www.govtjobsalert.in

N.D.A. & N.A. EXAM (II)-2022

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

**टी.बी.सी. : DFRG–U–TAG**

**परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम**

**क्रम संख्या**

1504369

# परीक्षण पुस्तिका

# A

## सामान्य योग्यता परीक्षण

**समय : दो घण्टे और तीस मिनट**

**पूर्णांक : 600**

## 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 **150** प्रश्नांश (प्रश्न) दो भागों में दिए गए हैं : **भाग—A** और **भाग—B**। **भाग—B** में 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 अन्त में संलग्न हैं।
10. **गलत उत्तरों के लिए दण्ड :**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न-पत्रों में उम्मीदवार द्वारा दिए गए गलत उत्तरों के लिए दण्ड दिया जाएगा।**

(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.**

www.govtjobsalert.in

# PART—A

## ANTONYMS

***Directions*** **:** Each item in this section consists of a sentence with an underlined word followed by four words *(a)*, *(b)*, *(c)* and *(d)*. Select the option that is opposite in meaning to the underlined word and mark your response in the Answer Sheet accordingly.

**1.** Human craving for comfort leads to anxiety.

*(a)* like

*(b)* dislike

*(c)* discomfort

*(d)* complacency

**2.** His writings on the subject are obscure.

*(a)* murky

*(b)* vague

*(c)* obvious

*(d)* uncertain

**3.** The achievements of the team have been monumental in the last ten years.

*(a)* enormous

*(b)* memorable

*(c)* striking

*(d)* unimpressive

**4.** His frail appearance was considered a merit.

*(a)* weak

*(b)* delicate

*(c)* sturdy

*(d)* big

**5.** The novel depicts the hapless status of certain sections of society.

*(a)* wretched

*(b)* miserable

*(c)* rural

*(d)* fortunate

**6.** Her ideas have always been eccentric.

*(a)* special

*(b)* strange

*(c)* normal

*(d)* local

**7.** The land appears to be parched.

*(a)* dry

*(b)* desiccated

*(c)* wet

*(d)* scorched

**8.** The newly made road was smooth.

*(a)* rutted

*(b)* dangerous

*(c)* winding

*(d)* silken

**9.** Plenitude is one major cause for environmental degradation.

*(a)* abundance

*(b)* insufficiency

*(c)* ample

*(d)* plethora

**10.** The scholar quoted irrefutable evidence for her thesis.

*(a)* overwhelming

*(b)* undeniable

*(c)* certain

*(d)* questionable



www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

## SYNONYMS

***Directions*** : Each item in this section consists of a sentence with an underlined word followed by four words/group of words *(a)*, *(b)*, *(c)* and *(d)*. Select the option that is nearest in meaning to the underlined word and mark your response in the Answer Sheet accordingly.

**11.** Ravi told his friend that he had no intention to malign him.

*(a)* benign

*(b)* slander

*(c)* praise

*(d)* greet

**12.** Sheela appeared to be vexed.

*(a)* clear

*(b)* calm

*(c)* displeased

*(d)* uncomplicated

**13.** Do not hold any preconception about people.

*(a)* notion

*(b)* experiment

*(c)* great idea

*(d)* conceit

**14.** All mortal elements are impermanent.

*(a)* temporal

*(b)* immortal

*(c)* never-ending

*(d)* divinely

**15.** The itinerary of the group's visit to the hills was given to everyone.

*(a)* invitation

*(b)* information

*(c)* schedule

*(d)* names

**16.** The effort was to harness the power of nature.

*(a)* abuse

*(b)* benefit

*(c)* apply

*(d)* control

**17.** The fickle nature of humans is at times the cause of great innovations.

*(a)* vacillating

*(b)* consistent

*(c)* strong

*(d)* wily

**18.** The flood situation during the monsoon this year was calamitous.

*(a)* abundance

*(b)* catastrophic

*(c)* encouraging

*(d)* welcome

**19.** He was appointed as the honorary member of the team.

*(a)* paid

*(b)* invited

*(c)* accepted

*(d)* unpaid

**20.** The church decided to excommunicate him for his actions.

*(a)* admit

*(b)* reward

*(c)* expel

*(d)* promote

www.govtjobsalert.in

## ORDERING OF WORDS IN A SENTENCE

***Directions :*** Each of the following items in this section consists of a sentence, the parts of which have been jumbled. These parts have been labelled P, Q, R and S. Given below each sentence are four sequences namely *(a)*, *(b)*, *(c)* and *(d)*. You are required to rearrange the jumbled parts of the sentence and mark your response accordingly.

**21.** to be successful (P) what it is (Q) as a human being (R) have you ever considered (S)

*(a)* SQPR *(b)* RQPS

*(c)* QRSP *(d)* PRSQ

**22.** there is in all instance a single, (P) surrender to the idea that (Q) authoritative truth to be discovered and defended (R) many people today are willing to (S)

*(a)* RPSQ *(b)* SPRQ

*(c)* RPQS *(d)* SQPR

**23.** for yourself the implications of death, (P) if you do not reflect and understand (Q) from one preacher to another (R) you will go endlessly (S)

*(a)* SRPQ *(b)* QPSR

*(c)* RSPQ *(d)* QRSP

www.govtjobsalert.in

**24.** a way of understanding the world, (P) a language represents (Q)

and relating them to one another (R) differentiating between things (S)

*(a)* PSRQ *(b)* SRPQ

*(c)* RSPQ *(d)* QPSR

**25.** for India's future (P) mathematics and mathematical thinking (Q) will be very important (R)

it is recognized that (S)

*(a)* QRPS *(b)* RPSQ

*(c)* QRSP *(d)* SQRP

**26.** in agriculture and veterinary sciences through (P) will be enhanced sharply (Q)

programmes integrated with general education (R) the preparation of professionals (S)

*(a)* SRPQ *(b)* RQPS

*(c)* SPRQ *(d)* PQRS

**27.** and should shift the way (P) are certainly very important, (Q)

we think about politics (R) the issues raised by feminists and multiculturalists (S)

*(a)* RPQS *(b)* RSPQ

*(c)* SPQR *(d)* SQPR



www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**28.** by which the genetic material of a plant is altered, (P) / pests and enhance its nutritional value (Q) / perhaps to make it more resistant to (R) / genetic modification (GM) is the science (S)

(a) QRPS (b) SPRQ

(c) RSPQ (d) RPQS

**29.** a much wider array of perspectives (P) / the editors of the present work (Q) / the history of social reforms from (R) / argue the need to understand (S)

(a) QSRP (b) QPRS

(c) RSQP (d) SQRP

**30.** for which she fought till the end (P) / as a champion of women's rights, (Q) / Pandita Ramabai was truly remarkable (R) / as a pioneer in women's education and (S)

(a) SRQP (b) QPRS

(c) RSQP (d) PQRS

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

## SPOTTING ERRORS

***Directions* :** Each item in this section has a sentence with three underlined parts labelled *(a)*, *(b)* and *(c)*. Read each sentence to find out whether there is any error in any underlined part. Indicate your response in the Answer Sheet against the corresponding letter, i.e., *(a)* or *(b)* or *(c)*. If you find no error, your response should be indicated as *(d)*.

**31.** Our greatest glory is *(a)* not in never falling but in *(b)* raising every time we fall. *(c)* No error *(d)*

**32.** Rahim was one of that *(a)* selected for *(b)* the award. *(c)* No error *(d)*

**33.** Sujini has met her old friend *(a)* Guru before she shifted *(b)* to Hyderabad two years ago. *(c)* No error *(d)*

**34.** This monument happens *(a)* to be one of the old monument *(b)* in the city. *(c)* No error *(d)*

**35.** Amit told to Divya *(a)* that he would come *(b)* with a reward for her. *(c)* No error *(d)*

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**36.** If you have asked me (a) | for the truth I would have told (b) | you at that time. (c) | No error (d)

**37.** If I will be the millionaire (a) | I would eradicate (b) | poverty from the country. (c) | No error (d)

**38.** A bird in hand (a) | is better than (b) | two in the bush. (c) | No error (d)

**39.** The opportunity to attain foundational literacy (a) | and pursue a honest livelihood (b) | must be viewed as basic right of every citizen. (c) | No error (d)

**40.** Though there is progress (a) | for different directions, (b) | why is there no brotherhood? (c) | No error (d)

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

## IDIOMS AND PHRASES

***Directions :*** Given below are some idioms/phrases followed by four alternative meanings for each. Choose the most appropriate answer from among the options *(a)*, *(b)*, *(c)* and *(d)*.

**41.** A queer fish

*(a)* A strange person

*(b)* A good person

*(c)* An unlucky person

*(d)* A lucky person

**42.** Eat like a bird

*(a)* Eat very quickly

*(b)* Eat a lot

*(c)* Eat continuously

*(d)* Eat very little

**43.** Lock horns

*(a)* Be like a bull

*(b)* Argue about something

*(c)* Agree with someone

*(d)* Think about the horns

**44.** Early bird

*(a)* Low flying

*(b)* Latest

*(c)* Ancient avian

*(d)* First arrival

**45.** Be in the pink

*(a)* To be very healthy

*(b)* To be very colourful

*(c)* To be very sad

*(d)* To be very rich

**46.** Be in the running

*(a)* In a very bad state to speak

*(b)* In a powerful position

*(c)* In a good position to win

*(d)* In a losing position

**47.** A sea change

*(a)* Change in the sea tides

*(b)* A complete change

*(c)* Change like sea

*(d)* Changed sea with pollution

**48.** A pearl of wisdom

*(a)* An important event in one's life

*(b)* An important person of wisdom

*(c)* An important piece of advice

*(d)* An important thing in one's life

**49.** Be in seventh heaven

*(a)* To be extremely sorry

*(b)* To be extremely wise

*(c)* To be extremely sad

*(d)* To be extremely happy

**50.** Be in the red

*(a)* To owe money to a bank

*(b)* To get money from one's family

*(c)* To be in danger of being caught

*(d)* To be in favour of needy people

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

## भाग—B

**51.** निम्नलिखित में से किसकी रचना हरिषेण द्वारा की गई थी?

(a) गौतमी बालश्री का नासिक अभिलेख

(b) समुद्रगुप्त की प्रयाग प्रशस्ति

(c) विजयसेन की देवपाड़ा प्रशस्ति

(d) खारवेल का हाथीगुम्फा अभिलेख

**52.** निम्नलिखित घटनाओं पर विचार कीजिए :

1. योजना आयोग की स्थापना
2. राष्ट्रीय विकास परिषद् (एन० डी० सी०) का गठन
3. एन० डी० सी० द्वारा पहली पंचवर्षीय योजना का अनुमोदन
4. राष्ट्रीय योजना समिति का गठन

उपर्युक्त घटनाओं का सही अनुक्रम निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(a) 1–2–3–4

(b) 2–1–3–4

(c) 4–1–2–3

(d) 1–4–2–3

**53.** निम्नलिखित में से किस युद्ध से भारत में ब्रिटिश राज की औपचारिक नींव पड़ी?

(a) पानीपत का तीसरा युद्ध

(b) प्लासी का युद्ध

(c) बक्सर का युद्ध

(d) 1857 का विद्रोह

**54.** दक्षिण भारत में कहाँ ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी ने 1639 में व्यापार चौकी (ट्रेडिंग पोस्ट) का निर्माण किया था?

(a) कुड्डलोर

(b) मद्रासपट्टनम (मद्रासपटम)

(c) कालाहस्ती

(d) कारवार

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

1. ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी की स्थापना के बाद डच ईस्ट इंडिया कंपनी की स्थापना हुई।
2. वास्को डा गामा वर्ष 1498 में कालीकट पहुँचा।

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

**56.** भारत में कोई कृषियोग्य भूमि, जिसे एक वर्ष से अधिक लेकिन पाँच वर्ष से कम की अवधि के लिए अकृष्ट (बिना जोते) छोड़ दिया जाता है, को क्या कहते हैं?

(a) कृष्य बंजर भूमि (कल्टीवेबल वेस्टलैंड)

(b) चालू परती भूमि (करेंट फैलो)

(c) चालू परती भूमि से इतर परती भूमि

(d) ऊसर (बैरन) और बंजर भूमि (वेस्टलैंड)

www.govtjobsalert.in

## PART—B

**51.** Which one of the following was composed by Harishena?

(a) Nashik Inscription of Gautami Balashri

(b) Prayaga Prashasti of Samudragupta

(c) Deopara Prashasti of Vijayasena

(d) Hathigumpha Inscription of Kharavela

**52.** Consider the following events :

1. Establishment of the Planning Commission
2. Formation of the National Development Council (NDC)
3. Approval of the First Five-Year Plan by the NDC
4. Constitution of the National Planning Committee

Which one of the following is the correct sequence of the above events?

(a) 1–2–3–4

(b) 2–1–3–4

(c) 4–1–2–3

(d) 1–4–2–3

**53.** Which one of the following battles could be seen as laying the formal foundation of the British Raj in India?

(a) Third Battle of Panipat

(b) Battle of Plassey

(c) Battle of Buxar

(d) Revolt of 1857

**54.** Where in South India did the British East India Company construct a trading post in 1639?

(a) Cuddalore

(b) Madraspatam

(c) Kalahasti

(d) Karwar

**55.** Which of the following statements is/are correct?

1. The Dutch East India Company was formed after the formation of the British East India Company.
2. Vasco da Gama reached Calicut in 1498.

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

**56.** In India, a cultivable land which is left uncultivated for more than a year but less than five years is labelled as

(a) cultivable wasteland

(b) current fallow

(c) fallow other than current fallow

(d) barren and wasteland

www.govtjobsalert.in

**57.** ऑस्ट्रेलिया में ग्रेट आर्टीसियन बेसिन का प्रमुख भाग कहाँ स्थित है?

(a) पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया

(b) विक्टोरिया

(c) क्वींसलैंड

(d) उत्तरी क्षेत्र (नॉर्दन टेरिटरि)

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

1. भारत विश्व के सबसे लंबे नौगम्य अंतर्देशीय जल नेटवर्क वाले देशों में शामिल है।

2. वर्तमान में अंतर्देशीय जलमार्ग, कुल मालवहन के लगभग 25 प्रतिशत परिवहन में सहायता करते हैं।

3. राष्ट्रीय जलमार्ग अधिनियम, 2016 के अधीन लगभग 111 अंतर्देशीय जलमार्गों को राष्ट्रीय जलमार्ग घोषित किया गया है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) 1, 2 और 3

(b) केवल 1 और 2

(c) केवल 3

(d) केवल 1 और 3

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

| **सूची-I (रेलवे मंडल)** | **सूची-II (मुख्यालय)** |
|---|---|
| A. पूर्व मध्य | 1. गोरखपुर |
| B. उत्तर पूर्वी | 2. जयपुर |
| C. उत्तर पूर्वी फ्रंटियर | 3. हाजीपुर |
| D. उत्तर पश्चिम | 4. मालीगाँव |

**कूट :**

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

**60.** भूकंपीय तरंगों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

(a) P तरंगें तीव्र गति से चलती हैं और धरातल पर सबसे पहले पहुँचती हैं।

(b) P तरंगें गैस, तरल और ठोस पदार्थों से होकर गमन कर सकती हैं।

(c) अधिकेन्द्र से 145° से परे स्थित भूकंप-लेखी P तरंगों के आगमन को दर्ज कर सकते हैं।

(d) P तरंगों के अधिकतम क्षेत्र, इसके छाया क्षेत्र में शामिल हैं।

www.govtjobsalert.in

**57.** The major portion of the Great Artesian Basin in Australia is located in

(a) Western Australia

(b) Victoria

(c) Queensland

(d) Northern Territory

**58.** Which of the following statements is/are correct?

1. India has one of the longest navigable inland water networks in the world.

2. Inland waterways presently help in transporting about 25 percent of the total cargo movement.

3. About 111 inland waterways have been declared as National Waterways under the National Waterways Act, 2016.

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1, 2 and 3

(b) 1 and 2 only

(c) 3 only

(d) 1 and 3 only

**59.** Match List–I with List–II and select the correct answer using the code given below the Lists :

| *List–I (Railway Zone)* | *List–II (Headquarters)* |
|---|---|
| A. East Central | 1. Gorakhpur |
| B. North Eastern | 2. Jaipur |
| C. Northeast Frontier | 3. Hajipur |
| D. North Western | 4. Maligaon |

*Code* :

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

**60.** Which one of the following statements about earthquake waves is ***not*** correct?

(a) P waves move faster and are the first to arrive at the surface.

(b) P waves can travel through gaseous, liquid and solid materials.

(c) Seismographs located beyond 145° from epicentre can record the arrival of P waves.

(d) P waves have maximum area covered under its shadow zone.

www.govtjobsalert.in

**61.** वैद्युत ऊर्जा की वाणिज्यिक यूनिट किलोवॉट-घंटा (kWh) है, जो बराबर है

(a) $3 \cdot 6 \times 10^6$ J

(b) $3 \cdot 6 \times 10^3$ J

(c) $10^3$ J

(d) 1 J

**62.** किसी धारावाही परिनालिका के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

(a) परिनालिका के भीतर चुंबकीय क्षेत्र एकसमान होता है।

(b) धारावाही परिनालिका छड़ चुंबक के समान व्यवहार करती है।

(c) धारा में वृद्धि के साथ परिनालिका के भीतर चुंबकीय क्षेत्र में वृद्धि होती है।

(d) यदि परिनालिका के भीतर मृदु लौह छड़ प्रविष्ट किया जाता है, तो चुंबकीय क्षेत्र वैसा ही बना रहता है।

**63.** कोई वस्तु दो बराबर आयतन वाले भागों से बनी हुई है; एक भाग का घनत्व $\rho_0$ है और दूसरे भाग का घनत्व $2\rho_0$ है। वस्तु का औसत घनत्व क्या है?

(a) $3\rho_0$

(b) $\frac{3}{2}\rho_0$

(c) $\rho_0$

(d) $\frac{1}{2}\rho_0$

**64.** प्रेशर कुकर से खाना जल्दी कैसे पकता है?

(a) जल के क्वथनांक में वृद्धि के कारण

(b) जल के क्वथनांक में ह्रास के कारण

(c) जल के गलनांक में वृद्धि के कारण

(d) जल के गलनांक में ह्रास के कारण

**65.** निम्नलिखित में से कौन-सा तरंगदैर्घ्य, एक्स-रे के तरंगदैर्घ्य के तुल्य होता है?

(a) 500 nm

(b) 5000 nm

(c) 100 nm

(d) 1 nm

**66.** एक विद्युत् बल्ब 220 V जनित्र से जुड़ा हुआ है। इसके द्वारा ली जाने वाली धारा 600 mA है। बल्ब की शक्ति कितनी है?

(a) 132 W

(b) 13·2 W

(c) 1320 W

(d) 13200 W

www.govtjobsalert.in

61. The commercial unit of electrical energy is kilowatt-hour (kWh), which is equal to

(a) $3 \cdot 6 \times 10^6$ J

(b) $3 \cdot 6 \times 10^3$ J

(c) $10^3$ J

(d) 1 J

62. Which one of the following statements regarding a current-carrying solenoid is ***not*** correct?

(a) The magnetic field inside the solenoid is uniform.

(b) The current-carrying solenoid behaves like a bar magnet.

(c) The magnetic field inside the solenoid increases with increase in current.

(d) If a soft iron bar is inserted inside the solenoid, the magnetic field remains the same.

63. An object is made of two equal parts by volume; one part has density $\rho_0$ and the other part has density $2\rho_0$. What is the average density of the object?

(a) $3\rho_0$

(b) $\frac{3}{2}\rho_0$

(c) $\rho_0$

(d) $\frac{1}{2}\rho_0$

64. A pressure cooker cooks food faster by

(a) increasing the boiling point of water

(b) decreasing the boiling point of water

(c) increasing the melting point of water

(d) decreasing the melting point of water

65. Which one of the following wavelengths corresponds to the wavelength of X-rays?

(a) 500 nm

(b) 5000 nm

(c) 100 nm

(d) 1 nm

66. An electric bulb is connected to 220 V generator. The current drawn is 600 mA. What is the power of the bulb?

(a) 132 W

(b) 13·2 W

(c) 1320 W

(d) 13200 W

www.govtjobsalert.in

67. जब ध्वनि के तारत्व (पिच) में वृद्धि होती है, तब निम्नलिखित में से किसकी वृद्धि होती है?

(a) तीव्रता

(b) प्रबलता

(c) तरंगदैर्घ्य

(d) आवृत्ति

68. निम्नलिखित में से कौन-सी, जल के साथ सही अभिक्रियता श्रेणी है?

(a) जस्ता > लोहा > सीसा > ताम्र

(b) ताम्र > सीसा > जस्ता > लोहा

(c) ताम्र > जस्ता > लोहा > सीसा

(d) जस्ता > ताम्र > लोहा > सीसा

69. निम्नलिखित में से कौन-सी धातु शीतल जल में तैरती है?

(a) मैग्नीशियम

(b) कैल्सियम

(c) पोटैशियम

(d) ताम्र

70. निम्नलिखित में से किस विलयन में विद्युत् चालन की क्षमता **नहीं** है?

(a) कॉपर सल्फेट

(b) सोडियम क्लोराइड

(c) शर्करा

(d) सोडियम हाइड्रॉक्साइड

71. गहरे समुद्री गोताखोरों द्वारा साँस लेने में सहायता के लिए प्रयोग किए जाने वाले सिलेंडरों में ऑक्सीजन के साथ किसका मिश्रण होता है?

(a) क्लोरीन

(b) हीलियम

(c) नाइट्रोजन

(d) ओज़ोन

72. निम्नलिखित में से किस/किन यौगिक/यौगिकों में तापीय अपघटन होता है?

(a) ज़िंक ऑक्साइड

(b) सिल्वर ऑक्साइड और ज़िंक ऑक्साइड

(c) सिल्वर ऑक्साइड

(d) मैग्नीशियम ऑक्साइड

73. मानव शरीर में तंत्रिका कोशिकाओं द्वारा वैद्युत संकेतों का अंतरण किसके/किनके द्वारा परिचालित होता है?

(a) सोडियम

(b) पोटैशियम

(c) लोहा

(d) सोडियम और पोटैशियम

www.govtjobsalert.in

**67.** When the pitch of sound increases, which one of the following increases?

(a) Intensity

(b) Loudness

(c) Wavelength

(d) Frequency

**68.** Which one of the following is the correct reactivity series with water?

(a) Zinc > Iron > Lead > Copper

(b) Copper > Lead > Zinc > Iron

(c) Copper > Zinc > Iron > Lead

(d) Zinc > Copper > Iron > Lead

**69.** Which one of the following metals floats in cold water?

(a) Magnesium

(b) Calcium

(c) Potassium

(d) Copper

**70.** Which one of the following solutions is ***not*** capable of conducting electricity?

(a) Copper sulphate

(b) Sodium chloride

(c) Sugar

(d) Sodium hydroxide

**71.** To help deep-sea divers breathe, they carry cylinders of oxygen mixed with

(a) chlorine

(b) helium

(c) nitrogen

(d) ozone

**72.** Which of the following compounds undergoes/undergo thermal decomposition?

(a) Zinc oxide

(b) Silver oxide and zinc oxide

(c) Silver oxide

(d) Magnesium oxide

**73.** The transfer of electrical signals by nerve cells in human body is enabled by

(a) sodium

(b) potassium

(c) iron

(d) sodium and potassium

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**74.** वायु में चाँदी की शिल्पकृतियाँ किसके बनने से मलिन हो जाती हैं?

(a) सिल्वर क्लोराइड

(b) सिल्वर ऑक्साइड

(c) सिल्वर सल्फाइड

(d) सिल्वर सल्फेट

**75.** मानव नेत्र पृथक् दूरियों पर स्थित वस्तुओं को विपर्यासी प्रदीप्तियों के साथ देख सकता है। यह किस कारण से होता है?

(a) दूर-दृष्टिता

(b) निकट-दृष्टिता

(c) दूर-दृष्टिता और निकट-दृष्टिता

(d) नेत्र की समंजन-क्षमता

**76.** निम्नलिखित में से कौन-सा हॉर्मोन स्तनधारियों में हृदय-स्पंद की वृद्धि करता है?

(a) इंसुलिन

(b) मेलाटोनिन

(c) थायरॉक्सिन

(d) ऐड्रिनेलिन

**77.** मानव आंत्र में वसा का पाचन किसके द्वारा किया जाता है?

(a) ट्रिप्सिन

(b) पित्त और लाइपेज़

(c) पित्त और एमिलेज़

(d) पित्त और पेप्सिन

**78.** प्राणि-कोशिकाओं और पादप-कोशिकाओं के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

(a) प्राणि-कोशिकाओं में केवल कोशिका-झिल्ली होती है, कोशिका-भित्ति नहीं, जबकि पादप-कोशिकाओं में केवल कोशिका-भित्ति होती है, कोशिका-झिल्ली नहीं।

(b) प्राणि-कोशिकाओं में केवल कोशिका-झिल्ली होती है, कोशिका-भित्ति नहीं, लेकिन पादप-कोशिकाओं में दोनों होती हैं।

(c) प्राणि-कोशिका और पादप-कोशिका दोनों में कोशिका-झिल्ली और कोशिका-भित्ति होती हैं।

(d) प्राणियों की केवल कुछ कोशिकाओं में कोशिका-भित्ति होती है और सभी पादप-कोशिकाओं में कोशिका-झिल्ली होती है।

**79.** लसीका एक ऊतक तरल है, जो अंतराकोशिकीय स्थान में पाया जाता है। यह किसके सदृश होता है?

(a) पाचक रस

(b) कोशिकाद्रव्यी तरल

(c) मूत्र

(d) प्लाज़्मा

www.govtjobsalert.in

**74.** Silver artefacts get tarnished in air due to the formation of

*(a)* silver chloride

*(b)* silver oxide

*(c)* silver sulphide

*(d)* silver sulphate

**75.** Human eye can see objects at different distances with contrasting illuminations. This is due to

*(a)* far-sightedness

*(b)* near-sightedness

*(c)* far-sightedness and near-sightedness

*(d)* accommodation of eye

**76.** Which one of the following hormones increases the heartbeat in mammals?

*(a)* Insulin

*(b)* Melatonin

*(c)* Thyroxine

*(d)* Adrenaline

**77.** The digestion of fat in human intestine is performed by

*(a)* trypsin

*(b)* bile and lipase

*(c)* bile and amylase

*(d)* bile and pepsin

**78.** Which one of the following statements about animal cells and plant cells is correct?

*(a)* Animal cells have only cell membrane not cell wall, whereas plant cells have only cell wall not cell membrane.

*(b)* Animal cells have only cell membrane not cell wall, but plant cells have both.

*(c)* Both animal and plant cells have cell membrane and cell wall.

*(d)* Only some cells of animals have cell wall and all plant cells have cell membrane.

**79.** Lymph is a tissue fluid present in intercellular spaces. It resembles to

*(a)* digestive juice

*(b)* cytoplasmic fluid

*(c)* urine

*(d)* plasma

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**80.** कोशिकाद्रव्य में ग्लूकोज़ के विघटन से क्या बनते हैं?

(a) पाइरुवेट और ऊर्जा

(b) पाइरुवेट और कार्बन डाइऑक्साइड

(c) पाइरुवेट और ऑक्सीजन

(d) पाइरुवेट और नाइट्रोजन

**81.** राफेल नडाल ने इनमें से किसे हराकर फ्रेंच ओपन टेनिस टूर्नामेंट, 2022 जीता?

(a) ऑस्टिन क्रेजिसेक

(b) इवान डोडिग

(c) कैस्पर रूड

(d) जोरान विलेजेन

**82.** भारत सरकार की मुफ्त टेलीमेडिसिन सेवा, ई-संजीवनी को हाल ही में किसके साथ एकीकृत किया गया?

(a) आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन

(b) आम आदमी बीमा योजना

(c) प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना

(d) सार्वभौमिक (यूनिवर्सल) स्वास्थ्य बीमा योजना

**83.** भारत सरकार द्वारा हाल ही में प्रारम्भ की गई 'SHRESHTA' योजना के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

1. यह योजना लक्षित क्षेत्रों में हाई स्कूल के छात्रों के लिए आवासीय शिक्षा हेतु है।

2. यह अनुसूचित जाति के मेधावी लेकिन गरीब छात्रों के लिए उच्च गुणवत्ता-युक्त शिक्षा उपलब्ध कराती 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

**84.** हाल ही के एक निर्णय में, भारत के उच्चतम न्यायालय द्वारा दिए गए निदेश के अनुसार, देशभर के सभी संरक्षित वन, राष्ट्रीय उद्यान एवं वन्यजीव अभयारण्य में कम-से-कम कितना अनिवार्य पारिस्थितिक संवेदनशील क्षेत्र (इको-सेंसिटिव ज़ोन—ई० एस० जेड०) होगा?

(a) उनकी निर्धारित सीमा से 1 km आगे

(b) उनकी निर्धारित सीमा से 2 km आगे

(c) उनकी निर्धारित सीमा से 3 km आगे

(d) उनकी निर्धारित सीमा से 5 km आगे

www.govtjobsalert.in

**80.** The breakdown of glucose in cytoplasm results in the formation of

*(a)* pyruvate and energy

*(b)* pyruvate and carbon dioxide

*(c)* pyruvate and oxygen

*(d)* pyruvate and nitrogen

**81.** Rafael Nadal defeated whom among the following to win the French Open Tennis Tournament, 2022?

*(a)* Austin Krajicek

*(b)* Ivan Dodig

*(c)* Casper Ruud

*(d)* Joran Vliegen

**82.** eSanjeevani, the free telemedicine service of the Government of India, was recently integrated with the

*(a)* Ayushman Bharat Digital Mission

*(b)* Aam Aadmi Bima Yojana

*(c)* Pradhan Mantri Suraksha Bima Yojana

*(d)* Universal Health Insurance Scheme

**83.** Which of the following statements about 'SHRESHTA' scheme, launched recently by the Government of India, is/are correct?

1. This scheme is for residential education for students in high school in targeted areas.

2. It provides for high quality education for meritorious but poor Scheduled Caste students.

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.** In a recent judgement, the Supreme Court of India directed that every protected forest, national park and wildlife sanctuary across the country should have a mandatory eco-sensitive zone (ESZ) of a minimum of

*(a)* 1 km starting from their demarcated boundaries

*(b)* 2 km starting from their demarcated boundaries

*(c)* 3 km starting from their demarcated boundaries

*(d)* 5 km starting from their demarcated boundaries



www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**85.** इनमें से *ट्रूम ऑफ सैंड* पुस्तक के रचयिता कौन हैं?

*(a)* अरुंधति राय

*(b)* गीतांजलि श्री

*(c)* चेतन भगत

*(d)* झुम्पा लाहिड़ी

**86.** इनमें से किसने फ्लाइंग शटल का आविष्कार किया था?

*(a)* जेम्स हरग्रीव्स

*(b)* जॉन के

*(c)* रिचर्ड आर्कराइट

*(d)* हम्फ्री डेवी

**87.** नेताजी सुभाष चंद्र बोस ने 1943 में आज़ाद भारत की सरकार के गठन की घोषणा कहाँ की थी?

*(a)* सिंगापुर

*(b)* शंघाई

*(c)* बर्लिन

*(d)* मांडले

**88.** इनमें से किसने 13 दिसम्बर, 1946 को संविधान सभा में 'उद्देश्य प्रस्ताव' प्रस्तुत किया था?

*(a)* जवाहरलाल नेहरू

*(b)* राजेन्द्र प्रसाद

*(c)* बी० आर० अम्बेडकर

*(d)* अल्लादि कृष्णास्वामी अय्यर

**89.** निम्नलिखित ऐतिहासिक घटनाओं पर विचार कीजिए :

1. गाँधी-इर्विन समझौता
2. दूसरा गोल मेज सम्मेलन
3. बारदोली में किसान आंदोलन
4. खेड़ा में किसान आंदोलन

उपर्युक्त घटनाओं का सही कालानुक्रम (प्रारम्भ से शुरू करते हुए) निम्नलिखित में से कौन-सा है?

*(a)* 4–1–3–2

*(b)* 4–3–1–2

*(c)* 3–1–2–4

*(d)* 1–2–4–3

**90.** यूनियनिस्ट पार्टी के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

1. यह पंजाब में भूमिधारियों के हितों का प्रतिनिधित्व करने वाली एक राजनीतिक पार्टी थी।
2. यह भारत का विभाजन भारत और पाकिस्तान करने के विचार के विरुद्ध थी।

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

www.govtjobsalert.in

**85.** Who among the following is the author of the book, *Tomb of Sand*?

*(a)* Arundhati Roy

*(b)* Geetanjali Shree

*(c)* Chetan Bhagat

*(d)* Jhumpa Lahiri

**86.** Who among the following invented the flying shuttle?

*(a)* James Hargreaves

*(b)* John Kay

*(c)* Richard Arkwright

*(d)* Humphry Davy

**87.** Where did Netaji Subhas Chandra Bose announce the formation of the Government of Free India in 1943?

*(a)* Singapore

*(b)* Shanghai

*(c)* Berlin

*(d)* Mandalay

**88.** Who among the following introduced the 'Objective Resolution' in the Constituent Assembly on 13th December, 1946?

*(a)* Jawaharlal Nehru

*(b)* Rajendra Prasad

*(c)* B. R. Ambedkar

*(d)* Alladi Krishnaswami Aiyar

**89.** Consider the following historical events :

1. Gandhi-Irwin Pact
2. Second Round Table Conference
3. Peasant Movement in Bardoli
4. Peasant Movement in Kheda

Which one of the following is the correct chronological order (starting from the earliest) of the above events?

*(a)* 4–1–3–2

*(b)* 4–3–1–2

*(c)* 3–1–2–4

*(d)* 1–2–4–3

**90.** Which of the following statements about the Unionist Party is/are correct?

1. It was a political party representing the interests of landholders in Punjab.
2. It was opposed to the idea of the partition of India as India and Pakistan.

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

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**91.** कायांतरित शैलों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

*(a)* खनिजों की तरंगिल पट्टियों (वेवी बैंड) अथवा पट्टकित पृष्ठों (प्लेटी सरफेस) में संपृथकन के कारण कुछ कायांतरित शैलों में शल्कन विकसित हो जाते हैं।

*(b)* जहाँ शल्कन चौड़ी खनिजों की पट्टियों (बैंड) के रूप में विकसित होते हैं, वहाँ कायांतरित शैल अत्यंत कठोर होता है।

*(c)* जहाँ शल्कन साधारणतः पतले होते हैं, वहाँ कायांतरित शैल पत्रक के रूप में खंडित हो जाता है।

*(d)* शैल, जो मूलतः किसी प्रमुख खनिज से बने होते हैं, प्रायः कायांतरण द्वारा शल्कित होते हैं।

**92.** निम्नलिखित में से कौन-सा 'असांतत्य (डिस्कंटिन्यूइटि)' भूपर्पटी को प्रावार (मैंटल) से अलग करता है?

*(a)* गुटेनबर्ग

*(b)* मोहरोविसिक

*(c)* कोनरैड

*(d)* रेपेटि

**93.** निम्नलिखित में से विश्व का कौन-सा नगर पृथ्वी के घूर्णन के उच्चतम रैखिक वेग का प्रतिनिधित्व करता है?

*(a)* कंपाला, युगांडा

*(b)* सेंट पीटर्सबर्ग, रूस

*(c)* मैड्रिड, स्पेन

*(d)* स्टॉकहोम, स्वीडन

**94.** यदि आप अंतर्राष्ट्रीय दिनांक-रेखा के पार पूर्व की ओर उड़ान भरते हैं, तो क्या होगा?

*(a)* आप 12 घंटे पीछे हो जाएँगे

*(b)* आप 12 घंटे आगे हो जाएँगे

*(c)* आप 24 घंटे आगे हो जाएँगे

*(d)* आप 24 घंटे पीछे हो जाएँगे

**95.** निम्नलिखित में से किस अफ्रीकी देश से होकर प्रमुख याम्योत्तर (प्राइम मेरिडियन) **नहीं** गुजरती है?

*(a)* मोरक्को

*(b)* अल्जीरिया

*(c)* माली

*(d)* घाना

**96.** पृथ्वी के ऐतिहासिक मानचित्रों को बनाने और उनका विश्लेषण करने के लिए भूवैज्ञानिक समय की पहेली की कड़ियों को जोड़ने को क्या कहते हैं?

*(a)* पुराजलवायुविज्ञान (पैलियोक्लाइमैटोलॉजी)

*(b)* पुराभूआकृतिकी (पैलियोजिओमॉर्फोलॉजी)

*(c)* पुराअश्मविज्ञान (पैलियोलिथोलॉजी)

*(d)* पुराभूगोल (पैलियोजिओग्रैफी)

**97.** एकसमान त्वरण से गतिमान किसी कार के लिए वेग-समय ग्राफ की प्रकृति क्या होगी?

*(a)* परवलय

*(b)* लघुगणकीय (लॉगेरिथ्मीय)

*(c)* ऋजु रेखा

*(d)* चरघातांकी

www.govtjobsalert.in

**91.** Which one of the following statements about metamorphic rocks is ***not*** correct?

*(a)* Due to segregation of minerals into wavy bands or platy surfaces, some metamorphic rocks develop foliations.

*(b)* Where the foliations develop into broad mineral bands, the metamorphic rock is extremely hard.

*(c)* Where the foliations are moderately thin, the metamorphic rock tends to flake apart.

*(d)* Rocks that originally were composed of one dominant mineral are often foliated by metamorphism.

**92.** Which one of the following 'discontinuities' separates the Earth's crust from the mantle?

*(a)* Gutenberg

*(b)* Mohorovicic

*(c)* Conrad

*(d)* Repetti

**93.** Which one of the following cities of the world would represent the greatest linear velocity of rotation of the Earth?

*(a)* Kampala, Uganda

*(b)* St. Petersburg, Russia

*(c)* Madrid, Spain

*(d)* Stockholm, Sweden

**94.** What will happen if you are flying east across the International Date Line?

*(a)* You will lose 12 hours

*(b)* You will gain 12 hours

*(c)* You will gain 24 hours

*(d)* You will lose 24 hours

**95.** The Prime Meridian does ***not*** pass through which one of the following African countries?

*(a)* Morocco

*(b)* Algeria

*(c)* Mali

*(d)* Ghana

**96.** Piecing together the puzzle of geologic time to create and analyze historical maps of the Earth is known as

*(a)* paleoclimatology

*(b)* paleogeomorphology

*(c)* paleolithology

*(d)* paleogeography

**97.** What is the nature of velocity-time graph for a car moving with uniform acceleration?

*(a)* Parabola

*(b)* Logarithmic

*(c)* Straight line

*(d)* Exponential

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

98. ध्वनि तरंगों के आयाम को किसके यूनिटों में मापा जाता है?

(a) दाब

(b) दूरी

(c) समय

(d) चाल

99. किसी विद्युत् बल्ब द्वारा 10 मिनट के लिए 0·6 A की धारा ली जाती है। परिपथ में से होकर प्रवाहित होने वाले विद्युत् आवेश की मात्रा निम्नलिखित में से क्या होगी?

(a) 6 C

(b) 0·6 C

(c) 360 C

(d) 36 C

100. DC जनित्र किस सिद्धांत पर कार्य करता है?

(a) ओम का नियम

(b) जूल के ऊष्मा का नियम

(c) फैराडे के विद्युत्-चुम्बकीय प्रेरण के नियम

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

101. निम्नलिखित में से किस यंत्र का प्रयोग करके चुम्बकीय क्षेत्र की उपस्थिति का निर्धारण किया जा सकता है?

(a) ऐमीटर

(b) वोल्टमीटर

(c) चुम्बकीय सूई

(d) मोटर

102. चाल और वेग के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

(a) चाल और वेग दोनों सदिश राशि हैं।

(b) चाल और वेग दोनों अदिश राशि हैं।

(c) चाल सदिश राशि है और वेग अदिश राशि है।

(d) चाल अदिश राशि है और वेग सदिश राशि है।

103. कांस्य किनका मिश्रधातु है?

(a) Cu और Zn

(b) Cu और Sn

(c) Zn और Mg

(d) Fe और Cu

104. निम्नलिखित में से किस लवण में क्रिस्टलन-जल नहीं होता है?

(a) पोटैशियम परमैंगनेट

(b) नीला थोथा (ब्लू विट्रियल)

(c) धोने का सोडा

(d) मोर लवण

www.govtjobsalert.in

**98.** The amplitude of sound waves is measured in the units of

*(a)* pressure

*(b)* distance

*(c)* time

*(d)* speed

**99.** A current of 0·6 A is drawn by an electric bulb for 10 minutes. Which one of the following is the amount of electric charge that flows through the circuit?

*(a)* 6 C

*(b)* 0·6 C

*(c)* 360 C

*(d)* 36 C

**100.** A DC generator works on the principle of

*(a)* Ohm's law

*(b)* Joule's law of heating

*(c)* Faraday's laws of electromagnetic induction

*(d)* None of the above

**101.** The presence of magnetic field can be determined using which one of the following instruments?

*(a)* Ammeter

*(b)* Voltmeter

*(c)* Magnetic needle

*(d)* Motor

**102.** Which one of the following statements about speed and velocity is correct?

*(a)* Speed and velocity both are vector quantities.

*(b)* Speed and velocity both are scalar quantities.

*(c)* Speed is vector quantity and velocity is scalar quantity.

*(d)* Speed is scalar quantity and velocity is vector quantity.

**103.** Bronze is an alloy of

*(a)* Cu and Zn

*(b)* Cu and Sn

*(c)* Zn and Mg

*(d)* Fe and Cu

**104.** Which one of the following salts does ***not*** possess water of crystallization?

*(a)* Potassium permanganate

*(b)* Blue vitriol

*(c)* Washing soda

*(d)* Mohr's salt

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**105.** मधुमक्खी का डंक एक अम्ल छोड़ता है जिसके कारण दर्द और जलन होता है। छोड़े जाने वाला अम्ल कौन-सा है?

*(a)* टार्टरिक अम्ल

*(b)* सिट्रिक अम्ल

*(c)* एथेनॉइक अम्ल

*(d)* मेथेनॉइक अम्ल

**106.** किसके प्रयोग से तरल वनस्पति तेलों को ठोस कृत्रिम मक्खन (मार्जरीन) में रूपांतरित किया जाता है?

*(a)* हाइड्रोजन गैस

*(b)* क्लोरीन गैस

*(c)* कार्बन डाइऑक्साइड गैस

*(d)* ऑक्सीजन गैस

**107.** पेंटेन की संरचनात्मक समावयवियों की संख्या कितनी है?

*(a)* 5

*(b)* 4

*(c)* 2

*(d)* 3

**108.** ज्वालामुखी से निकलने वाले गंधक के वाष्प से प्रायः शैलों पर पर्पटी बनती है। यह प्रक्रिया किसका उदाहरण है?

*(a)* संघनन

*(b)* अवक्षेपण

*(c)* निक्षेपण

*(d)* वाष्पन

**109.** सूखी बर्फ का प्रयोग किसी रंगमंच पर हवा में कुहासा (मिस्ट) उत्पन्न करने के लिए किया जाता है। इसमें शामिल प्रक्रिया किसका उदाहरण है?

*(a)* ऊर्ध्वपातन

*(b)* वाष्पन

*(c)* संघनन

*(d)* अवक्षेपण

**110.** $C_4H_8$ किसकी सजातीय श्रेणी में शामिल है?

*(a)* ऐल्केन

*(b)* ऐल्कीन

*(c)* ऐल्काइन

*(d)* साइक्लोऐल्केन

www.govtjobsalert.in

**105.** Bee sting leaves an acid which causes pain and irritation. The acid released is

(a) tartaric acid

(b) citric acid

(c) ethanoic acid

(d) methanoic acid

**106.** Liquid vegetable oils are converted to solid margarine by the use of

(a) hydrogen gas

(b) chlorine gas

(c) carbon dioxide gas

(d) oxygen gas

**107.** The number of structural isomers of pentane is

(a) 5

(b) 4

(c) 2

(d) 3

**108.** Vapours of sulphur escaping from a volcano often form a crust on the rocks. The process involved is an example of

(a) condensation

(b) precipitation

(c) deposition

(d) evaporation

**109.** Dry ice is used on a performing stage to produce mist in air. The process involved is an example of

(a) sublimation

(b) evaporation

(c) condensation

(d) precipitation

**110.** $C_4H_8$ belongs to the homologous series of

(a) alkanes

(b) alkenes

(c) alkynes

(d) cycloalkanes

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**111.** स्तनधारियों के मामले में जठर भित्ति द्वारा स्रावित प्रोटीन पाचक एंजाइम को क्या कहते हैं?

(a) काइटिनेज़

(b) एमिलेज़

(c) पेप्सिन

(d) ट्रिप्सिन

**112.** जब कोई प्राणि-कोशिका जल के किसी कम सांद्रता वाले माध्यम से घिरा हुआ हो, तब निम्नलिखित में से क्या परिणाम होगा?

(a) कोशिका से जल की हानि होगी

(b) जल के संचलन में कोई परिवर्तन नहीं होगा

(c) कोशिका में जल की वृद्धि होगी

(d) कोशिका फूल जाएगी

**113.** पाचक एंजाइम किसमें विद्यमान होते हैं?

(a) सूत्रकणिका (माइटोकॉन्ड्रिया)

(b) धानी (वैक्यूल)

(c) लयनकाय (लाइसोसोम)

(d) राइबोसोम

**114.** निषेचन के बाद, फल और बीज उत्पन्न होते हैं

(a) क्रमशः बीजांड और अण्डाशय से

(b) क्रमशः अण्डाशय और बीजांड से

(c) अण्डाशय से, बीजांड की आवश्यकता नहीं

(d) बीजांड से, अण्डाशय की आवश्यकता नहीं

**115.** निम्नलिखित में से किसने समुद्र-तटों/पुलिनों (बीच) और अन्य जल निकायों को प्लास्टिक एवं अन्य अपशिष्ट पदार्थों से मुक्त करने के लिए राष्ट्रव्यापी फ्लैगशिप कैम्पेन 'पुनीत सागर अभियान' प्रारम्भ किया है?

(a) भारतीय तटरक्षक

(b) राष्ट्रीय कैडेट कोर (एन० सी० सी०)

(c) भारतीय नौसेना

(d) स्वच्छ भारत मिशन

**116.** संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यावरण दिवस, 2022 का मेजबान देश निम्नलिखित में से कौन-सा था?

(a) कनाडा

(b) स्वीडन

(c) दक्षिण अफ्रीका

(d) ब्राज़ील

www.govtjobsalert.in

**111.** The protein-digesting enzyme secreted by the stomach wall in case of mammals is called

(a) chitinase

(b) amylase

(c) pepsin

(d) trypsin

**112.** Which one of the following will be resulted when an animal cell is surrounded by a medium with lower concentration of water?

(a) Cell will lose water

(b) No change in movement of water

(c) Cell will gain water

(d) Cell will swell up

**113.** The digestive enzymes are present in

(a) mitochondria

(b) vacuoles

(c) lysosomes

(d) ribosomes

**114.** After fertilization, the fruit and the seed are produced by

(a) ovule and ovary, respectively

(b) ovary and ovule, respectively

(c) ovary, no ovule required

(d) ovule, no ovary required

**115.** Which among the following has initiated a nationwide flagship campaign 'Puneet Sagar Abhiyan' to clean seashores/beaches and other water bodies of plastic and other waste materials?

(a) Indian Coast Guard

(b) National Cadet Corps (NCC)

(c) Indian Navy

(d) Swachh Bharat Mission

**116.** Which among the following was the host country of the United Nations World Environment Day, 2022?

(a) Canada

(b) Sweden

(c) South Africa

(d) Brazil

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**117.** जून 2022 में, निम्नलिखित में से भारतीय नौसेना के किन पोतों को सेवामुक्त किया गया?

(a) आइ० एन० एस० गंगा और आइ० एन० एस० निपात

(b) आइ० एन० एस० निशंक और आइ० एन० एस० अक्षय

(c) आइ० एन० एस० खुखरी और आइ० एन० एस० संधायक

(d) आइ० एन० एस० गोमती और आइ० एन० एस० रंजीत

**118.** भारत ने निम्नलिखित में से किस देश के साथ भारतीय नौसेना को MH-60R हेलीकॉप्टर की आपूर्ति के लिए एक सौदे पर हस्ताक्षर किए?

(a) इज़राइल

(b) फ्रांस

(c) रूस

(d) यू० एस० ए०

**119.** भारत की रक्षा के संदर्भ में, 'सूरत' और 'उदयगिरि' पद किससे संबंधित हैं?

(a) तटरक्षक गश्ती नौका

(b) कार्गो हेलीकॉप्टर

(c) समुद्री गश्ती विमान

(d) युद्धपोत

**120.** इनमें से विजयनगर साम्राज्य की नींव किसने रखी?

(a) हरिहर और बुक्का

(b) कृष्णदेव राय

(c) राम राय

(d) विरूपाक्ष राय

**121.** *कालिला वा दिम्ना* पुस्तक किसका अरबी अनुवाद है?

(a) *हितोपदेश*

(b) *पंचतंत्र*

(c) *सूर्यसिद्धांत*

(d) *कथासरित्सागर*

**122.** भूदान आंदोलन का प्रारम्भ इनमें से किसने किया?

(a) रामप्रसाद बिस्मिल

(b) विनोबा भावे

(c) महात्मा गाँधी

(d) कान्हू मुर्मू



www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**117.** Which of the following Indian Naval Ships were decommissioned in June 2022?

(a) INS Ganga and INS Nipat

(b) INS Nishank and INS Akshay

(c) INS Khukri and INS Sandhayak

(d) INS Gomati and INS Ranjit

**118.** India signed a deal with which one of the following countries to supply MH–60R helicopters to the Indian Navy?

(a) Israel

(b) France

(c) Russia

(d) USA

**119.** With reference to India's defence, the terms 'Surat' and 'Udaygiri' refer to

(a) coast guard patrol boats

(b) cargo helicopters

(c) maritime patrol aircrafts

(d) warships

**120.** Who among the following laid the foundation of the Vijayanagara Empire?

(a) Harihara and Bukka

(b) Krishnadeva Raya

(c) Rama Raya

(d) Virupaksha Raya

**121.** The book, *Kalila wa Dimna* is an Arabic translation of the

(a) *Hitopadesha*

(b) *Panchatantra*

(c) *Suryasiddhanta*

(d) *Kathasaritsagar*

**122.** Who among the following initiated the Bhoodan Movement?

(a) Ram Prasad Bismil

(b) Vinoba Bhave

(c) Mahatma Gandhi

(d) Kanhu Murmu

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**123.** भारत में निम्नलिखित में से किस नदी को अलेक्जेंडर और उसकी सेना ने पार **नहीं** किया था?

*(a)* हाइफासिस

*(b)* एकेसिनेस (एसीसेंस)

*(c)* हाइड्रोटेस

*(d)* हाइडस्पेश (हाइडैस्पीज)

**124.** इनमें से किसने मध्यकालीन भारतीय डाक व्यवस्था का दो प्रकार के होने का वर्णन किया है—अश्व डाक व्यवस्था जिसे 'उलुक' कहा जाता है और पैदल डाक व्यवस्था जिसे 'दावा' कहा जाता है?

*(a)* अल बिरूनी

*(b)* दुआर्ते बरबोसा

*(c)* इब्न बतूता

*(d)* सैयदी अली रीइस

**125.** निम्नलिखित में से किस हड़प्पा स्थल में यज्ञवेदी (फायर ऑल्टर) मिले हैं?

*(a)* कालीबंगा

*(b)* हड़प्पा

*(c)* मोहनजोदड़ो

*(d)* राखीगढ़ी

**126.** घनत्व की गणना से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. कुल जनसंख्या को निवल कृष्य (कृषित) क्षेत्र से विभाजित करके कायिक घनत्व को परिकलित किया जा सकता है।
2. कुल कृषि जनसंख्या को निवल कृष्य (कृषित) क्षेत्र से विभाजित करके कृषि (कृषीय) घनत्व को परिकलित किया जा सकता है।
3. कुल जनसंख्या को कुल क्षेत्र से विभाजित करके जनसंख्या घनत्व को परिकलित किया जा सकता है।

उपर्युक्त में से कितने कथन सही है/हैं?

*(a)* 1

*(b)* 2

*(c)* 3

*(d)* कोई नहीं

**127.** छोटी चट्टानी पहाड़ियों पर 'टॉर' का निर्माण निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

*(a)* ग्रेनाइट

*(b)* चूनापत्थर

*(c)* जलोढ़

*(d)* डोलोमाइट

www.govtjobsalert.in

**123.** Which one of the following rivers in India was ***not*** crossed by Alexander and his army?

*(a)* Hyphasis

*(b)* Acesines

*(c)* Hydraotes

*(d)* Hydaspes

**124.** Who among the following has described the medieval Indian postal system as of two kinds—the horse-post called 'Uluq' and the foot-post called 'Dawa'?

*(a)* Al-Biruni

*(b)* Duarte Barbosa

*(c)* Ibn Battuta

*(d)* Seydi Ali Reis

**125.** At which among the following Harappan sites are fire altars found?

*(a)* Kalibangan

*(b)* Harappa

*(c)* Mohenjo-daro

*(d)* Rakhi Garhi

**126.** Consider the following statements on computation of density :

1. Physiological density can be computed by dividing the total population by the net cultivable area.
2. Agricultural density can be computed by dividing the total agricultural population by the net cultivable area.
3. Population density can be computed by dividing the total population by the total area.

How many of the above statements is/are correct?

*(a)* 1

*(b)* 2

*(c)* 3

*(d)* None

**127.** The formation of 'tors' on small rocky hills is associated with which among the following?

*(a)* Granite

*(b)* Limestone

*(c)* Alluvial

*(d)* Dolomite



www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**128.** प्रतिचक्रवातों के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. प्रतिचक्रवात उच्च दाब तंत्र हैं।
2. तंत्र के केन्द्र में वायु अवश्य शांत होनी चाहिए।
3. अभिसारी वायु, प्रतिचक्रवात की विशेषता होती है।

उपर्युक्त में से कितने कथन सही है/हैं?

*(a)* 1

*(b)* 2

*(c)* 3

*(d)* कोई नहीं

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

1. भू-पर्पटी की प्रकृति भंगुर होती है।
2. महासागरीय पटल (पर्पटी) की माध्य स्थूलता 15 km है, जबकि महाद्वीपीय पर्पटी की माध्य स्थूलता लगभग 30 km 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

**130.** जनवरी 2020 में, निम्नलिखित में से किन संघ राज्य-क्षेत्रों के प्रशासन का आपस में विलय किया गया?

*(a)* दमन और दीव एवं पुडुचेरी

*(b)* पुडुचेरी एवं दादरा और नागर हवेली

*(c)* पुडुचेरी एवं अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह

*(d)* दादरा और नागर हवेली एवं दमन और दीव

**131.** दो उत्तल लेंसों की फोकस दूरी क्रमशः 50 cm और 25 cm है। यदि इन दो लेंसों को संपर्क में रख दिया जाए, तो इस संयोजन की कुल क्षमता किसके बराबर होगी?

*(a)* +2 डायोप्टर

*(b)* +6 डायोप्टर

*(c)* −6 डायोप्टर

*(d)* +3 डायोप्टर

**132.** निम्नलिखित में से कौन-सा पद, किसी परिपथ में वैद्युत शक्ति को निरूपित **नहीं** कर सकता है?

*(a)* $VI$

*(b)* $I^2/R$

*(c)* $I^2R$

*(d)* $V^2/R$

**133.** क्राउन काँच का अपवर्तनांक लगभग 3/2 है। यदि वायु में प्रकाश की गति $c$ है, तो क्राउन काँच में प्रकाश की गति लगभग कितनी होगी?

*(a)* $(3/2)c$

*(b)* $(4/9)c$

*(c)* $(2/3)c$

*(d)* $(9/4)c$

**134.** एक सीलबंद पैकेट का आयतन 1 लीटर और इसका द्रव्यमान 800 g है। पैकेट को पहले $1\ g\ cm^{-3}$ घनत्व वाले जल में रखा जाता है और उसके बाद $1{\cdot}5\ g\ cm^{-3}$ घनत्व वाले अन्य द्रव $B$ में रखा जाता है। तब निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

*(a)* पैकेट जल और द्रव $B$ दोनों में तैरेगा।

*(b)* पैकेट जल और द्रव $B$ दोनों में डूब जाएगा।

*(c)* पैकेट जल में डूब जाएगा और द्रव $B$ में तैरेगा।

*(d)* पैकेट जल में तैरेगा और द्रव $B$ में डूब जाएगा।

www.govtjobsalert.in

128. Consider the following statements about anticyclones :

1. Anticyclones are high pressure systems.
2. Air in the centre of the system must be subsiding.
3. Anticyclones are characterized by converging winds.

How many of the above statements is/are correct?

(a) 1
(b) 2
(c) 3
(d) None

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

1. The Earth's crust is brittle in nature.
2. The mean thickness of the oceanic crust is 15 km, whereas that of the continental crust is around 30 km.

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

130. In January 2020, the administration of which of the following Union Territories has been merged together?

(a) Daman and Diu and Puducherry
(b) Puducherry and Dadra and Nagar Haveli
(c) Puducherry and Andaman and Nicobar Islands
(d) Dadra and Nagar Haveli and Daman and Diu

131. Two convex lenses have focal lengths of 50 cm and 25 cm, respectively. If these two lenses are placed in contact, then the net power of this combination will be equal to

(a) +2 dioptre
(b) +6 dioptre
(c) −6 dioptre
(d) +3 dioptre

132. Which one of the following terms ***cannot*** represent electrical power in a circuit?

(a) $VI$
(b) $I^2/R$
(c) $I^2R$
(d) $V^2/R$

133. The refractive index of crown glass is close to 3/2. If the speed of light in air is c, then the speed of light in the crown glass will be close to

(a) $(3/2)c$
(b) $(4/9)c$
(c) $(2/3)c$
(d) $(9/4)c$

134. The volume of a sealed packet is 1 litre and its mass is 800 g. The packet is first put inside water with density 1 g cm$^{-3}$ and then in another liquid $B$ with density 1·5 g cm$^{-3}$. Then which one of the following statements holds true?

(a) The packet will float in both water and liquid $B$.
(b) The packet will sink in both water and liquid $B$.
(c) The packet will sink in water but will float in liquid $B$.
(d) The packet will float in water and sink in liquid $B$.



www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**135.** $m$ द्रव्यमान के गोलक और $l$ लम्बाई की डोरी-युक्त किसी सरल लोलक का आवर्तकाल $T$ है। यदि गोलक के द्रव्यमान को दुगुना कर दिया जाए और डोरी की लम्बाई को आधा कर दिया जाए, तो लोलक का आवर्तकाल क्या होगा?

*(a)* $T$

*(b)* $T/\sqrt{2}$

*(c)* $2T$

*(d)* $\sqrt{2}\,T$

**136.** निम्नलिखित में से किस यंत्र (डिवाइस) में प्रकाश ऊर्जा, वैद्युत ऊर्जा में रूपांतरित होती है?

*(a)* प्रकाश उत्सर्जक डायोड

*(b)* लेज़र डायोड

*(c)* सौर सेल

*(d)* ट्रांज़िस्टर

**137.** अनुच्छेद 243G के अधीन, निम्नलिखित में से कौन-सी पंचायतों की शक्ति **नहीं** है?

*(a)* भूमि विकास

*(b)* भूमि सुधारों का कार्यान्वयन

*(c)* भू-चकबंदी और मृदा संरक्षण

*(d)* भू-राजस्व का विनियमन

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

| **सूची–I (महामात्त)** | **सूची–II (कार्य)** |
|---|---|
| A. *अंत-महामात्त* | 1. महिला कल्याण |
| B. *इथिज्झख-महामात्त* | 2. धम्म का प्रचार |
| C. *धम्म-महामात्त* | 3. नगर प्रशासन से संबद्ध |
| D. *नगलवियोहलक-महामात्त* | 4. सीमांत क्षेत्रों के प्रभारी |

**कूट :**

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

**139.** हस्त्यायुर्वेद का रचयिता इनमें से कौन है?

*(a)* पालकाप्य

*(b)* वाग्भट

*(c)* सुश्रुत

*(d)* चरक

www.govtjobsalert.in

**135.** A simple pendulum having bob of mass $m$ and length of string $l$ has time period of $T$. If the mass of the bob is doubled and the length of the string is halved, then the time period of this pendulum will be

*(a)* $T$

*(b)* $T/\sqrt{2}$

*(c)* $2T$

*(d)* $\sqrt{2}\,T$

**136.** In which one of the following devices, the light energy is converted into the electrical energy?

*(a)* Light-emitting diode

*(b)* Laser diode

*(c)* Solar cell

*(d)* Transistor

**137.** Which one of the following is ***not*** a power of Panchayats under Article 243G?

*(a)* Land improvement

*(b)* Implementation of land reforms

*(c)* Land consolidation and soil conservation

*(d)* Regulation of land revenue

**138.** Match List–I with List–II and select the correct answer using the code given below the Lists :

| *List–I (Mahamatta)* | *List–II (Function)* |
|---|---|
| A. *Anta-mahamatta* | 1. Women's welfare |
| B. *Ithijhakha-mahamatta* | 2. Spread of Dhamma |
| C. *Dhamma-mahamatta* | 3. Associated with city administration |
| D. *Nagalaviyohalaka-mahamatta* | 4. In-charge of frontier areas |

*Code :*

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

**139.** Who among the following is the author of the *Hastyayurveda* ?

*(a)* Palakapya

*(b)* Vagbhata

*(c)* Sushruta

*(d)* Charaka



www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**140.** देवगाँव की संधि, 1803 के अधीन ब्रिटिश द्वारा निम्नलिखित में से किस क्षेत्र को अधिग्रहित किया गया था?

(a) कटक

(b) मुर्शिदाबाद

(c) सूरत

(d) कालीकट

**141.** निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. महाराष्ट्र राज्य में राष्ट्रीय राजमार्गों का अधिकतम हिस्सा है (किलोमीटर में लम्बाई के अनुसार)।
2. महाराष्ट्र में राष्ट्रीय राजमार्गों का अधिकतम हिस्सा होने का एक कारण भूभाग की प्रकृति और आर्थिक विकास का स्तर है।

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

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

**142.** नवीन और वर्तमान विचारों की रचना, पुनर्गठन और व्याख्या पर केन्द्रित क्रियाकलापों अथवा सेवाओं को क्या कहते हैं?

(a) चतुर्थ क्रियाकलाप

(b) पंचम क्रियाकलाप

(c) तृतीयक क्रियाकलाप

(d) द्वितीयक क्रियाकलाप

**143.** 'उड़े देश का आम नागरिक (उड़ान)' योजना के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यह क्षेत्रीय विमानन बाजार को विकसित करने के लिए नवप्रवर्तनकारी योजना है।
2. यह क्षेत्रीय मार्गों पर किफायती लेकिन आर्थिक रूप से व्यवहार्य और लाभकारी उड़ान का सृजन करती है।

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

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

**144.** निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. शरावती नदी जोग जलप्रपात का निर्माण करती है।
2. ब्राह्मणी नदी कोसी और शंख नदियों के संगम से बनती है।
3. ताम्रपर्णी नदी तमिलनाडु के तिरुनेलवेली जिले में है।

उपर्युक्त में से कितने कथन सही है/हैं?

(a) 1

(b) 2

(c) 3

(d) कोई नहीं

www.govtjobsalert.in

**140.** Which one of the following areas was acquired by the British under the Treaty of Deogaon, 1803?

(a) Cuttack

(b) Murshidabad

(c) Surat

(d) Calicut

**141.** Consider the following statements :

1. Maharashtra State has the maximum share of national highways (length in kilometres).

2. The nature of terrain and the level of economic development is one of the reasons for the maximum share of national highways in Maharashtra.

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

**142.** The activities or services focussed on creation, rearrangement and interpretation of new and existing ideas are referred to as

(a) quaternary activities

(b) quinary activities

(c) tertiary activities

(d) secondary activities

**143.** Consider the following statements about 'Ude Desh ka Aam Nagrik (UDAN)' scheme :

1. It is an innovative scheme to develop the regional aviation market.

2. It creates affordability yet economically viable and profitable flight on regional routes.

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

**144.** Consider the following statements :

1. The Sharavati river creates Jog Falls.

2. The Brahmani river is formed by the confluence of the Kosi and Sankh rivers.

3. The Tamraparni is a river of Tirunelveli district of Tamil Nadu.

How many of the above statements is/are correct?

(a) 1

(b) 2

(c) 3

(d) None

www.govtjobsalert.in

**145.** 'सोनार' एक यंत्र (डिवाइस) है, जिसका प्रयोग किसी जहाज द्वारा अंतर्जलीय वस्तुओं की दूरी मापने के लिए किया जाता है। इस प्रयोजन के लिए यह निम्नलिखित में से किस प्रकार की तरंगों का प्रयोग करता है?

(a) अवश्रव्य तरंगें

(b) मानव की श्रव्य सीमा की ध्वनि तरंगें

(c) पराश्रव्य तरंगें

(d) उपर्युक्त सभी

**146.** ध्वनि तरंगों की चाल के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

(a) ध्वनि तरंग की चाल जल की तुलना में इस्पात में अधिक है।

(b) वायु में ध्वनि तरंग की चाल तापमान में वृद्धि के साथ घटती है।

(c) वायु में ध्वनि तरंग की चाल तापमान में वृद्धि के साथ बढ़ती है।

(d) ध्वनि तरंग की चाल वायु की तुलना में जल में अधिक है।

**147.** मानव कान के उस हिस्से को क्या कहते हैं, जो श्रव्य ध्वनि तरंगों से संबद्ध दाब में होने वाले परिवर्तनों को वैद्युत संकेतों में परिवर्तित करता है?

(a) श्रवण तंत्रिका

(b) कर्णावर्त (कॉक्लिया)

(c) कर्णपटह (इअरड्रम)

(d) यूस्टेकी नलिका

**148.** निम्नलिखित में से किस धातु का सर्वाधिक प्रयोग सामान्य रूप से तापदीप्त विद्युत् बल्बों के तंतु को बनाने के लिए किया जाता है?

(a) ऐल्युमिनियम

(b) रजत

(c) ताम्र

(d) टंग्स्टेन

**149.** 10 g द्रव्यमान वाली एक गोली को 1 kg द्रव्यमान की पिस्तौल से क्षैतिज रूप से $300 \text{ m s}^{-1}$ के वेग से चलाया जाता है। पिस्तौल का प्रतिक्षेप-वेग क्या है?

(a) $0{\cdot}3 \text{ m s}^{-1}$

(b) $3 \text{ m s}^{-1}$

(c) $-3 \text{ m s}^{-1}$

(d) $-0{\cdot}3 \text{ m s}^{-1}$

**150.** माइक्रोफोन परिवर्तित करता है

(a) वैद्युत संकेतों को ध्वनि तरंगों में

(b) ध्वनि तरंगों को वैद्युत संकेतों में

(c) सूक्ष्म-तरंगों को ध्वनि तरंगों में

(d) ध्वनि तरंगों को सूक्ष्म-तरंगों में

www.govtjobsalert.in

**145.** SONAR is a device that is used to measure the distance of underwater objects by a ship. Which of the following types of waves does it use for this purpose?

(a) Infrasonic waves

(b) Sound waves in audible range for human beings

(c) Ultrasonic waves

(d) All of the above

**146.** Which one of the following statements about the speed of sound waves is ***not*** correct?

(a) The speed of sound waves in steel is higher than that in water.

(b) The speed of sound waves in air decreases with increase in temperature.

(c) The speed of sound waves in air increases with increase in temperature.

(d) The speed of sound waves in water is higher than that in air.

**147.** The part of the human ear that converts the pressure variations associated with audible sound waves to electrical signals is

(a) auditory nerve

(b) cochlea

(c) eardrum

(d) eustachian tube

**148.** Which one of the following metals is most commonly used for making filament of incandescent electric bulbs?

(a) Aluminium

(b) Silver

(c) Copper

(d) Tungsten

**149.** A bullet of mass 10 g is horizontally fired with velocity 300 $m\ s^{-1}$ from a pistol of mass 1 kg. What is the recoil velocity of the pistol?

(a) $0 \cdot 3\ m\ s^{-1}$

(b) $3\ m\ s^{-1}$

(c) $-3\ m\ s^{-1}$

(d) $-0 \cdot 3\ m\ s^{-1}$

**150.** A microphone converts

(a) electrical signals to sound waves

(b) sound waves to electrical signals

(c) microwaves to sound waves

(d) sound waves to microwaves

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**SPACE FOR ROUGH WORK**

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

**SPACE FOR ROUGH WORK**

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

SPACE FOR ROUGH WORK

www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

## SPACE FOR ROUGH WORK

★★★



www.govtjobsalert.in

www.govtjobsalert.in

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

**T.B.C. : DFRG–U–TAG**

**Test Booklet Series**

**Serial No.** 1504369

# TEST BOOKLET
# GENERAL ABILITY TEST

**A**

**Time Allowed : Two Hours and Thirty Minutes**

**Maximum Marks : 600**

## 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 **150** items (questions) in two Parts : **PART—A** and **PART—B**. ***Each item in PART—B 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 THE CANDIDATE IN THE OBJECTIVE TYPE QUESTION PAPERS.
    (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 मुखपृष्ठ पर छपा है।