capita income

108. The unemployment that occurs due to changes in the technology or in the demand for particular products is called

- (a) frictional unemployment
- (b) structural unemployment
- (c) cyclical unemployment
- (d) disguised unemployment

109. निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से, प्रधानमंत्री स्वास्थ्य सुरक्षा योजना (PMSSY) का/के उद्देश्य है/हैं?

1. तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं की उपलब्धता में क्षेत्रीय असंतुलनों को दूर करना
2. लोक स्वास्थ्य सेवाओं और सर्वव्यापी टीकाकरण के लिए सार्वभौम पहुँच प्रदान करना
3. देश में गुणवत्तापूर्ण आयुर्विज्ञान शिक्षा के लिए सुविधाओं में वृद्धि करना

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1 और 3

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1

(d) 1, 2 और 3

110. इनमें से किस राजनीतिक नेता ने राजनीतिक संगठन के रूप में भारतीय राष्ट्रीय काँग्रेस को भंग करने और लोक सेवक संघ द्वारा इसके प्रतिस्थापन का सुझाव दिया था?

(a) वल्लभभाई पटेल

(b) डॉ० बी० आर० अम्बेडकर

(c) एम० के० गांधी

(d) जवाहरलाल नेहरू

111. भारत, संयुक्त राष्ट्र शांति मिशन में महिला (all-woman contingent) की तैनाती करने वाला विश्व में पहला देश है। यह मिशन किस देश में परिचालित किया गया?

(a) लाइबेरिया

(b) सूडान

(c) बुरुंडी

(d) क्रोएशिया

112. निम्नलिखित में से कौन-सा, SWAYAM कार्यक्रम का हिस्सा नहीं है?

(a) वीडियो व्याख्यान

(b) कक्षा व्याख्यान

(c) शंकाएँ दूर करने के लिए ऑनलाइन परिवर्तन फोरम

(d) विशेष रूप से तैयार की गई सामग्री जिसे डाउनलोड/प्रिंट किया जा सकता है

113. निम्नलिखित में से कौन-सा विभाग/प्राधिकरण गृह मंत्रालय के अधीन नहीं है?

(a) राज्य विभाग

(b) राजभाषा विभाग

(c) राष्ट्रीय प्राधिकरण रासायनिक हथियार समझौता

(d) जम्मू, कश्मीर और लद्दाख कार्य विभाग

109. Which of the following is/are the objective/objectives of the Pradhan Mantri Swasthya Suraksha Yojana (PMSSY)?

1. Correcting regional imbalances in the availability of tertiary health care services
2. Providing universal access to public health services and universal immunization
3. Augmenting facilities for quality medical education in the country

Select the correct answer using the code given below.

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

10. Who among the following political leaders suggested the dissolution of the Indian National Congress as a political organization and its replacement by a Lok Sevak Sangh?

- (a) Vallabhbhai Patel
- (b) Dr. B. R. Ambedkar
- (c) M. K. Gandhi
- (d) Jawaharlal Nehru

111. India is the first country in the world to deploy an all-woman contingent to a UN Peacekeeping Mission. In which country did this mission operate?

- (a) Liberia ✓
- (b) Sudan ✓
- (c) Burundi
- (d) Croatia

112. Which one among the following is **not** a part of the SWAYAM programme?

- (a) Video lectures
- (b) Classroom lectures
- (c) Online discussion forum for clearing doubts
- (d) Specially prepared material that can be downloaded/printed

113. Which one among the following Departments/Authorities is **not** under the Ministry of Home Affairs?

- (a) The Department of States
- (b) The Department of Official Language
- (c) The National Authority Chemical Weapons Convention
- (d) The Department of Jammu, Kashmir and Ladakh Affairs

- 114.** निम्नलिखित में से किसे भारत के संविधान की पाँचवीं अनुसूची के अधीन ऐसे किसी राज्य में जनजाति सलाहकार परिषद् की स्थापना करने का विवेकाधिकार प्रदान किया गया है, जहाँ अनुसूचित जनजातियाँ हैं किन्तु अनुसूचित क्षेत्र नहीं हैं?
- संबंधित राज्य का राज्यपाल
 - भारत का राष्ट्रपति
 - अंतर-राज्य परिषद्
 - भारत की संसद
- 115.** उत्तरी आंचलिक परिषद् में, निम्नलिखित में से कौन-से राज्य/संघ राज्य-क्षेत्र सम्मिलित हैं?
- उत्तराखण्ड, उत्तर प्रदेश, हरियाणा, पंजाब, जम्मू और कश्मीर
 - हरियाणा, पंजाब, हिमाचल प्रदेश, राजस्थान एवं राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली
 - उत्तर प्रदेश, उत्तराखण्ड, पंजाब, हरियाणा एवं राजस्थान
 - उत्तराखण्ड, उत्तर प्रदेश, हिमाचल प्रदेश, पंजाब एवं हरियाणा
- 116.** कुषाण शासकों द्वारा प्रतिपादित बंधुता की धारणा (notion of kinship) निम्नलिखित में से किसके माध्यम से सर्वोत्तम रूप से प्रमाणित है?
- देवताओं से उनका तादात्म्य (identification)
 - धार्मिक संस्थानों को अनुदान
 - शिलालेखीय प्रशस्ति (inscriptional panegyrics)
 - सिक्कों और मूर्तिकला (sculpture)
- 117.** प्राचीन भारत में निम्नलिखित में से किन्हें 'थेरी' के रूप में जाना जाता था?
- श्रद्धेय महिलाएँ
 - बौद्धधर्म में वरिष्ठ साध्वी (elder nuns)
 - भिक्षुणी पद (status) से वंचित महिलाएँ
 - बौद्ध संघ से निष्कासित महिलाएँ
- 118.** सर्वेंट्स ऑफ इंडिया सोसाइटी के किस सदस्य ने 1914 में इलाहाबाद में सेवा समिति की स्थापना की थी?
- श्री राम बाजपेयी
 - हृदयनाथ कुंजरू
 - एस० जी० वाजे
 - श्रीनिवास शास्त्री
- 119.** प्रथम आंग्ल-मराठा युद्ध की समाप्ति निम्नलिखित में से किसके द्वारा की गई थी?
- सूरत संधि
 - पुरंदर संधि
 - वडगाँव समझौता (Convention of Wadgaon)
 - सालबाई संधि
- 120.** उस लड़ाई (battle) का नाम बताइए, जिसमें शावणिकोर के राजा ने 1741 में डच को परास्त किया था।
- पोर्टो नोवो की लड़ाई
 - कोलाचेल की लड़ाई
 - पोलिलूर की लड़ाई
 - चंगानासेरी (Changanassery) की लड़ाई

4. Who among the following is given discretionary powers under the Fifth Schedule of the Constitution of India to set up a Tribes Advisory Council in a State which has Scheduled Tribes but not Scheduled Areas?
- (a) The Governor of the concerned State
 - (b) The President of India
 - (c) The Inter-State Council
 - (d) The Parliament of India
5. Which of the following States/UTs are included in the Northern Zonal Council?
- (a) Uttarakhand, Uttar Pradesh, Haryana, Punjab, Jammu and Kashmir
 - (b) Haryana, Punjab, Himachal Pradesh, Rajasthan and NCT of Delhi
 - (c) Uttar Pradesh, Uttarakhand, Punjab, Haryana and Rajasthan
 - (d) Uttarakhand, Uttar Pradesh, Himachal Pradesh, Punjab and Haryana
- The notion of kinship projected by the Kushana rulers is best evidenced through which of the following?
- (a) Their identification with deities
 - (b) Grants to religious institutions
 - (c) Inscriptional panegyrics
 - (d) Coins and sculpture
117. Who among the following were referred to as the 'Theris' in ancient India?
- (a) Respected women
 - (b) Elder nuns in Buddhism
 - (c) Women denied the Bhikkhuni status
 - (d) Women expelled from the Buddhist Sangha
118. Which member of the Servants of India Society founded the Seva Samiti at Allahabad in 1914?
- (a) Shri Ram Bajpai
 - (b) Hriday Nath Kunzru
 - (c) S. G. Vaze
 - (d) Srinivas Shastri
119. The First Anglo-Maratha War was concluded by which one of the following?
- (a) The Treaty of Surat
 - (b) The Treaty of Purandar
 - (c) The Convention of Wadgaon
 - (d) The Treaty of Salbai
120. Name the battle in which the Travancore King defeated the Dutch in 1741.
- (a) The Battle of Porto Novo
 - (b) The Battle of Colachel
 - (c) The Battle of Pollilore
 - (d) The Battle of Changanassery