



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन ०६/२०२४ - एन टी पी सी पूर्व स्नातक स्तर - CEN - 06/2024 - NTPC Under Graduate Level



Test Date	03/09/2025
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject	RRB NTPC Under Graduate CBT I

* Note

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.

2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : General Awareness

Q.1 निम्नलिखित में से कौन-सी पर्वतमाला, प्रायद्वीपीय पठार से संबंधित है?

- Ans
- ☒ 1. शिवालिक पर्वतमाला
 - ☒ 2. काराकोरम पर्वतमाला
 - ☒ 3. अजंता पर्वतमाला
 - ☒ 4. ज़ांस्कर पर्वतमाला

Q.2 केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 2024 में पीएम-सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना को मंजूरी दी, जिससे पूरे भारत के कितने घरों में रूफटॉप सोलर की स्थापना के लिए सब्सिडी प्रदान की जाएगी?

- Ans
- ☒ 1. दो करोड़
 - ☒ 2. चार करोड़
 - ☒ 3. एक करोड़
 - ☒ 4. तीन करोड़

Q.3 किस अधिनियम ने भारत के साथ व्यापार पर ईस्ट इंडिया कंपनी के एकाधिकार को समाप्त कर दिया?

- Ans
- ☒ 1. 1784 का पिट्स इंडिया अधिनियम
 - ☒ 2. 1813 का चार्टर अधिनियम
 - ☒ 3. 1773 का विनियमन अधिनियम
 - ☒ 4. 1833 का चार्टर अधिनियम

Q.4 सदस्य देशों के बीच समुद्री साझेदारी को बढ़ाने के लिए 8^{वां} हिंद महासागर सम्मेलन, 16-17 फरवरी, 2025 को मस्कट में आयोजित किया गया। इस वर्ष के लिए इसकी थीम क्या थी?

- Ans
- ☒ 1. समुद्री साझेदारी के नए क्षितिज की यात्रा
 - ☒ 2. समुद्री गठबंधनों को मज़बूत करना
 - ☒ 3. नए जलक्षेत्रों में नौवहन
 - ☒ 4. महासागरों को जोड़ना: एक नया युग

Q.5 केंद्रीय शिक्षा मंत्रालय द्वारा किस भारतीय संस्थान को आधिकारिक तौर पर 'समवत विश्वविद्यालय संस्थान' के रूप में अधिसूचित किया गया?

- Ans
- ☒ 1. भारतीय जनसंचार संस्थान (IIMC), नई दिल्ली
 - ☒ 2. राष्ट्रीय नाट्य विद्यालय (NSD), दिल्ली
 - ☒ 3. भारतीय फिल्म एवं टेलीविजन संस्थान (FTII), पुणे
 - ☒ 4. के.आर. नारायणन राष्ट्रीय दृश्य विज्ञान एवं कला संस्थान, केरल

Q.6 मई 2025 तक की स्थिति के अनुसार, सशस्त्र सीमा बल (SSB) के महानिदेशक कौन हैं?

- Ans
- ☐ 1. सोमित जोशी
 - ☐ 2. अनुपमा नीलेकर चंद्रा
 - ☐ 3. दलजीत सिंह चौधरी
 - ☒ 4. अमृत मोहन प्रसाद

Q.7 इनमें से कौन-सा एलिमेंट, मानक विंडोज 7 डेस्कटॉप का भाग नहीं है?

- Ans
- ☒ 1. कंट्रोल पैनल (Control Panel)
 - ☐ 2. टास्कबार (Taskbar)
 - ☐ 3. नोटिफिकेशन एरिया (Notification Area)
 - ☐ 4. स्टार्ट बटन (Start Button)

Q.8 खरवार आंदोलन का नेतृत्व किस करिश्माई नेता ने किया था?

- Ans
- ☐ 1. तिलका मांझी
 - ☐ 2. सिद्धू मुर्मू
 - ☒ 3. भागीरथ मांझी
 - ☐ 4. बिरसा मुंडा

Q.9 मौर्य काल के दौरान, उत्तर भारत में ग्राम के प्रमुख को _____ के पद-नाम से जाना जाता था।

- Ans
- ☒ 1. ग्रामिक (Gramika)
 - ☐ 2. गावुंड (Gavunda)
 - ☐ 3. मुनुंद (Mununda)
 - ☐ 4. पट्टकिल (Pattakila)

Q.10 भारतीय संविधान का निम्नलिखित में से कौन-सा अनुच्छेद, राष्ट्रपति को अनुसूचित क्षेत्रों की घोषणा करने का अधिकार देता है?

- Ans
- ☐ 1. अनुच्छेद 146
 - ☒ 2. अनुच्छेद 244
 - ☐ 3. अनुच्छेद 338
 - ☐ 4. अनुच्छेद 370

Q.11 13 जनवरी 2025 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने जम्मू-कश्मीर में किस सुरंग का उद्घाटन किया?

- Ans
- ☒ 1. सोनमर्ग सुरंग
 - ☐ 2. बनिहाल काजीगुंड सुरंग
 - ☐ 3. नंदनी सुरंग
 - ☐ 4. चेनानी-नाशरी सुरंग

Q.12 निम्नलिखित में से कौन-सा ऊर्जा स्रोत, भारत की नवीकरणीय ऊर्जा वृद्धि में प्रमुख योगदाता बना रहा, जो 2024 में कुल संस्थापित नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता का 47% है?

- Ans
- ☐ 1. लघु जलविद्युत (Small Hydro Power)
 - ☐ 2. जैव शक्ति (Bio-Power)
 - ☐ 3. पवन शक्ति (Wind Power)
 - ☒ 4. सौर शक्ति (Solar Power)

Q.13 किस भारतीय संस्थान के शोधकर्ताओं ने एक उन्नत कृषि रोबोट विकसित किया है जो पौधों की बीमारियों का पता लगाने और पीड़कनाशी का सटीक रूप से उपयोग करने के लिए डिज़ाइन किया गया है?

- Ans
- ☒ 1. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर (IIT-KGP)
 - ☐ 2. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे (IIT-B)
 - ☐ 3. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास (IIT-M)
 - ☐ 4. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली (IIT-D)

Q.14 भारतीय संविधान के अनुच्छेद 5 के अंतर्गत, संविधान के प्रारंभ में किसी व्यक्ति को नागरिक माने जाने के लिए निम्नलिखित में से क्या आवश्यक नहीं है?

- Ans
- ☐ 1. माता-पिता में से कम से कम किसी एक का जन्म भारत में हुआ हो
 - ☐ 2. भारत में जन्म लेना
 - ☒ 3. भारतीय पासपोर्ट धारक
 - ☐ 4. भारत के क्षेत्र में अधिवास होना

Q.15 निम्नलिखित में से कौन-सा स्थान, समुद्र से निकटता के कारण न्यूनतम मौसमी विविधता वाली सम जलवायु का अनुभव करने की सर्वाधिक संभावना रखता है?

- Ans
- ☐ 1. दिल्ली
 - ☐ 2. भोपाल
 - ☐ 3. अमृतसर
 - ☒ 4. मुंबई

Q.16 4 अप्रैल 2025 को बहुक्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिए बंगाल की खाड़ी पहल (BIMSTEC) का छठा शिखर सम्मेलन कहाँ आयोजित किया गया था?

- Ans
- ☐ 1. नई दिल्ली (New Delhi)
 - ☐ 2. कोलंबो (Colombo)
 - ☒ 3. बैंकॉक (Bangkok)
 - ☐ 4. ढाका (Dhaka)

Q.17 आत्म-प्रेरण क्या है?

- Ans
- ☐ 1. पास की कुंडली में प्रवाहित धारा के कारण एक कुंडली में EMF का प्रेरण
 - ☐ 2. चुंबकीय क्षेत्र में गति के कारण कुंडली में EMF का प्रेरण
 - ☒ 3. किसी कुंडली में उसकी अपनी धारा में परिवर्तन के कारण EMF का प्रेरण
 - ☐ 4. तापमान परिवर्तन के कारण कुंडली में धारा का उत्पादन

Q.18 मोहनजोदड़ो से प्राप्त पुजारी-राजा की मूर्ति, एक प्रसिद्ध पत्थर की मूर्ति, मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस पदार्थ से बनी है?

- Ans
- ☐ 1. टेराकोटा
 - ☐ 2. पीतल
 - ☒ 3. स्टीएटाइट
 - ☐ 4. चूना पत्थर

Q.19 रिपोर्टर्स विदाउट बॉर्डर्स (Reporters Without Borders - RSF) द्वारा जारी विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक 2025 में, कौन-सा देश शीर्ष पर है?

- Ans
- ☐ 1. फ़िनलैंड (Finland)
 - ☐ 2. डेनमार्क (Denmark)
 - ☐ 3. स्वीडन (Sweden)
 - ☒ 4. नॉर्वे (Norway)

Q.20 मई 2025 में भारत के ऑपरेशन सिंदूर पर आधिकारिक मीडिया ब्रीफिंग का नेतृत्व निम्नलिखित में से किसने किया?

- Ans
- ☐ 1. जनरल अनिल चौहान और एयर मार्शल ए.के. भारती
 - ☐ 2. लेफ्टिनेंट जनरल राजीव घई और कमोडोर रघु आर. नायर
 - ☐ 3. विदेश सचिव विक्रम मिस्त्री और रक्षा मंत्री राजनाथ सिंह
 - ☒ 4. कर्नल सोफिया कुरैशी और विंग कमांडर व्योमिका सिंह

Q.21 भारतीय संविधान के अनुच्छेद 254(2) के तहत, किसी केंद्रीय कानून के प्रतिकूल राज्य का कानून राज्य में तभी लागू हो सकता है, जब _____।

- Ans
- ☐ 1. इसे विधायी अनुमोदन के बाद राज्य राजपत्र में प्रकाशित किया गया हो
 - ☐ 2. इसे राज्य विधानमंडल में विशेष बहुमत से पारित किया गया हो
 - ☐ 3. इसे राज्यपाल द्वारा लोक कल्याण के लिए आवश्यक प्रमाणित किया गया हो
 - ☒ 4. इसे राष्ट्रपति के विचारार्थ रखा जाए और उनकी स्वीकृति प्राप्त हो

Q.22 लखवार बहुउद्देशीय परियोजना किस राज्य से संबंधित है?

- Ans
- ☐ 1. मध्य प्रदेश
 - ☐ 2. उत्तर प्रदेश
 - ☐ 3. राजस्थान
 - ☒ 4. उत्तराखंड

Q.23 निम्नलिखित में से किस राज्य ने, मई 2025 में नई दिल्ली के साथ खेलो इंडिया यूथ गेम्स (Khelo India Youth Games) के 7वें संस्करण की मेजबानी की थी?

- Ans
- ☐ 1. कर्नाटक
 - ☒ 2. बिहार
 - ☐ 3. गुजरात
 - ☐ 4. महाराष्ट्र

Q.24 लैंगिक असमानताएं मानव विकास परिणामों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती हैं। लैंगिक असमानता सूचकांक (GII) का निम्नलिखित में से कौन-सा संकेतक हिस्सा नहीं है?

- Ans
- ☒ 1. खाद्य उपभोग
 - ☐ 2. मातृ मृत्यु दर
 - ☐ 3. श्रम शक्ति सहभागिता
 - ☐ 4. राजनीतिक प्रतिनिधित्व

Q.25 निम्नलिखित में से कौन-सा, 1991 के बाद भारत में वैश्वीकरण का उदाहरण है?

- Ans
- ☐ 1. सभी व्यवसायों के लिए लाइसेंस की आवश्यकता
 - ☐ 2. बंदरगाहों का बंद होना
 - ☐ 3. प्रमुख निजी बैंकों का राष्ट्रीयकरण
 - ☒ 4. Amazon और Apple जैसी बहुराष्ट्रीय कंपनियों का प्रवेश

Q.26 1991 के बाद भारतीय अर्थव्यवस्था पर वैश्वीकरण का एक प्रमुख प्रभाव क्या था?

- Ans
- ☐ 1. विदेशी मुद्रा भंडार में कमी
 - ☐ 2. भारतीय बैंकों का बंद होना
 - ☐ 3. निर्यात में कमी
 - ☒ 4. विदेशी कंपनियों और पूंजी का प्रवेश

Q.27 बोरी, जिसे पहला निम्न पुरापाषाण स्थल माना जाता है, भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है?

- Ans
- ☐ 1. अरुणाचल प्रदेश
 - ☒ 2. महाराष्ट्र
 - ☐ 3. तमिलनाडु
 - ☐ 4. गुजरात

Q.28 भारतीय संसद की लोक लेखा समिति (PAC) का मुख्य कार्य क्या है?

- Ans
- ☐ 1. स्पीकर के निर्वाचन में सहायता करना
 - ☒ 2. CAG की लेखापरीक्षा रिपोर्टों की समीक्षा करना
 - ☐ 3. सरकारी योजनाओं का मूल्यांकन करना
 - ☐ 4. केंद्रीय बजट की संस्तुति करना

Q.29 अप्रैल 2025 में छोटे बिमटेक शिखर सम्मेलन (BIMTEC Summit) की मेजबानी किसने की?

- Ans
- ☒ 1. थाईलैंड
 - ☐ 2. इंडोनेशिया
 - ☐ 3. श्रीलंका
 - ☐ 4. भूटान

Q.30 IEEE स्पेक्ट्रम (दिसंबर 2024) द्वारा प्रोफाइल किए गए किस भारतीय गैर-लाभकारी संगठन ने प्रतिकूल TB परिणामों की पूर्व-सूचना देने के लिए AI मॉडल बनाया?

- Ans
- ☐ 1. पिरामल स्वास्थ्य (Piramal Swasthya)
 - ☐ 2. ई-विन (e-VIN)
 - ☒ 3. वाधवानी एआई (Wadhvani AI)
 - ☐ 4. पाथ इंडिया (PATH India)

Q.31 1857 के विद्रोह के दौरान, भारतीय सिपाहियों ने निम्नलिखित में से किसे अपना प्रतीकात्मक नेता घोषित किया?

- Ans
- ☒ 1. बहादुर शाह द्वितीय
 - ☐ 2. ताल्पा टोपे
 - ☐ 3. नाना साहब
 - ☐ 4. रानी लक्ष्मीबाई

Q.32 पेट्रोलियम के परिशोधन में कच्चे तेल को उच्च कथनांक वाले अंशों जैसे स्नेहन तेलों से पृथक् करने के लिए कौन-सी विधि अपनाई जाती है?

- Ans
- ☐ 1. रोटरी ऊर्ध्वपातन (Rotary sublimation)
 - ☒ 2. प्रभाजी आसवन (Fractional distillation)
 - ☐ 3. विभेदी निष्कर्षण (Differential extraction)
 - ☐ 4. निर्वात निस्पंदन (Vacuum filtration)

Q.33 भारत का कौन-सा केंद्र शासित प्रदेश अरब सागर में स्थित है?

- Ans
- ☒ 1. लक्षद्वीप
 - ☐ 2. पुडुचेरी
 - ☐ 3. अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह
 - ☐ 4. चंडीगढ़

Q.34 बाद की पंचवर्षीय योजनाओं में रोजगार सृजन पर ध्यान केन्द्रित किया गया था। निम्नलिखित में से किस पंचवर्षीय योजना में एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम (IRDP) की शुरुआत की गई थी?

- Ans
- ☐ 1. चौथी योजना
 - ☐ 2. सातवीं योजना
 - ☐ 3. पांचवीं योजना
 - ☒ 4. छठी योजना

Q.35 एमएस विंडोज में सिस्टम सेटिंग्स (system settings) बदलने के लिए निम्नलिखित में से किस विकल्प का उपयोग किया जाता है?

- Ans
- ☐ 1. Command Prompt
 - ☒ 2. Control Panel
 - ☐ 3. File Explorer
 - ☐ 4. Task Manager

Q.36 किस संवैधानिक संशोधन के अंतर्गत भारत में मौलिक अधिकारों की सूची से संपत्ति के अधिकार को हटा दिया गया है?

- Ans
- ☐ 1. 52वां संशोधन अधिनियम, 1985
 - ☒ 2. 44वां संशोधन अधिनियम, 1978
 - ☐ 3. 42वां संशोधन अधिनियम, 1976
 - ☐ 4. 73वां संशोधन अधिनियम, 1992

Q.37 30 अप्रैल 2025 को घोषणा के अनुसार, भारतीय मंत्रिमंडल ने आगामी दशकीय जनगणना के संबंध में कौन-सा बड़ा निर्णय लिया?

- Ans
- ☒ 1. अगली जनगणना में जाति आधारित गणना को शामिल करना
 - ☐ 2. पहली बार केवल डिजिटल जनगणना आयोजित करना
 - ☐ 3. जातिगत डेटा संग्रह को समाप्त करना
 - ☐ 4. जनगणना को अनिश्चितकाल के लिए स्थगित करना

Q.38 चार वेदों में से कौन-सा वेद, पारंपरिक रूप से गंधर्ववेद के नाम से जाने जाने वाले उपवेद के साथ जोड़ा जाता है?

- Ans
- ☐ 1. ऋग्वेद
 - ☐ 2. अथर्ववेद
 - ☐ 3. यजुर्वेद
 - ☒ 4. सामवेद

Q.39 निम्नलिखित में से किस वैज्ञानिक को आधुनिक आवर्त नियम के विकास का श्रेय दिया जाता है?

- Ans
- ☐ 1. अर्नेस्ट रदरफोर्ड
 - ☒ 2. दिमित्री मेंडेलीव
 - ☐ 3. जॉन डाल्टन
 - ☐ 4. जे.जे. थॉमसन

Q.40 फरवरी 2025 में, किस राज्य सरकार ने संकटग्रस्त पादपों की प्रजातियों के परिरक्षण हेतु क्रायोजेनिक फैसिलिटी (cryogenic facility) का शुभारंभ किया?

- Ans
- ☐ 1. कर्नाटक
 - ☐ 2. तेलंगाना
 - ☐ 3. केरल
 - ☒ 4. तमिलनाडु

Section : Mathematics

Q.1 दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, 82% पंजीकृत मतदाताओं ने मतदान किया और डाले गए मतों में से 4% अवैध पाए गए। विजयी उम्मीदवार को वैध मतों के 60% मत प्राप्त हुए और उसने 1968 मतों के अंतर से चुनाव जीत लिया। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या कितनी थी?

- Ans
- ☐ 1. 12502
 - ☐ 2. 12497
 - ☒ 3. 12500
 - ☐ 4. 12501

Q.2 सरल कीजिए: $x(6x - 9) + 6(x^2 - 3) + 19$

- Ans
- ☐ 1. $-12x^2 - 9x - 1$
 - ☐ 2. $-12x^2 - 9x + 1$
 - ☐ 3. $12x^2 - 9x - 1$
 - ☒ 4. $12x^2 - 9x + 1$

Q.3 52 km की दूरी तय करने में, अनमोल को निखिल से 6 घंटे अधिक लगते हैं। यदि अनमोल अपनी चाल दोगुनी कर दे, तो उसे निखिल से 7 घंटे कम लगेंगे। अनमोल की चाल कितनी है?

- Ans
- ☐ 1. 7 km/hr
 - ☒ 2. 2 km/hr
 - ☐ 3. 6 km/hr
 - ☐ 4. 4 km/hr

Q.4 A दो स्टेशनों के बीच रेलवे ट्रैक 17 दिनों में बिछा सकता है और B उसी कार्य को 12 दिनों में पूरा कर सकता है। C की सहायता से, उन्होंने यह कार्य केवल 3 दिनों में पूरा कर लिया। C अकेले यह कार्य कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- Ans
- ☐ 1. $7\frac{3}{13}$ दिन
 - ☐ 2. $12\frac{3}{13}$ दिन
 - ☒ 3. $5\frac{3}{13}$ दिन
 - ☐ 4. $6\frac{3}{13}$ दिन

Q.5 एक वेट ग्राइंडर का अंकित मूल्य ₹6,500 है। इसे 5% और 4% की दो क्रमिक छूटों पर बेचा गया। इसका विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. ₹5,850
 - ☒ 2. ₹5,928
 - ☐ 3. ₹5,630
 - ☐ 4. ₹5,500

Q.6 यदि माता की आयु का 3 गुना, उसकी पुत्री की आयु के 5 गुने से 29 वर्ष अधिक है, और पुत्री की आयु का 2 गुना, माता की आयु से 2 वर्ष कम है, तो माता और पुत्री की आयु के बीच कितना अंतर (वर्ष में) है?

- Ans
- ☐ 1. 29
 - ☒ 2. 25
 - ☐ 3. 24
 - ☐ 4. 23

Q.7 सलिल, मुकुंद और सचिन का औसत वजन 45 kg है। यदि सलिल और मुकुंद का औसत वजन 44 kg है तथा मुकुंद और सचिन का औसत वजन 48 kg है, तो मुकुंद का वजन (kg में) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 69
 - ☐ 2. 64
 - ☐ 3. 59
 - ☒ 4. 49

Q.8 यदि $\sin\theta = \frac{p^2 - 1}{p^2 + 1}$, और θ एक न्यूनकोण है, तो $\cos\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. $\frac{1 + 2p}{p^2 - 1}$
 - ☐ 2. $\frac{2p}{p^2 - 1}$
 - ☐ 3. $\frac{p^2 + 1}{2p}$
 - ☒ 4. $\frac{2p}{p^2 + 1}$

Q.9 225 और 4 का माध्यानुपाती ज्ञात कीजिए।

Ans ☒ 1. 30

☐ 2. 32

☐ 3. 28

☐ 4. 27

Q.10 ₹1,200 पर 4% प्रति माह की ब्याज दर से 5 माह का साधारण ब्याज (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Ans ☐ 1. ₹40

☒ 2. ₹240

☐ 3. ₹120

☐ 4. ₹20

Q.11 किसी निश्चित मूलधन पर 7.6% वार्षिक ब्याज दर पर $4\frac{2}{5}$ वर्ष का साधारण ब्याज ₹8,778 है। उसी मूलधन पर 4.8% वार्षिक साधारण ब्याज दर पर $8\frac{2}{7}$ वर्ष में देय मिश्रधन ज्ञात कीजिए।

Ans ☐ 1. ₹36,672

☐ 2. ₹36,699

☒ 3. ₹36,690

☐ 4. ₹36,698

Q.12 उस घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी प्रत्येक भुजा की माप 9 cm है।

Ans ☐ 1. 324 cm^2

☐ 2. 729 cm^2

☐ 3. 364 cm^2

☒ 4. 486 cm^2

Q.13 एक व्यापारी 22% के लाभ पर फल बेचने का दावा करता है, लेकिन वह बेईमानी से बांट पर अंकित वजन से 4% कम वजन का उपयोग करता है। व्यापारी द्वारा अर्जित लाभ का कुल प्रतिशत ज्ञात कीजिए। (उत्तर को निकटतम पूर्ण संख्या में पूर्णांकित कीजिए।)

Ans ☐ 1. 24%

☐ 2. 25%

☒ 3. 27%

☐ 4. 28%

Q.14 यदि एक गोले की त्रिज्या 24 cm है, तो इसका पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Ans ☐ 1. $2330 \pi \text{ cm}^2$

☐ 2. $2280 \pi \text{ cm}^2$

☒ 3. $2304 \pi \text{ cm}^2$

☐ 4. $2374 \pi \text{ cm}^2$

Q.15 $\frac{(x^2 - 9) \times (9x^2 - 1)}{\left(x - \frac{1}{3}\right) \times \left(1 - \frac{x}{3}\right)} \times \frac{9}{\left(x + \frac{1}{3}\right) \times \left(1 + \frac{x}{3}\right)}$ को सरलीकृत करें।

Ans ☐ 1. 81

☐ 2. -81

☒ 3. -729

☐ 4. 729

Q.16 332 और 343 के बीच आने वाली अभाज्य संख्याओं की संख्या, इन दोनों संख्याओं सहित, ज्ञात कीजिए।

Ans ☐ 1. 4

☒ 2. 1

☐ 3. 3

☐ 4. 2

Q.17 ₹35,200 को A, B और C के बीच इस प्रकार विभाजित किया गया कि A के हिस्से का 8 गुना = B के हिस्से का 6 गुना = C के हिस्से का 3 गुना है। A का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

Ans ☐ 1. ₹7,197

☒ 2. ₹7,040

☐ 3. ₹7,220

☐ 4. ₹6,872

Q.18 उस पांच सदस्य वाले परिवार का औसत वजन ज्ञात कीजिए, जिसके सदस्यों का वजन क्रमशः 40 kg, 49 kg, 56 kg, 75 kg और 38 kg है।

Ans ☐ 1. 53.6 kg

☐ 2. 52.6 kg

☐ 3. 50.6 kg

☒ 4. 51.6 kg

Q.19 एक व्यक्ति 48 km/hr की चाल से कार चलाकर एक पुल को 4.6 मिनट में पार करता है। पुल की लंबाई ज्ञात कीजिए।

Ans ☐ 1. 2.75 km

☒ 2. 3.68 km

☐ 3. 4.35 km

☐ 4. 3.92 km

Q.20 $2^2 + \sqrt{10^2} - 9\sqrt{16} - 17$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans ☐ 1. -48

☒ 2. -39

☐ 3. -31

☐ 4. -36

Q.21 पाइप P, किसी टैंक के $\frac{2}{7}$ भाग को 18 घंटे में भर सकता है, और पाइप Q उसी टैंक के $\frac{5}{9}$ भाग को 25 घंटे में भर सकता है। P और Q दोनों को 3 घंटे के लिए चालू रखा जाता है, और फिर दोनों को बंद कर दिया जाता है। फिर पाइप R को अकेले चालू किया जाता है जो टैंक के पानी को 8 घंटे में खाली कर देता है। पाइप P, Q और R मिलकर खाली टैंक को कितने समय में भर सकते हैं?

Ans ☐ 1. 53 घंटे

☒ 2. 42 घंटे

☐ 3. 38 घंटे

☐ 4. 25 घंटे

Q.22 संख्या 726179 निम्नलिखित में से किससे विभाज्य है?

Ans ☒ 1. 23

☐ 2. 20

☐ 3. 28

☐ 4. 29

Q.23 एक प्रकाशक, पुस्तक विक्रेताओं को एक पुस्तक के अंकित मूल्य पर 15% की छूट देता है। पुस्तक विक्रेता उस पुस्तक के लिए कितना भुगतान (₹ में) करेगा, जिसका अंकित मूल्य ₹2,400 है?

- Ans
- ☐ 1. 2,004
 - ☒ 2. 2,040
 - ☐ 3. 2,420
 - ☐ 4. 2,140

Q.24 एक संख्या में 60% की वृद्धि करने पर 3560 प्राप्त होता है। वह संख्या ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 4450
 - ☐ 2. 1112.5
 - ☒ 3. 2225
 - ☐ 4. 6675

Q.25 पूजा, हर्ष और मधुर ने क्रमशः ₹1,120, ₹1,320 और ₹1,160 का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। यदि वर्ष के अंत में लाभ ₹1,080 है, तो लाभ में मधुर का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. ₹351
 - ☐ 2. ₹349
 - ☐ 3. ₹347
 - ☒ 4. ₹348

Q.26 दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक (H.C.F.) और लघुत्तम समापवर्त्य (L.C.M.) क्रमशः 8 और 4200 है। यदि इनमें से एक संख्या 168 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 400
 - ☒ 2. 200
 - ☐ 3. 300
 - ☐ 4. 100

Q.27 $3^3 \times 9^2 \times 13$, $3^2 \times 13^2 \times 18$ और $9^3 \times 13^2 \times 18^2$ का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. $2^2 \times 3^9 \times 13^2$
 - ☐ 2. $2^2 \times 3^{11} \times 13^2$
 - ☒ 3. $2^2 \times 3^{10} \times 13^2$
 - ☐ 4. $2^3 \times 3^{10} \times 13^2$

Q.28 दो धनात्मक संख्याओं का गुणनफल 2000 है। यदि पहली संख्या दूसरी संख्या का पांच गुना है, तो दोनों संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 125
 - ☐ 2. 133
 - ☐ 3. 121
 - ☒ 4. 120

Q.29 86 विद्युत बल्ब ₹86 में खरीदे गए, और 14 विद्युत बल्ब परिवहन के दौरान टूट गए। व्यापारी ने शेष विद्युत बल्ब ₹3.20 प्रति विद्युत बल्ब की दर से बेच दिए। उसका लाभ ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. ₹141.30
 - ☒ 2. ₹144.40
 - ☐ 3. ₹137.10
 - ☐ 4. ₹141.10

Q.30 चतुर्भुज ABCD इस प्रकार है कि $\angle A = 47^\circ$, $\angle B = 66^\circ$, $\angle C = 133^\circ$ और $\angle D = 114^\circ$ है। ABCD किस प्रकार का चतुर्भुज है?

- Ans
- ☐ 1. समचतुर्भुज
 - ☒ 2. चक्रीय चतुर्भुज
 - ☐ 3. समलंब
 - ☐ 4. समांतर चतुर्भुज

Section : General Intelligence and Reasoning

Q.1 एक निश्चित कूट भाषा में, 'RAID' को '3527' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'DOGS' को '1346' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। दी गई कूट भाषा में 'D' के लिए कूट क्या है?

- Ans
- ☐ 1. 4
 - ☐ 2. 1
 - ☐ 3. 7
 - ☒ 4. 3

Q.2 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यान से पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन:

कुछ ब्लूबेरी, खरबूजे हैं।

सभी खरबूजे, अंगूर हैं।

निष्कर्ष:

I. कोई ब्लूबेरी, अंगूर नहीं है।

II. कुछ अंगूर, ब्लूबेरी हैं।

- Ans
- ☐ 1. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं।
 - ☒ 2. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
 - ☐ 3. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
 - ☐ 4. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

Q.3 सात बॉक्स F, G, H, I, K, L और O एक के ऊपर एक रखे गए हैं लेकिन आवश्यक नहीं है कि वे इसी क्रम में हों। G के ऊपर केवल तीन बॉक्स रखे गए हैं। F और G के बीच केवल एक बॉक्स रखा गया है। F और K के बीच केवल तीन बॉक्स रखे गए हैं। K को G के ऊपर किसी स्थान पर रखा गया है। O को K के ठीक नीचे रखा गया है। L को I के ऊपर किसी स्थान पर रखा गया है। H को F के ठीक ऊपर या ठीक नीचे नहीं रखा गया है।

कौन-सा बॉक्स सबसे निचले स्थान पर रखा गया है?

- Ans
- ☐ 1. F
 - ☐ 2. H
 - ☐ 3. O
 - ☒ 4. I

Q.4 यदि संख्या 5312768 में प्रत्येक अंक को बाएं से दाएं आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। तो इस प्रकार बनी गई संख्या में बाएं से दूसरे तथा दाएं से दूसरे अंकों का योग कितना होगा?

- Ans
- ☒ 1. 9
 - ☐ 2. 7
 - ☐ 3. 8
 - ☐ 4. 6

Q.5 उमर बिंदु A से ड्राइव करना शुरू करता है और उत्तर की ओर 7 km ड्राइव करता है। फिर वह दाएं मुड़ता है और 4 km ड्राइव करता है, फिर वह दाएं मुड़ता है और 11 km ड्राइव करता है। फिर वह दाएं मुड़ता है और 9 km ड्राइव करता है। वह अंतिम बार दाएं मुड़ता है और 4 km ड्राइव करता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर वापस पहुँचने के लिए उसे कितनी दूर (सबसे छोटी दूरी) और किस दिशा में ड्राइव करना चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किया जाए, सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ हैं।)

- Ans
- ☐ 1. 5 km उत्तर की ओर
 - ☐ 2. 4 km दक्षिण की ओर
 - ☐ 3. 4 km उत्तर की ओर
 - ☒ 4. 5 km पूर्व की ओर

Q.6 यदि संख्या 8524796 के प्रत्येक सम अंक में 1 जोड़ा जाए तथा प्रत्येक विषम अंक में से 2 घटाया जाए, तो इस प्रकार बनी नई संख्या में दाएं से दूसरा अंक निम्नलिखित में से कौन-सा होगा?

- Ans
- ☒ 1. 7
 - ☐ 2. 5
 - ☐ 3. 9
 - ☐ 4. 8

Q.7 यदि '+' और '-' को परस्पर बदल दिया जाए तथा 'x' और '÷' को परस्पर बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$100 \times 4 + 11 \div 2 - 18 = ?$$

- Ans
- ☐ 1. 15
 - ☒ 2. 21
 - ☐ 3. 36
 - ☐ 4. 27

Q.8 रवि, बिंदु A से ड्राइव करना शुरू करता है और दक्षिण की ओर 8 km ड्राइव करता है। फिर वह बाएं मुड़ता है और 9 km ड्राइव करता है, फिर दाएं मुड़ता है और 5 km ड्राइव करता है। वह फिर से दाएं मुड़ता है और 4 km ड्राइव करता है। वह अंत में दाएं मुड़ता है और 13 km ड्राइव करके बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर वापस पहुँचने के लिए उसे कितनी दूरी (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में ड्राइव करना चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किया जाए, सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ हैं।)

- Ans
- ☐ 1. 16 km, पश्चिम की ओर
 - ☒ 2. 5 km, पश्चिम की ओर
 - ☐ 3. 13 km, पूर्व की ओर
 - ☐ 4. 16 km, उत्तर की ओर

Q.9 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर एक निश्चित तरीके से NMOK का संबंध QHRF से है। उसी तरीके से TCUA का संबंध WXXV से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, ZSAQ का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

- Ans
- ☒ 1. CNDL
 - ☐ 2. BMFG
 - ☐ 3. DNEM
 - ☐ 4. DOCK

Q.10 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

ELJ HOM KRP NUS ?

- Ans
- ☐ 1. OVT
 - ☒ 2. QXV
 - ☐ 3. QXT
 - ☐ 4. QVT

Q.11 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन:

कुछ विमान, बस हैं।
कोई बस, ट्रक नहीं है।

निष्कर्ष:

(I): कोई ट्रक, बस नहीं है।

(II): कुछ बसें, विमान हैं।

Ans ☒ 1. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं।

☒ 2. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

☒ 3. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

☒ 4. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

Q.12 नीचे दी गई पाँच तीन-अंकीय संख्याओं का संदर्भ लीजिए और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

(बाएं) 869 509 779 491 863 (दाएं)

(उदाहरण के लिए 697 लीजिए – इसमें पहला अंक = 6, दूसरा अंक = 9, और तीसरा अंक = 7 है)

(नोट: सभी संक्रियाएँ बाएं से दाएं की ओर की जानी चाहिए।)

यदि सभी संख्याओं को आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितनी संख्याओं की स्थिति अपरिवर्तित रहेगी?

Ans ☒ 1. 4

☒ 2. 3

☒ 3. 2

☒ 4. 1

Q.13 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएँ करके दूसरी संख्या प्राप्त की गई है। उस संख्या-युग्म का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित युग्मों की संख्याएँ संबंधित हैं।
(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, संक्रियाएँ पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए।
उदाहरण के लिए 13 को लीजिए - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि, की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ने तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

12, 53

25, 105

Ans ☒ 1. 15, 55

☒ 2. 20, 100

☒ 3. 18, 72

☒ 4. 5, 25

Q.14 सात बॉक्स P, Q, R, S, X, Y और Z एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन ज़रूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे गए हों। P और Z के बीच केवल दो बॉक्स रखे हैं। S के ऊपर केवल X रखा है। Z के नीचे कोई बॉक्स नहीं रखा है। R, Y के नीचे किसी एक स्थान पर, लेकिन Q के ऊपर किसी एक स्थान पर रखा है। Q के ऊपर तीसरे स्थान पर कौन-सा बॉक्स रखा है?

Ans ☒ 1. Y

☒ 2. S

☒ 3. P

☒ 4. R

Q.15 सात बॉक्स A, B, C, D, E, F और G एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे गए हों। F के ऊपर कोई बॉक्स नहीं रखा गया है। F और E के बीच केवल तीन बॉक्स रखे गए हैं। C और A के बीच केवल एक बॉक्स रखा गया है। E के ठीक ऊपर A को रखा गया है। C और B के बीच केवल चार बॉक्स रखे गए हैं। G के ऊपर किसी स्थान पर D को रखा गया है। F और G के बीच कितने बॉक्स रखे गए हैं?

- Ans
- ☒ 1. 3
 - ☒ 2. 4
 - ☒ 3. 1
 - ☒ 4. 2

Q.16 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

83 91 107 139 203 ?

- Ans
- ☒ 1. 331
 - ☒ 2. 335
 - ☒ 3. 332
 - ☒ 4. 321

Q.17 यदि '+' और '-' को परस्पर बदल दिया जाए तथा '×' और '÷' को परस्पर बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$25 \times 5 - 18 \div 3 + 15 = ?$

- Ans
- ☒ 1. 43
 - ☒ 2. 44
 - ☒ 3. 42
 - ☒ 4. 41

Q.18 I, J, K, L, O, P और Q एक गोल मेज के परितः केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। Q के दाईं ओर से गिनने पर Q और K के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। K और O के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। Q और P के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। I, L के ठीक बाईं ओर पड़ोस में बैठा है। J के बाईं ओर तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- Ans
- ☒ 1. I
 - ☒ 2. L
 - ☒ 3. Q
 - ☒ 4. K

Q.19 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार वे एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह, उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

- Ans
- ☒ 1. PSW
 - ☒ 2. ORV
 - ☒ 3. ZBF
 - ☒ 4. FIM

Q.20 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

8 13 23 38 58 ?

- Ans
- ☒ 1. 83
 - ☒ 2. 85
 - ☒ 3. 90
 - ☒ 4. 80

Q.21 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह, उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

- Ans
- ☐ 1. PIR
 - ☒ 2. HAI
 - ☐ 3. JCL
 - ☐ 4. MFO

Q.22 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

22 25 36 39 50 ?

- Ans
- ☒ 1. 53
 - ☐ 2. 52
 - ☐ 3. 55
 - ☐ 4. 54

Q.23 एक निश्चित कूट भाषा में,
A \$ B का अर्थ है कि 'A, B की माता है'
A + B का अर्थ है कि 'A, B का भाई है'
A @ B का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है'
A ÷ B का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'
उपरोक्त के आधार पर, यदि 'E \$ F + G ÷ M @ N' है, तो E का N से क्या संबंध है?

- Ans
- ☐ 1. पत्नी के पिता की बहन
 - ☐ 2. पिता की माता
 - ☒ 3. पत्नी के पिता की माता
 - ☐ 4. पत्नी के पिता

Q.24 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, SACU एक निश्चित तरीके से YGIA से संबंधित है। QYAS उसी तरीके से WEGY से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, IQSK निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

- Ans
- ☒ 1. OWYQ
 - ☐ 2. LOER
 - ☐ 3. OLPI
 - ☐ 4. WQER

Q.25 निम्नलिखित संख्या और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए तथा नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) £ \$ 7 # © 5 1 6 9 & 9 € & 2 6 £ £ \$ @ % * % (दाएं)

ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक और ठीक बाद में भी एक प्रतीक है?

- Ans
- ☐ 1. 1
 - ☐ 2. 3
 - ☐ 3. 4
 - ☒ 4. 2

Q.26 एक निश्चित कूट भाषा में, 'GAVE' को '4629' और 'AIDS' को '1395' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'A' के लिए कूट क्या होगा?

- Ans
- ☐ 1. 1
 - ☐ 2. 6
 - ☐ 3. 5
 - ☒ 4. 9

Q.27 सात व्यक्ति, I, J, K, L, P, Q और R, उत्तर की ओर अभिमुख होकर एक पंक्ति में बैठे हुए हैं। K के दाईं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। K और R के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। और Q के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। Q, K के बाईं ओर ठीक पड़ोस में बैठा है। L, P के दाईं ओर ठीक पड़ोस में बैठा है। पंक्ति के बाएं छोर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- Ans
- ☒ 1. R
 - ☒ 2. J
 - ☒ 3. L
 - ☒ 4. I

Q.28 निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-संख्या समूह दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने से श्रृंखला तार्किक रूप से पूर्ण हो जाएगी?

NUB 1, JQX 4, FMT 10, BIP 22, XEL 46, ?

- Ans
- ☒ 1. NAH 94
 - ☒ 2. TAI 94
 - ☒ 3. TAH 94
 - ☒ 4. TUH 94

Q.29 उस युग्म का चयन करें जो नीचे दिए गए दो युग्मों के समान पैटर्न का अनुसरण करता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।
QMJ-GCZ
CYV-SOL

- Ans
- ☒ 1. UPL-JFC
 - ☒ 2. VRO-LHE
 - ☒ 3. UQN-JGC
 - ☒ 4. UPL-KGD

Q.30 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार वे एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह, उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

- Ans
- ☒ 1. NVP
 - ☒ 2. QYR
 - ☒ 3. KSM
 - ☒ 4. HPJ