Quick Sarkari

DSSSB PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWER KEY

DSSSB Junior Engineer (Civil)

17 September 2026 · Shift 1

डीएसएसएसबी कनिष्ठ अभियंता (सिविल) – 17 सितंबर 2026, शिफ्ट 1 का प्रश्न पत्र, उत्तर कुंजी सहित

200	180 min	1 / −0.25	EN + HI
Questions / प्रश्न	Duration / समय	Marks per Q / अंक	Language / भाषा

Sections: General Awareness, General Intelligence and Reasoning Ability, Arithmetical and Numerical Ability, Hindi Language and Comprehension, English Language and Comprehension, Junior Engineer (Civil)

INSIDE THIS PDF / इस PDF में

Question Paper in English + Hindi with Answer Key (correct option marked in green) + answer table Page 2–43
प्रश्न पत्र अंग्रेज़ी + हिंदी में, उत्तर कुंजी सहित (सही विकल्प हरे रंग में) + उत्तर तालिका

HOW TO USE THIS PAPER / इस पेपर का उपयोग कैसे करें

1. Attempt the paper first as a timed online mock test (link below).
   पहले नीचे दिए लिंक से इसे टाइमर के साथ ऑनलाइन मॉक टेस्ट के रूप में हल करें।
2. Check your score, section-wise analysis and solutions online.
   ऑनलाइन अपना स्कोर, खंड-वार विश्लेषण और हल देखें।
3. Use this PDF for revision. Correct answers are shown in green.
   दोहराने के लिए इस PDF का उपयोग करें। सही उत्तर हरे रंग में दिए गए हैं।

Attempt this paper as a FREE online mock test

इस पेपर को फ्री ऑनलाइन मॉक टेस्ट के रूप में हल करें – टाइमर, स्कोर और हल के साथ

https://quicksarkari.com/dsssb-junior-engineer-civil-17-september-2026-shift-1-mock-test/

All DSSSB Junior Engineer (Civil) papers and mock tests: **quicksarkari.com/dsssb-mock-test/#junior-engineer-civil**

Join WhatsApp Channel | Join Telegram Channel

DSSSB Junior Engineer (Civil) – Question Paper (English + Hindi)

DSSSB कनिष्ठ अभियंता (सिविल) – प्रश्न पत्र (अंग्रेज़ी + हिंदी)

Exam held on 17 September 2026, Shift 1 · 200 questions · correct answers marked ✔ in green
परीक्षा तिथि 17 सितंबर 2026, शिफ्ट 1 · 200 प्रश्न · सही उत्तर हरे रंग में ✔ से चिह्नित

> The official paper for this shift was in English. The Hindi version of each question is a translation prepared by QuickSarkari; the language-section questions are shown as asked.
> इस शिफ्ट का आधिकारिक प्रश्न पत्र अंग्रेज़ी में था। प्रत्येक प्रश्न का हिंदी संस्करण QuickSarkari द्वारा तैयार किया गया अनुवाद है; भाषा खंड के प्रश्न मूल रूप में दिए गए हैं।

General Awareness

Q.1 Which tax during the Gupta period generally ranged between one-fourth and one-sixth of agricultural produce?
गुप्त काल के दौरान कौन-सा कर सामान्यतः कृषि उपज के एक-चौथाई से एक-छठे भाग के बीच होता था?

(1) Hiranya / हिरण्य
(2) Uparikara / उपरिकर
(3) **Bali / बलि ✔**
(4) Udranga / उद्रंग

Q.2 The Nilambur by-election in Kerala (June 2025) was won by which party/alliance?
केरल में नीलांबुर उपचुनाव (जून 2025) किस दल/गठबंधन ने जीता था?

(1) Nationalist Congress Party / राष्ट्रवादी कांग्रेस पार्टी
(2) **United Democratic Front / यूनाइटेड डेमोक्रेटिक फ्रंट ✔**
(3) Communist Party of India / भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी
(4) Janata Dal (Secular) / जनता दल (सेक्युलर)

Q.3 Supportive government policies in India have played a role in encouraging work outsourcing due to globalisation. These policies often include which of the following?
भारत में सहायक सरकारी नीतियों ने वैश्वीकरण के कारण कार्य की आउटसोर्सिंग को प्रोत्साहित करने में भूमिका निभाई है। इन नीतियों में प्रायः निम्नलिखित में से क्या शामिल होता है?

(1) Imposing high tariffs on foreign investments in the service sector / सेवा क्षेत्र में विदेशी निवेश पर उच्च प्रशुल्क लगाना
(2) Prioritising state-owned enterprises over private outsourcing firms / निजी आउटसोर्सिंग फर्मों की तुलना में सरकारी स्वामित्व वाले उद्यमों को प्राथमिकता देना
(3) Restricting the inflow of foreign capital and technology / विदेशी पूँजी और प्रौद्योगिकी के अंतर्वाह को प्रतिबंधित करना
(4) **Creating special economic zones and offering tax incentives / विशेष आर्थिक क्षेत्रों का निर्माण करना और कर प्रोत्साहन प्रदान करना ✔**

Q.4 What was the position of India, as a recipient of greenfield projects with 1,008 greenfield project announcements, as per the World Investment Report 2023?
विश्व निवेश रिपोर्ट 2023 के अनुसार, 1,008 ग्रीनफील्ड परियोजना घोषणाओं के साथ ग्रीनफील्ड परियोजनाओं के प्राप्तकर्ता के रूप में भारत का स्थान क्या था?

(1) Fourth / चौथा
(2) Second / दूसरा
(3) First / पहला
(4) **Third / तीसरा ✔**

Q.5 According to Revised Estimates for the financial year 2024-25, India has reduced its fiscal deficit from 9.2% of GDP in FY 2020-21 to an estimated 5.6% in FY 2023-24. What is the target for the fiscal deficit in FY 2024-25?

वित्तीय वर्ष 2024-25 के संशोधित अनुमानों के अनुसार, भारत ने अपने राजकोषीय घाटे को वित्त वर्ष 2020-21 में GDP के 9.2% से घटाकर वित्त वर्ष 2023-24 में अनुमानित 5.6% कर दिया है। वित्त वर्ष 2024-25 के लिए राजकोषीय घाटे का लक्ष्य क्या है?

(1) 5.2%

(2) 3.5%

(3) **4.8%** ✔

(4) 6.1%

Q.6 In December 2025, Defence Research & Development Organisation (DRDO) successfully conducted a salvo launch of which of the following missile systems?

दिसंबर 2025 में, रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) ने निम्नलिखित में से किस मिसाइल प्रणाली का सफलतापूर्वक साल्वो प्रक्षेपण किया?

(1) BrahMos-V / ब्रह्मोस-V

(2) **Pralay / प्रलय** ✔

(3) Akash-NG / आकाश-NG

(4) Agni-V / अग्नि-V

Q.7 Which landmark policy was approved by the Union Cabinet on July 1, 2025, to position India as a global sporting powerhouse with a strategic plan targeting excellence at the 2036 Olympics?

1 जुलाई, 2025 को केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा भारत को एक वैश्विक खेल महाशक्ति के रूप में स्थापित करने के लिए, 2036 ओलंपिक में उत्कृष्टता को लक्षित करने वाली रणनीतिक योजना के साथ कौन-सी ऐतिहासिक नीति स्वीकृत की गई?

(1) **National Sports Policy 2025 / राष्ट्रीय खेल नीति 2025** ✔

(2) National Education Policy 2022 / राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2022

(3) Fit India Movement 2025 / फिट इंडिया मूवमेंट 2025

(4) Khelo India Scheme 2025 / खेलो इंडिया योजना 2025

Q.8 Which type of plastid is responsible for imparting bright red, yellow, or orange colours to flower petals and fruits?

किस प्रकार का लवक (प्लास्टिड) फूलों की पंखुड़ियों और फलों को चमकीला लाल, पीला या नारंगी रंग प्रदान करने के लिए उत्तरदायी है?

(1) Amyloplast / एमाइलोप्लास्ट

(2) **Chromoplast / क्रोमोप्लास्ट** ✔

(3) Leucoplast / ल्यूकोप्लास्ट

(4) Chloroplast / क्लोरोप्लास्ट

Q.9 The National Steel Policy (NSP) 2017 set ambitious targets to achieve a crude steel capacity of 300 million tonnes by _____.

राष्ट्रीय इस्पात नीति (NSP) 2017 ने _____ तक 300 मिलियन टन कच्चे इस्पात की क्षमता प्राप्त करने के महत्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित किए।

(1) 2035-36

(2) 2026-27

(3) **2030-31** ✔

(4) 2025-26

Q.10 In February 2026, which Indian author wrote the book "The Sage who Reimagined Hinduism: The Life, Lessons and Legacy of Sree Narayana Guru"?
फरवरी 2026 में, किस भारतीय लेखक ने "द सेज हू रीइमेजिन्ड हिंदूइज़्म: द लाइफ, लेसन्स एंड लेगेसी ऑफ श्री नारायण गुरु" (The Sage who Reimagined Hinduism: The Life, Lessons and Legacy of Sree Narayana Guru) पुस्तक लिखी?

(1) Yadunath Das / यदुनाथ दास
(2) Dhiraj Kakadia / धीरज काकड़िया
(3) Biswabhusan Harichandan / बिस्वभूषण हरिचंदन
(4) **Shashi Tharoor / शशि थरूर ✔**

Q.11 Which rebellion occurred in Assam against British-imposed taxes and policies in 1861?
1861 में असम में ब्रिटिशों द्वारा लगाए गए करों और नीतियों के विरुद्ध कौन-सा विद्रोह हुआ था?

(1) Munda Rebellion / मुंडा विद्रोह
(2) **Phulaguri Dhawa / फुलगुरी धावा ✔**
(3) Paika Rebellion / पाइका विद्रोह
(4) Kol Uprising / कोल विद्रोह

Q.12 Which island in Lakshadweep is considered an uninhabited island, with only tourism being allowed?
लक्षद्वीप के किस द्वीप को एक निर्जन द्वीप माना जाता है, जहाँ केवल पर्यटन की अनुमति है?

(1) Kavaratti / कवरत्ती
(2) Kalpeni / कल्पेनी
(3) **Bangaram / बंगाराम ✔**
(4) Agatti / अगत्ती

Q.13 Which of the following pairs of Fundamental Rights is explicitly protected from suspension during a National Emergency in India?
निम्नलिखित में से मौलिक अधिकारों का कौन-सा युग्म भारत में राष्ट्रीय आपातकाल के दौरान निलंबन से स्पष्ट रूप से संरक्षित है?

(1) **Articles 20 and 21 / अनुच्छेद 20 और 21 ✔**
(2) Articles 25 and 26 / अनुच्छेद 25 और 26
(3) Articles 29 and 30 / अनुच्छेद 29 और 30
(4) Articles 14 and 19 / अनुच्छेद 14 और 19

Q.14 In which year was the Poona Pact signed between BR Ambedkar and MK Gandhi on the political representation of the Depressed Classes?
दलित वर्गों (डिप्रेस्ड क्लासेज़) के राजनीतिक प्रतिनिधित्व पर बी.आर. अंबेडकर और एम.के. गांधी के बीच पूना समझौता किस वर्ष हस्ताक्षरित हुआ था?

(1) **1932 ✔**
(2) 1922
(3) 1940
(4) 1945

Q.15 Which of the following groups of elements are classified as non-metals?
निम्नलिखित में से तत्वों के किस समूह को अधातुओं के रूप में वर्गीकृत किया जाता है?

(1) Sodium, magnesium, and aluminium / सोडियम, मैग्नीशियम और एल्युमिनियम
(2) **Carbon, sulfur, and oxygen / कार्बन, सल्फर और ऑक्सीजन ✔**
(3) Copper, silver, and gold / ताँबा, चाँदी और सोना
(4) Silicon, boron, and germanium / सिलिकॉन, बोरॉन और जर्मेनियम

Q.16 Who is the author of the book 'History That India Ignored', released in New Delhi by Union Minister Jitendra Singh in June 2025?

जून 2025 में केंद्रीय मंत्री जितेंद्र सिंह द्वारा नई दिल्ली में विमोचित पुस्तक 'हिस्ट्री दैट इंडिया इग्नोर्ड' (History That India Ignored) के लेखक कौन हैं?

(1) Prem Prakash / प्रेम प्रकाश ✔

(2) Rajdeep Sardesai / राजदीप सरदेसाई

(3) Prannoy Roy / प्रणय रॉय

(4) Ravish Kumar / रवीश कुमार

Q.17 According to the Natyashastra composed by Bharata Muni, wind instruments played by blowing (aerophones), in which sound is produced by vibrating air, come under which category?

भरत मुनि द्वारा रचित नाट्यशास्त्र के अनुसार, फूँक कर बजाए जाने वाले वाद्ययंत्र (एरोफोन), जिनमें कंपित वायु द्वारा ध्वनि उत्पन्न होती है, किस श्रेणी के अंतर्गत आते हैं?

(1) Avanaddha Vadya / अवनद्ध वाद्य (Avanaddha Vadya)

(2) Tat Vadya / तत् वाद्य (Tat Vadya)

(3) Ghan Vadya / घन वाद्य (Ghan Vadya)

(4) Sushir Vadya / सुषिर वाद्य (Sushir Vadya) ✔

Q.18 Which committee introduced the concept of Nyaya Panchayats in India for a cluster of villages to deliver local justice?

किस समिति ने स्थानीय न्याय प्रदान करने के लिए गाँवों के एक समूह हेतु भारत में न्याय पंचायतों की अवधारणा प्रस्तुत की?

(1) Ashok Mehta Committee / अशोक मेहता समिति ✔

(2) Tendulkar Committee / तेंदुलकर समिति

(3) Bimal Jalan Committee / बिमल जालान समिति

(4) Narasimham Committee / नरसिम्हम समिति

Q.19 Which of the following statements about the Ganga river system is correct?

गंगा नदी तंत्र के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

(1) The Son River is a major left-bank tributary of the Ganga. / सोन नदी गंगा की एक प्रमुख बाएँ तट की सहायक नदी है।

(2) The Ganga forms its delta before entering Bangladesh. / गंगा बांग्लादेश में प्रवेश करने से पहले अपना डेल्टा बनाती है।

(3) The Yamuna joins the Ganga at Prayagraj from the right bank. / यमुना प्रयागराज में दाएँ तट से गंगा में मिलती है। ✔

(4) The Ghaghara, Gandak, and Kosi rivers originate from the Peninsular Plateau. / घाघरा, गंडक और कोसी नदियाँ प्रायद्वीपीय पठार से निकलती हैं।

Q.20 According to the Indian Constitution, which body functions as the executive authority at the village level?

भारतीय संविधान के अनुसार कौन-सा निकाय, ग्राम स्तर पर कार्यकारी प्राधिकरण (executive authority) के रूप में कार्य करता है?

(1) Gram Panchayat / ग्राम पंचायत ✔

(2) Gram Sabha / ग्राम सभा

(3) Zila Parishad / जिला परिषद

(4) Municipal Council / नगरपालिका परिषद

General Intelligence and Reasoning Ability

Q.21 What should come in place of '?' in the given series?
181 190 208 235 271 ?
दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?
181 190 208 235 271 ?

(1) 316 ✔
(2) 315
(3) 319
(4) 317

Q.22 IY 2 is related to NU 19 in a certain way. In the same way, SF 4 is related to XB 21. To which of the following is KE 9 related to following the same logic?
IY 2 एक निश्चित प्रकार से NU 19 से संबंधित है। उसी प्रकार, SF 4, XB 21 से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, KE 9 निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

(1) PA 26 ✔
(2) UY 21
(3) AD 17
(4) UY 23

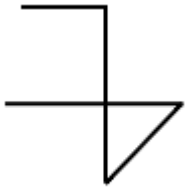
Q.23 If 'E' stands for '+', 'F' stands for '-', 'G' stands for '×' and 'H' stands for '÷', what will come in place of question mark '?' in the following equation?
27 G 4 F 15 H 5 E 3 = ?
यदि 'E' का अर्थ '+', 'F' का अर्थ '-', 'G' का अर्थ '×' और 'H' का अर्थ '÷' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?
27 G 4 F 15 H 5 E 3 = ?

(1) 106
(2) 110
(3) 104
(4) 108 ✔

Q.24 26 is related to 336 following a certain logic. Following the same logic, 18 is related to 232. To which of the following is 24 related to, following the same logic?
(NOTE : Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding /subtracting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed)
26 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 336 से संबंधित है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, 18, 232 से संबंधित है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, 24 निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?
(नोट: संक्रियाएँ पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए, संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना। उदाहरण के लिए 13 – 13 पर संक्रियाएँ जैसे 13 में जोड़ना /घटाना /गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है)

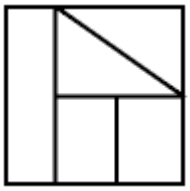
(1) 311
(2) 310 ✔
(3) 309
(4) 308

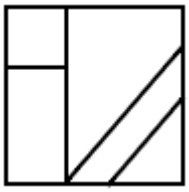
Q.25 Select the option figure in which the given figure (X) is embedded as its part (rotation is NOT allowed).

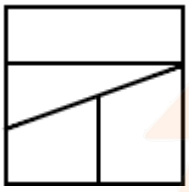


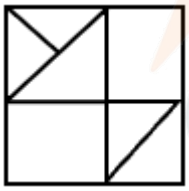
(X)

उस विकल्प आकृति का चयन करें जिसमें दी गई आकृति (X) उसके भाग के रूप में निहित है (घुमाने की अनुमति नहीं है)।

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

✔

Q.26 If 'P' stands for '÷', 'Q' stands for '+', 'R' stands for '×' and 'S' stands for '−', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

40 R 5 Q 10 P 5 S 31 = ?

यदि 'P' का अर्थ '÷', 'Q' का अर्थ '+', 'R' का अर्थ '×' और 'S' का अर्थ '−' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

40 R 5 Q 10 P 5 S 31 = ?

(1) 181

(2) 176

(3) **171** ✔

(4) 166

Q.27 What should come in place of ? in the given series based on the English alphabetical order?

HMP JOR LQT NSV ?

अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में ? के स्थान पर क्या आना चाहिए?

HMP JOR LQT NSV ?

(1) PVX

(2) PUY

(3) PVY

(4) **PUX** ✔

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.28 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which is the one that does not belong to that group?
(Note: The odd man out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster)
अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन किसी निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। वह कौन-सा युग्म है जो उस समूह से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत युग्म, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है)

(1) DH-FI
(2) NR-PS
(3) CG-EH
(4) **JN-LP ✔**

Q.29 The position(s) of how many letters will remain unchanged if each of the letters in the word DESTROY is arranged in the reverse English alphabetical order?
यदि शब्द DESTROY के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेज़ी वर्णमाला के विपरीत क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अक्षरों का/के स्थान अपरिवर्तित रहेगा/रहेंगे?

(1) Three / तीन
(2) **One / एक ✔**
(3) Zero / शून्य
(4) Two / दो

Q.30 What should come in place of '?' in the given series?
14,22,38,62,94 ?
दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?
14,22,38,62,94 ?

(1) **134 ✔**
(2) 136
(3) 132
(4) 130

Q.31 Based on the English alphabetical order, three of the following four are alike in a certain way and thus form a group. Which is the one that does not belong to that group?
(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster.)
अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार में से तीन किसी निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। वह कौन-सा है जो उस समूह से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

(1) KML
(2) QSR
(3) **EHG ✔**
(4) XZY

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.32 EF starts from Point A and drives 21 km towards the north. He then takes a right turn, drives 23 km, turns right and drives 26 km. He then takes a right turn and drives 34 km. He takes a final right turn, drives 5 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again? (All turns are 90-degree turns only unless specified.)

EF बिंदु A से चलना शुरू करता है और उत्तर की ओर 21 km गाड़ी चलाता है। फिर वह दाएँ मुड़ता है, 23 km गाड़ी चलाता है, दाएँ मुड़ता है और 26 km गाड़ी चलाता है। फिर वह दाएँ मुड़ता है और 34 km गाड़ी चलाता है। वह अंतिम बार दाएँ मुड़ता है, 5 km गाड़ी चलाता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर पुनः पहुँचने के लिए उसे कितनी दूर (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न हो, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

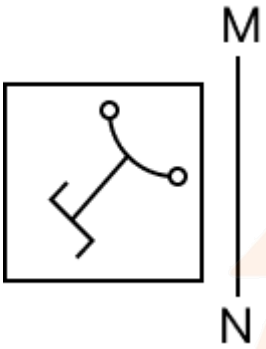
(1) 10 km to the south / दक्षिण की ओर 10 km

(2) **11 km to the east / पूर्व की ओर 11 km** ✔

(3) 10 km to the north / उत्तर की ओर 10 km

(4) 11 km to the west / पश्चिम की ओर 11 km

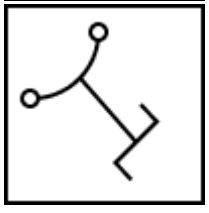
Q.33 Select the correct mirror image of the given figure when the mirror is placed at MN as shown below.



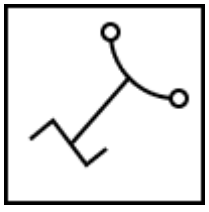
जब दर्पण को नीचे दर्शाए अनुसार MN पर रखा जाता है, तो दी गई आकृति के सही दर्पण प्रतिबिंब का चयन करें।

(1) 

(2) 

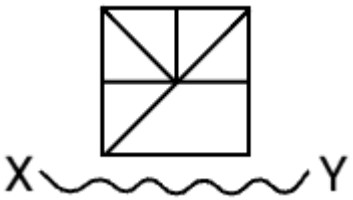
(3) 

✔

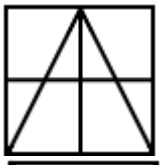
(4) 

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

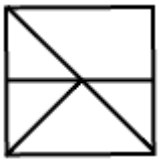
Q.34 If the water source is placed along X-Y, as shown in the figure, which of the given options will be the water reflection of the given figure.

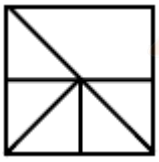


यदि जल स्रोत को आकृति में दर्शाए अनुसार X-Y के अनुदिश रखा जाए, तो दिए गए विकल्पों में से कौन-सा दी गई आकृति का जल प्रतिबिंब होगा।

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

✔

Q.35 A, B, C, D, E, F and G are sitting in a straight line facing North. Only 1 person sits to the left of G. Only 2 people sit between G and C. E sits immediately to the right of D. A sits immediately to the left of B. Only 1 person sits between C and D. How many people sit to the right of D?

A, B, C, D, E, F और G उत्तर की ओर मुख करके एक सीधी पंक्ति में बैठे हैं। G के बाईं ओर केवल 1 व्यक्ति बैठा है। G और C के बीच केवल 2 व्यक्ति बैठे हैं। E, D के ठीक दाईं ओर बैठा है। A, B के ठीक बाईं ओर बैठा है। C और D के बीच केवल 1 व्यक्ति बैठा है। D के दाईं ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?

(1) 4 ✔

(2) 2

(3) 3

(4) 1

Q.36 There are 9 persons in a family N, P, Q, R, S, T, U, V and W. There are 3 married couples amongst them. U is the son of Q and Q is the wife of P. N is the sister of U. R is brother of Q and son of V. W is the wife of V. T is the wife of R and mother of S.
How is W related to U?

एक परिवार में 9 व्यक्ति N, P, Q, R, S, T, U, V और W हैं। उनमें 3 विवाहित दंपति हैं। U, Q का पुत्र है और Q, P की पत्नी है। N, U की बहन है। R, Q का भाई और V का पुत्र है। W, V की पत्नी है। T, R की पत्नी और S की माँ है।
W का U से क्या संबंध है?

(1) Son's daughter / पुत्र की पुत्री

(2) Mother's mother / माँ की माँ ✔

(3) Father's mother / पिता की माँ

(4) Daughter / पुत्री

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.37 The position(s) of how many letters will remain unchanged if each of the letters in the word JOURNALIST is arranged in English alphabetical order?

यदि शब्द JOURNALIST के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अक्षरों का/के स्थान अपरिवर्तित रहेगा/रहेंगे?

(1) Zero / शून्य

(2) Three / तीन

(3) **One / एक ✔**

(4) Two / दो

Q.38 Vaishali is the wife of Vinay. Vinay is the brother of Aditi. Aditi is the daughter of Akarsh. Akarsh is the father of Kanav. How is Vaishali related to Kanav?

वैशाली, विनय की पत्नी है। विनय, अदिति का भाई है। अदिति, आकर्ष की पुत्री है। आकर्ष, कनव का पिता है। वैशाली का कनव से क्या संबंध है?

(1) **Brother's wife / भाई की पत्नी ✔**

(2) Daughter / पुत्री

(3) Brother's daughter / भाई की पुत्री

(4) Wife / पत्नी

Q.39 Two sets of numbers are given below. In each set of numbers, certain mathematical operation(s) on the first number results in the second number. Similarly, certain mathematical operation(s) on the second number results in the third number and so on. Which of the given options follows the same set of operations as in the given sets?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

12 – 60 – 85 – 255; 8 – 40 – 65– 195

नीचे संख्याओं के दो समुच्चय दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रिया/संक्रियाएँ करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर कुछ गणितीय संक्रिया/संक्रियाएँ करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी तरह आगे भी। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प दिए गए समुच्चयों के समान संक्रियाओं के समुच्चय का अनुसरण करता है?

(नोट: संक्रियाएँ पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए, संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना। उदाहरण के लिए 13 – 13 पर संक्रियाएँ जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

12 – 60 – 85 – 255; 8 – 40 – 65– 195

(1) **3 – 15 – 40 – 120 ✔**

(2) 5 – 25 – 50 – 100

(3) 9 – 45 – 70 – 140

(4) 7 – 35 – 80 – 240

Q.40 Read the given statement(s) and conclusions carefully. Assuming that the information given in the statements is true, even if it appears to be at variance with commonly known facts, decide which of the given conclusions logically follow(s) from the statement(s).
Statements: All shirts are trousers. All trousers are jeans.
Conclusions (I) : Some jeans are trousers
Conclusions (II) : All shirts are jeans
दिए गए कथन/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, निर्णय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष तार्किक रूप से कथन/कथनों का अनुसरण करता है/करते हैं।
कथन: सभी शर्ट, ट्राउज़र हैं। सभी ट्राउज़र, जींस हैं।
निष्कर्ष (I) : कुछ जींस, ट्राउज़र हैं
निष्कर्ष (II) : सभी शर्ट, जींस हैं

(1) Only conclusion (II) follows / केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है
(2) Neither conclusion (I) nor (II) follows / न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है
(3) Both conclusions (I) and (II) follows / निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं ✔
(4) Only conclusion (I) follows / केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है

Arithmetical and Numerical Ability

Q.41 The diagonal of a rectangle is thrice its breadth. Find the ratio of the perimeter of the rectangle to its length.
एक आयत का विकर्ण उसकी चौड़ाई का तीन गुना है। आयत के परिमाप और उसकी लंबाई का अनुपात ज्ञात कीजिए।

(1) (4 + √2):2 ✔
(2) (3 + 2√2):2
(3) (1 + √2):1
(4) (2 + √2):1

Q.42 Simplify:
[((7.5/0.3) − 3/5) + (6.4 ÷ 8/5)] × 1/2 .
सरल कीजिए:
[((7.5/0.3) − 3/5) + (6.4 ÷ 8/5)] × 1/2 .

(1) 69/5
(2) 63/5
(3) 71/5 ✔
(4) 57/5

Q.43 Two pipes, P and Q, can fill a tank in 15 hours and 60 hours, respectively. If both pipes are opened simultaneously, how many hours will it take to fill the tank?
दो पाइप, P और Q, एक टंकी को क्रमशः 15 घंटे और 60 घंटे में भर सकते हैं। यदि दोनों पाइप एक साथ खोल दिए जाएँ, तो टंकी को भरने में कितने घंटे लगेंगे?

(1) 12 ✔
(2) 9
(3) 10
(4) 7.5

Q.44 A boat can travel 32 km downstream in 2 hours and the same distance upstream in 4 hours. Find the ratio of the speed of the boat in still water to the speed of the stream.

एक नाव धारा के अनुकूल 32 km की दूरी 2 घंटे में और धारा के प्रतिकूल उतनी ही दूरी 4 घंटे में तय कर सकती है। शांत जल में नाव की चाल और धारा की चाल का अनुपात ज्ञात कीजिए।

(1) 1:3
(2) 3:2
(3) 3:5
(4) 3:1 ✔

Q.45 What is the compound interest on ₹9,800 at 10% per annum for two years, interest is being compounded annually?

₹9,800 पर 10% वार्षिक दर से दो वर्षों का चक्रवृद्धि ब्याज कितना होगा, यदि ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित होता है?

(1) ₹2,028
(2) ₹2,008
(3) ₹2,058 ✔
(4) ₹2,078

Q.46 If the average of three numbers is 24, and two of the numbers are 20 and 28, what is the third number?

यदि तीन संख्याओं का औसत 24 है, और उनमें से दो संख्याएँ 20 और 28 हैं, तो तीसरी संख्या क्या है?

(1) 26
(2) 24 ✔
(3) 22
(4) 28

Q.47 If x : y = 3 : 5, y : z = 4 : 9, z : w = 6 : 7, then find x : 2y : z : 4w.

यदि x : y = 3 : 5, y : z = 4 : 9, z : w = 6 : 7 है, तो x : 2y : z : 4w ज्ञात कीजिए।

(1) 12:40:55:210
(2) 12:40:45:200
(3) 12:40:45:210 ✔
(4) 12:40:45:180

Q.48 14 men can finish a task in 25 days. How many days will 35 men take to complete the same task?

14 पुरुष एक कार्य को 25 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 35 पुरुष उसी कार्य को पूरा करने में कितने दिन लेंगे?

(1) 8 days / 8 दिन
(2) 14 days / 14 दिन
(3) 10 days / 10 दिन ✔
(4) 9 days / 9 दिन

Q.49 Arvind bought an article for ₹x. He sold it to Biru at a loss of 5%. Biru spent ₹106 on its transportation and sold it to Minu at a profit of 60%. If Minu bought it for ₹1264, then what is the value of x?

अरविंद ने एक वस्तु ₹x में खरीदी। उसने इसे 5% की हानि पर बीरू को बेच दिया। बीरू ने इसके परिवहन पर ₹106 खर्च किए और इसे 60% के लाभ पर मीनू को बेच दिया। यदि मीनू ने इसे ₹1264 में खरीदा, तो x का मान क्या है?

(1) 738
(2) 677
(3) 765
(4) 720 ✔

Q.50 If a 7-digit number 51218A6 is divisible by 4, what is the least value of A?

यदि 7-अंकीय संख्या 51218A6, 4 से विभाज्य है, तो A का न्यूनतम मान क्या है?

(1) 1 ✔

(2) 7

(3) 4

(4) 2

Q.51 A shopkeeper reduced the price of a toy from ₹75 to ₹60. Find the percentage decrease.

एक दुकानदार ने एक खिलौने का मूल्य ₹75 से घटाकर ₹60 कर दिया। प्रतिशत कमी ज्ञात कीजिए।

(1) 25%

(2) 20% ✔

(3) 18%

(4) 22%

Q.52 A field is in the form of an isosceles triangle whose equal sides are 50 m and the third side is 60 m. What is its area (in m^2)?

एक खेत एक समद्विबाहु त्रिभुज के आकार का है जिसकी समान भुजाएँ 50 m हैं और तीसरी भुजा 60 m है। इसका क्षेत्रफल (m^2 में) क्या है?

(1) 1400

(2) 1350

(3) 1120

(4) 1200 ✔

Q.53 If A's salary is ₹5000 more than B's salary. A expends 70% of his salary, and B spends 60% of his salary. If their savings are the same and A spends ₹x or 10% of his salary on rent. The number of factors of x is

यदि A का वेतन, B के वेतन से ₹5000 अधिक है। A अपने वेतन का 70% व्यय करता है, और B अपने वेतन का 60% व्यय करता है। यदि उनकी बचत समान है और A किराए पर ₹x या अपने वेतन का 10% व्यय करता है। x के गुणनखंडों की संख्या है

(1) 20 ✔

(2) 24

(3) 12

(4) 16

Q.54 Sachin invests a sum of ₹5,800 and Chetan invests a sum of ₹11,800 at the same rate of simple interest per annum. If, at the end of 5 years, Chetan gets ₹480 more interest than Sachin, then find the rate of interest per annum (in percentage).

सचिन ₹5,800 की राशि और चेतन ₹11,800 की राशि साधारण ब्याज की समान वार्षिक दर पर निवेश करते हैं। यदि 5 वर्षों के अंत में, चेतन को सचिन से ₹480 अधिक ब्याज मिलता है, तो वार्षिक ब्याज दर (प्रतिशत में) ज्ञात कीजिए।

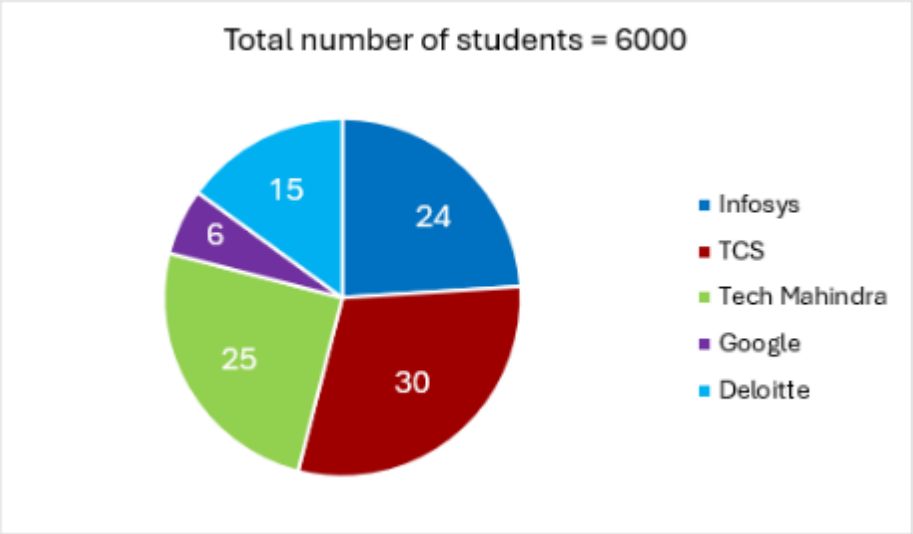
(1) 0.6

(2) 1.6 ✔

(3) 0.4

(4) 3.6

Q.55 The following pie chart shows the percentage of students of a particular college placed in various companies. Study the pie chart and answer the question that follows:



What is the difference between the number of students placed in TCS and Tech Mahindra?

निम्नलिखित पाई चार्ट एक विशेष कॉलेज के विभिन्न कंपनियों में नियोजित (प्लेस्ड) छात्रों का प्रतिशत दर्शाता है। पाई चार्ट का अध्ययन कीजिए और उसके बाद आने वाले प्रश्न का उत्तर दीजिए:

TCS और टेक महिंद्रा में नियोजित छात्रों की संख्या के बीच का अंतर क्या है?

(1) 240

(2) **300** ✔

(3) 150

(4) 180

Q.56 Water flows out through a circular pipe of internal diameter 2 cm at the rate of 9 m/s into a cylindrical tank whose base radius is 90 cm. By how much will the level of water rise in 12 minutes?

2 cm आंतरिक व्यास वाले एक वृत्ताकार पाइप से पानी 9 m/s की दर से एक बेलनाकार टंकी में बहता है, जिसके आधार की त्रिज्या 90 cm है। 12 मिनट में पानी का स्तर कितना ऊपर उठेगा?

(1) **80 cm** ✔

(2) 87 cm

(3) 79 cm

(4) 88 cm

Q.57 Mohan sold his goods after announcing two successive discounts of 28% each. The effective discount altogether is:

मोहन ने 28% की दो क्रमिक छूटों की घोषणा करने के बाद अपना सामान बेचा। कुल प्रभावी छूट है:

(1) 44%

(2) 63.84%

(3) 45.32%

(4) **48.16%** ✔

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.58 The amount on a sum of ₹9,800 at 10% per annum compound interest, compounded annually, in 2 years will be:

₹9,800 की राशि पर 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से, वार्षिक रूप से संयोजित होने पर, 2 वर्षों में मिश्रधन होगा:

(1) ₹11,813

(2) **₹11,858** ✔

(3) ₹12,526

(4) ₹11,640

Q.59 P and Q together can fill a cistern in 7 hours. If P alone can fill the cistern in 14 hours, in how many hours will Q alone fill half of the cistern?

P और Q मिलकर एक टंकी को 7 घंटे में भर सकते हैं। यदि P अकेला टंकी को 14 घंटे में भर सकता है, तो Q अकेला आधी टंकी को कितने घंटे में भरेगा?

(1) **7** ✔

(2) 8

(3) 15

(4) 14

Q.60 A and B started moving at the same time towards each other from points X and Y, respectively. After meeting on the way, A and B took 77.4 hours and p hours, respectively to reach Y and X, respectively. If the speed of B is 50% more than that of A, then what is the value of p?

A और B ने एक ही समय पर क्रमशः बिंदु X और Y से एक-दूसरे की ओर चलना शुरू किया। रास्ते में मिलने के बाद, A और B ने क्रमशः Y और X तक पहुँचने में क्रमशः 77.4 घंटे और p घंटे लिए। यदि B की चाल, A की चाल से 50% अधिक है, तो p का मान क्या है?

(1) **34.4** ✔

(2) 35.6

(3) 32.9

(4) 33.2

Hindi Language and Comprehension

Q.61 प्रस्तुत लोकोक्ति का उचित अर्थ चुनिए- ' आग लगने पर कुआँ खोदना'

(1) **विपत्ति आने पर उपाय खोजना शुरू करना** ✔

(2) सीमित साधनों में बड़ा कार्य करने का प्रयास करना

(3) पूर्णतः अनियंत्रित

(4) जानबूझकर आफत मोल लेना

Q.62 निम्नलिखित वाक्य में उचित क्रिया का प्रयोग कर वाक्य पूर्ण करें- 'सोहन खाना है'

(1) खेल रहा

(2) गा रहा

(3) **खा रहा** ✔

(4) सो रहा

Q.63 दिए गए वाक्य के शुद्ध रूप का चयन करें - उसे मृत्युदंड की सजा मिली।

(1) **उसे मृत्युदंड मिला** ✔

(2) उसे मृत्युदंड मिली।

(3) उसे मृत्युदंड का सज़ा मिला।

(4) उसे मृत्युदंड के सज़ा मिले।

Q.64 निम्नलिखित वाक्य को उपयुक्त यौगिक क्रिया विशेषण से पूरा करें – चोर चोरी करके _____ भाग गया ।

(1) चुपके से ✔
(2) उजाले में
(3) शोर मचा के
(4) अचानक

Q.65 उचित विशेषण पद से वाक्य पूर्ण करें- _____ लड़का रो रहा था।

(1) नेकी
(2) अच्छे
(3) चारों
(4) बीमार ✔

Q.66 उपयुक्त वाक्य क्रम की पहचान करें-
१. को जन्म देती है।
२. उसका मूल सत्य है,
३. जो कर्मशीलता
४. की निरंतरता
५. मनुष्य की जिजीविषा

(1) २,५,३,४,१
(2) १,३,४,५,२
(3) ५,२,३,४,१ ✔
(4) २,३,४,५,१

Q.67 नीचे दिए गए विकल्पों में से कौन सा शब्द तद्भव नहीं है ?

(1) जन्त्र
(2) स्वामी ✔
(3) विथा
(4) लौंग

Q.68 निम्नलिखित वाक्य के रेखांकित पद में वर्तनी संबंधी अशुद्धि है । दिए गए विकल्पों में से सही वर्तनी वाला शब्द चुनिए- अपनी प्रशांसा सुनकर वह गद्गद हो गया ।

(1) प्रशंसा ✔
(2) प्रसंसा
(3) प्रसंशा
(4) प्रशंशा

Q.69 'अपनी गरज बावली' लोकोक्ति का अर्थ क्या है?

(1) ईश्वर की अतरंग लीला
(2) मूल्यवान वस्तु
(3) स्वार्थी आदमी दूसरों की चिंता नहीं करता ✔
(4) कोई काम करने में शर्म महसूस करना

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.70 निम्नलिखित वाक्य को उचित कारक लिखकर पूरा करें।
विभा के घर ___ रात को कितनी आवाज़ें आ रही थीं।

(1) से ✔
(2) में
(3) की
(4) को

Q.71 निम्नलिखित वाक्य में उचित क्रिया-विशेषण का प्रयोग कर वाक्य पूर्ण करें- 'बच्चे हठी होते है'

(1) बहुधा ✔
(2) कभी
(3) तब
(4) आज

Q.72 दिए गए वाक्य के शुद्ध रूप का चयन करें- ' सविनयपूर्वक निवेदन है।'

(1) सविनय निवेदन है ✔
(2) सविनयपूर्ण निवेदन है
(3) सविनय के साथ निवेदन है
(4) विनयपूर्वक के साथ निवेदन है

Q.73 'सेर को सवा सेर' लोकोक्ति का सही अर्थ है –

(1) अपनी परिस्थिति से संतुष्ट नहीं रहना
(2) गरीब को जान के लाले हैं
(3) अनहोनी बात
(4) एक से बढ़कर दूसरा ✔

Q.74 उचित क्रिया पद से वाक्य पूर्ण करें - विनीता मैदान में _____।

(1) दौड़ा रही है।
(2) दौड़ते हैं ।
(3) दौड़ रही है । ✔
(4) दौड़ रहा है।

Q.75 निम्नलिखित विकल्पों में कौन-सा तीर का पर्यायवाची शब्द नहीं है ?

(1) बाण
(2) शर
(3) दामिनी ✔
(4) आशुग

Q.76 'जीवन के प्रथम चरण में ही विद्वेष की ज्वाला' से लेखक का क्या आशय है?

(1) बच्चों को कम उम्र में ही नफरत और भेदभाव की राजनीति में झोंक देना। ✔
(2) बचपन में ही बच्चों को आग से खेलना सिखाना।
(3) बच्चों को वीर और साहसी बनाना।
(4) बचपन में ही कठिन परिश्रम करना।

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.77 लेखक के अनुसार, वर्तमान समय में बच्चों के हाथों में झंडे और नारों का वास्तविक कारण क्या है?

(1) बच्चों में बढ़ती हुई राजनीतिक जागरूकता।

(2) विद्यालयों में मिलने वाली राजनीतिक शिक्षा।

(3) स्वार्थी राजनेताओं द्वारा बच्चों का अनुचित उपयोग। ✔

(4) देश के प्रति बच्चों का अगाध प्रेम।

Q.78 अनुच्छेद के अनुसार भारतीय संस्कृति की असली विशेषता क्या है?

(1) अपनी जीत की खुशी के साथ पराजित व्यक्ति के दुख को दूर करना। ✔

(2) दूसरों को हराकर उनका मजाक उड़ाना।

(3) अपनी जीत पर अहंकार करना।

(4) हर हाल में केवल अपनी जीत सुनिश्चित करना।

Q.79 देश का भविष्य 'धूमिल' होने का मुख्य कारण किसे माना गया है?

(1) बढ़ती हुई जनसंख्या एवं उनमें नैतिक मूल्यों का पतन

(2) पड़ोसी मुल्कों का दु:साहस एवं अंतरराष्ट्रीय दबाव

(3) नागरिकों की अशिक्षा एवं धन संचय का बोलबाला

(4) राजनेताओं का गिरता हुआ नैतिक स्तर और स्वार्थ ✔

Q.80 इस अनुच्छेद के लिए सबसे उपयुक्त शीर्षक क्या होगा?

(1) भारतीय त्यौहार और संस्कृति

(2) चुनाव और लोकतंत्र

(3) राजनीति की घिनौनी चालें और बाल मन ✔

(4) भारत की प्रगति

English Language and Comprehension

Q.81 Choose the antonym of the highlighted word in the given sentence.
Though the evidence was lucid, the jury's verdict remained ambiguous.

(1) elaborate

(2) complex

(3) clear

(4) vague ✔

Q.82 Replace the highlighted expression with an appropriate idiom:
Realizing his mistake, he admitted it openly in front of everyone.

(1) called it a day

(2) turned over a new leaf

(3) went the extra mile

(4) ate humble pie ✔

Q.83 Choose the correct option to complete the sentence.
The forensic team destroyed the contaminated samples ___, ensuring they could not be analyzed later.

(1) quickly

(2) quietly

(3) irreversibly ✔

(4) neatly

Q.84 Choose the correct option to complete the sentence.
She wants to buy ___ bicycle so she can ride to college every morning.

(1) no article required
(2) **a ✔**
(3) an
(4) the

Q.85 Select the most appropriate proverb to substitute the underlined group of words in the given sentence.
He mocked his teammate's mistakes during practice, but the very next day he made the same errors himself.
You should not criticize others for faults you also have.

(1) Don't cross the bridge until you come to it
(2) **People who live in glass houses shouldn't throw stones ✔**
(3) Every dog has its day
(4) The early bird catches the worm

Q.86 Correct the following sentence by rectifying the preposition errors.
The researcher was preoccupied on the possible implications of the data.

(1) The researcher was preoccupied for the possible implications of the data.
(2) **The researcher was preoccupied with the possible implications of the data. ✔**
(3) The researcher was preoccupied on the possible implications from the data.
(4) The researcher was preoccupied about the possible implications with the data.

Q.87 Choose the correct option to complete the sentence.
She was amazed by ____ architecture of ____ Parthenon.

(1) **the, the ✔**
(2) an, no article
(3) an, a
(4) no article, the

Q.88 Choose the most appropriate antonym of the highlighted word in the given sentence.
She knew the truth was elusive, but she resolved to pursue it rather than settle for the readily apparent lie.

(1) Ephemeral
(2) **Obtainable ✔**
(3) Fugitive
(4) Subtle

Q.89 Choose the correct one-word substitute for the highlighted phrase in the given sentence.
Multinational companies often hire a person who speaks several languages for communication roles.

(1) Linguist
(2) **Polyglot ✔**
(3) Interpreter
(4) Translator

Q.90 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.
A speech that is given without any preparation

(1) Extempore ✔
(2) Monologue
(3) Manuscript
(4) Dialogue

Q.91 Choose the correct option to complete the sentence:
She wanted to go for a walk, ___ it started raining heavily.

(1) so
(2) but ✔
(3) and
(4) or

Q.92 Select the most appropriate option to complete the given sentence.
The manager spoke _____ to the employees during the meeting but handled the customer complaints _____ to maintain professionalism.

(1) rudely, indifferently
(2) politely, harshly
(3) casually, impatiently
(4) sternly, tactfully ✔

Q.93 Choose the idiom that can correctly replace the underlined segment in the sentence.
After discovering the missing documents, the lawyer realized that the intern had secretly betrayed the team.

(1) Shot the breeze
(2) Thrown caution to the wind
(3) Made ends meet
(4) Stabbed them in the back ✔

Q.94 Choose the one word substitute for the following expression:
A person who collects or has a great love for books.

(1) Numismatist
(2) Archivist
(3) Bibliophile ✔
(4) Philatelist

Q.95 Select the correct antonym of the underlined word in the given sentence.
The critic found the director's provocative remarks deeply unsettling.

(1) challenging
(2) soothing ✔
(3) stimulating
(4) inflammatory

QuickSarkari

Q.96 Select the correct inference drawn from the passage.

(1) Modern fashion thrives on blending ideas from many cultures. ✔

(2) Cultural fusion in fashion has made traditional designs less popular worldwide.

(3) Fashion designers today only focus on preserving traditional styles.

(4) The fashion industry discourages cultural exchange and innovation.

Q.97 Select the tone of the passage.

(1) Sarcastic and dismissive

(2) Humorous and casual

(3) Critical and disapproving

(4) Appreciative and informative ✔

Q.98 Select the correct summary for the passage.

(1) Western fashion has completely replaced traditional Asian clothing.

(2) Fashion designers today reject traditional influences and prefer modern designs.

(3) Modern fashion blends diverse cultural elements into unique global styles. ✔

(4) Cultural fusion in fashion has led to the loss of ethnic identity.

Q.99 Select an appropriate title of the passage.

(1) The Global Language of Fashion ✔

(2) The Business of Fast Fashion

(3) Western Trends in Modern Design

(4) The Decline of Traditional Clothing

Q.100 Select an option that is the correct usage of the word 'breakneck' in other examples.

(1) The chef prepared the meal with a breakneck flavor and aroma.

(2) The car sped down the highway at a breakneck speed, narrowly avoiding an accident. ✔

(3) The painting was admired for itsbreakneck use of color and light.

(4) The students discussed the poem's breakneck meaning in class.

Junior Engineer (Civil)

Q.101 Why are fixed beams considered statically indeterminate?

स्थिर धरनों (फिक्स्ड बीम) को स्थैतिक रूप से अनिर्धार्य क्यों माना जाता है?

(1) They have more unknown reactions than equilibrium equations / इनमें साम्य समीकरणों की तुलना में अधिक अज्ञात प्रतिक्रियाएँ होती हैं ✔

(2) They have fewer constraints than simply supported beams / इनमें शुद्धालंबित धरनों की तुलना में कम प्रतिबंध होते हैं

(3) Their deflection cannot be calculated directly / इनके विक्षेप की गणना सीधे नहीं की जा सकती

(4) They allow only shear force to develop at supports / ये आलंबों पर केवल अपरूपण बल विकसित होने देती हैं

Q.102 In structural analysis, why is the point of contraflexure important when designing continuous beams?

संरचनात्मक विश्लेषण में, सतत धरनों की डिज़ाइन करते समय नति-परिवर्तन बिंदु (पॉइंट ऑफ कॉन्ट्राफ्लेक्सर) क्यों महत्वपूर्ण है?

(1) It marks the section where shear force becomes exactly zero / यह उस खंड को चिह्नित करता है जहाँ अपरूपण बल ठीक शून्य हो जाता है

(2) It marks the location where maximum deflection occurs always / यह उस स्थान को चिह्नित करता है जहाँ सदैव अधिकतम विक्षेप होता है

(3) It marks the section where stresses become completely zero / यह उस खंड को चिह्नित करता है जहाँ प्रतिबल पूर्णतः शून्य हो जाते हैं

(4) It marks the location where bending moment changes sign / यह उस स्थान को चिह्नित करता है जहाँ बंकन आघूर्ण का चिह्न बदलता है ✔

Q.103 Which of the following expressions is correct according to Lami's theorem, if three coplanar concurrent forces of magnitudes P, Q, and R act on a particle at rest (where, α is the angle between R and Q, β is between P and R, γ is between P and Q)?

यदि P, Q और R परिमाण के तीन समतलीय संगामी बल विरामावस्था में स्थित एक कण पर कार्य करते हैं (जहाँ, α, R और Q के बीच का कोण है, β, P और R के बीच का कोण है, γ, P और Q के बीच का कोण है), तो लामी प्रमेय के अनुसार निम्नलिखित में से कौन-सा व्यंजक सही है?

(1) $P/Q = \sin\beta/\sin\gamma$, $P/R = \sin\gamma/\sin\alpha$

(2) $P/Q = \sin\beta/\sin\gamma$

(3) $P/R = \sin\gamma/\sin\alpha$

(4) $P/Q = \sin\alpha/\sin\beta$ ✔

Q.104 A civil engineer is determining the center of gravity of a composite solid formed by rigidly joining a solid cylinder to a rectangular block. Assuming both solids are made of the same homogeneous material with uniform density, which method is most appropriate for locating the center of gravity of the composite body?

एक सिविल इंजीनियर एक ठोस बेलन को एक आयताकार ब्लॉक से दृढ़तापूर्वक जोड़कर बनाए गए एक संयुक्त ठोस के गुरुत्व केंद्र का निर्धारण कर रहा है। यह मानते हुए कि दोनों ठोस एकसमान घनत्व वाले एक ही समांगी पदार्थ से बने हैं, संयुक्त पिंड के गुरुत्व केंद्र को ज्ञात करने के लिए कौन-सी विधि सबसे उपयुक्त है?

(1) Determine the geometric centre of the combined solid using the overall external dimensions only / केवल समग्र बाहरी विमाओं का उपयोग करके संयुक्त ठोस का ज्यामितीय केंद्र निर्धारित करना

(2) Determine the centroid of the larger solid and assume it represents the entire composite body / बड़े ठोस का केन्द्रक निर्धारित करना और यह मान लेना कि वह संपूर्ण संयुक्त पिंड का प्रतिनिधित्व करता है

(3) Determine the average of the individual centroid coordinates without considering the volumes of the solids / ठोसों के आयतनों पर विचार किए बिना अलग-अलग केन्द्रक निर्देशांकों का औसत निर्धारित करना

(4) Determine the centroid of each solid separately and compute the volume-weighted average of their coordinates / प्रत्येक ठोस का केन्द्रक अलग-अलग निर्धारित करना और उनके निर्देशांकों का आयतन-भारित औसत परिकलित करना ✔

Q.105 In moment distribution method, what is 'stiffness' of a member at a joint?

आघूर्ण वितरण विधि में, किसी जोड़ पर एक अवयव की 'दृढ़ता' (स्टिफनेस) क्या है?

(1) Type of support provided at the joint location / जोड़ के स्थान पर प्रदान किए गए आलंब का प्रकार

(2) Density of material used in the beam section / धरन खंड में प्रयुक्त पदार्थ का घनत्व

(3) Capacity for axial tension at the joint / जोड़ पर अक्षीय तनाव की क्षमता

(4) Ability to resist rotation at the joint due to moment / आघूर्ण के कारण जोड़ पर घूर्णन का प्रतिरोध करने की क्षमता ✔

Q.106 What is the shape of the bending moment diagram for a simply supported beam subjected to a uniformly distributed load over its entire span?

अपनी पूरी विस्तृति पर एकसमान वितरित भार के अधीन एक शुद्धालंबित धरन के लिए बंकन आघूर्ण आरेख का आकार क्या होता है?

(1) Triangular / त्रिभुजाकार

(2) Rectangular / आयताकार

(3) **Parabolic / परवलयिक ✔**

(4) Linear / रैखिक

Q.107 A simply supported beam is subjected to pure bending. Which region in the cross-section experiences zero bending stress?

एक शुद्धालंबित धरन शुद्ध बंकन के अधीन है। अनुप्रस्थ काट में कौन-सा क्षेत्र शून्य बंकन प्रतिबल का अनुभव करता है?

(1) The top fiber of the cross-section experiences zero bending stress. / अनुप्रस्थ काट का शीर्ष तंतु शून्य बंकन प्रतिबल का अनुभव करता है।

(2) The entire cross-section experiences zero bending stress. / संपूर्ण अनुप्रस्थ काट शून्य बंकन प्रतिबल का अनुभव करता है।

(3) **The neutral axis in the cross-section experiences zero bending stress. / अनुप्रस्थ काट में उदासीन अक्ष शून्य बंकन प्रतिबल का अनुभव करता है। ✔**

(4) The bottom fiber of the cross-section experiences zero bending stress. / अनुप्रस्थ काट का तल तंतु शून्य बंकन प्रतिबल का अनुभव करता है।

Q.108 The angle of friction of a solid block resting on plane surface is defined as the angle between:

समतल सतह पर रखे एक ठोस ब्लॉक के घर्षण कोण को किनके बीच के कोण के रूप में परिभाषित किया जाता है:

(1) Weight of solid and normal reaction / ठोस का भार और अभिलंब प्रतिक्रिया

(2) Tangential friction force and normal reaction / स्पर्शरेखीय घर्षण बल और अभिलंब प्रतिक्रिया

(3) **Normal reaction and resultant reaction (resultant of frictional force and normal reaction) / अभिलंब प्रतिक्रिया और परिणामी प्रतिक्रिया (घर्षण बल और अभिलंब प्रतिक्रिया का परिणामी) ✔**

(4) Friction force and resultant force (resultant of frictional force and normal reaction) / घर्षण बल और परिणामी बल (घर्षण बल और अभिलंब प्रतिक्रिया का परिणामी)

Q.109 A 50 N force acts at 2 m from a pivot at 90°. The moment is:

एक 50 N बल, एक धुरी से 2 m की दूरी पर 90° पर कार्य करता है। आघूर्ण है:

(1) 50 Nm

(2) 25 Nm

(3) 200 Nm

(4) **100 Nm ✔**

Q.110 Which of the following is the correct differential equation for the elastic curve of a determinate beam? Where M = Bending moment I = Moment of inertia of the beam section E = Modulus of elasticity of beam material

निम्नलिखित में से कौन-सा एक निर्धार्य धरन के प्रत्यास्थ वक्र के लिए सही अवकल समीकरण है?
जहाँ M = बंकन आघूर्ण I = धरन खंड का जड़त्व आघूर्ण E = धरन पदार्थ का प्रत्यास्थता मापांक

(1) EI dy/dx = M

(2) **EI d^2y/dx^2 = M ✔**

(3) d^2y/dx^2 = M

(4) EI = M

Q.111 The length of the chain being shorter than the standard length is a _____ error.

चेन की लंबाई का मानक लंबाई से छोटा होना एक _____ त्रुटि है।

(1) negative cumulative / ऋणात्मक संचयी

(2) positive compensating / धनात्मक प्रतिकारी

(3) positive cumulative / धनात्मक संचयी ✔

(4) negative compensating / ऋणात्मक प्रतिकारी

Q.112 A higher slenderness ratio of a column for given axial load indicates:

दिए गए अक्षीय भार के लिए एक स्तंभ का उच्च तनुता अनुपात क्या दर्शाता है:

(1) no significant effect on buckling behaviour / आकुंचन (बकलिंग) व्यवहार पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं

(2) greater tendency for buckling / आकुंचन (बकलिंग) की अधिक प्रवृत्ति ✔

(3) lower tendency for buckling / आकुंचन (बकलिंग) की कम प्रवृत्ति

(4) greater crushing strength of the column / स्तंभ की अधिक संदलन सामर्थ्य

Q.113 A truss has a pin support at A and a roller at B. If a couple (moment) is applied at a joint, how does it affect the calculation of support reactions?

एक कैंची (ट्रस) में A पर पिन आलंब और B पर रोलर है। यदि किसी जोड़ पर एक बलयुग्म (आघूर्ण) लगाया जाता है, तो यह आलंब प्रतिक्रियाओं की गणना को कैसे प्रभावित करता है?

(1) It requires development of a moment reaction at support B / इसके लिए आलंब B पर एक आघूर्ण प्रतिक्रिया विकसित होना आवश्यक है

(2) It affects equilibrium calculations without adding support forces / यह आलंब बलों को जोड़े बिना साम्य गणनाओं को प्रभावित करता है ✔

(3) It generates an additional horizontal reaction at support A / यह आलंब A पर एक अतिरिक्त क्षैतिज प्रतिक्रिया उत्पन्न करता है

(4) It is converted into equivalent forces at the supports / यह आलंबों पर तुल्य बलों में परिवर्तित हो जाता है

Q.114 Which statement accurately explains why mass is a scalar quantity in mechanics?

कौन-सा कथन सटीक रूप से स्पष्ट करता है कि यांत्रिकी में द्रव्यमान एक अदिश राशि क्यों है?

(1) Mass has only magnitude and no directional property / द्रव्यमान में केवल परिमाण होता है और कोई दिशात्मक गुण नहीं होता ✔

(2) Mass always changes with velocity / द्रव्यमान सदैव वेग के साथ बदलता है

(3) Mass is affected by the direction of force / द्रव्यमान बल की दिशा से प्रभावित होता है

(4) Mass depends on acceleration direction / द्रव्यमान त्वरण की दिशा पर निर्भर करता है

Q.115 What is longitudinal strain in a material under axial loading?

अक्षीय भारण के अधीन किसी पदार्थ में अनुदैर्ध्य विकृति क्या है?

(1) Increase in volume per unit volume / प्रति इकाई आयतन में आयतन की वृद्धि

(2) Change in diameter per unit original diameter / प्रति इकाई मूल व्यास में व्यास का परिवर्तन

(3) Change in length per unit original length / प्रति इकाई मूल लंबाई में लंबाई का परिवर्तन ✔

(4) Ratio of lateral strain to axial stress / पार्श्व विकृति और अक्षीय प्रतिबल का अनुपात

Q.116 Which geometric principle is used in constructing the diagonal scale?

विकर्ण मापनी के निर्माण में किस ज्यामितीय सिद्धांत का उपयोग किया जाता है?

(1) Trapezium area formula / समलंब चतुर्भुज क्षेत्रफल सूत्र

(2) Circle theorems / वृत्त प्रमेय

(3) Similar triangles / समरूप त्रिभुज ✔

(4) Prismoidal formula / प्रिज्मॉइडल सूत्र

Q.117 For a plane area, which of the following correctly gives the mathematical expressions for the parallel axis theorem and the perpendicular axis theorem?

Here, ' I ' and ' I_G ' denote area moments of inertia, ' A ' is the area, ' d ' is the distance between parallel axes, and ' I_x ' , ' I_y ' , and ' I_z ' denote the area moments of inertia about the x-, y-, and z-axes, respectively.

एक समतल क्षेत्र के लिए, निम्नलिखित में से कौन-सा समांतर अक्ष प्रमेय और लंबवत अक्ष प्रमेय के लिए गणितीय व्यंजकों को सही रूप में देता है?

यहाँ, ' I ' और ' I_G ' क्षेत्रफल जड़त्व आघूर्ण को दर्शाते हैं, ' A ' क्षेत्रफल है, ' d ' समांतर अक्षों के बीच की दूरी है, और ' I_x ', ' I_y ' और ' I_z ' क्रमशः x-, y- और z-अक्षों के परितः क्षेत्रफल जड़त्व आघूर्ण को दर्शाते हैं।

(1) $I = I_G - Ad^2$ and $I_z = I_x - I_y$ / $I = I_G - Ad^2$ और $I_z = I_x - I_y$

(2) $I = I_G + Ad^2$ and $I_z = I_xI_y$ / $I = I_G + Ad^2$ और $I_z = I_xI_y$

(3) $\mathbf{I = I_G + Ad^2}$ **and** $\mathbf{I_z = I_x + I_y}$ **/** $\mathbf{I = I_G + Ad^2}$ **और** $\mathbf{I_z = I_x + I_y}$ **✔**

(4) $I = I_G + Ad$ and $I_z = I_x + I_y^2$ / $I = I_G + Ad$ और $I_z = I_x + I_y^2$

Q.118 Consider the following statements about the “rise and fall method” in levelling. Identify the CORRECT statements?

Statement I: Height of the instrument is not at all calculated in this method.

Statement II: It indicates a rise if the staff reading at a point is greater than the preceding point.

Statement III: This method provides complete check on intermediate sight.

तलेक्षण (लेवलिंग) में “चढ़ाव और उतार विधि” (राइज़ एंड फॉल मेथड) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें। सही कथनों की पहचान करें?

कथन I: इस विधि में उपकरण की ऊँचाई की बिल्कुल भी गणना नहीं की जाती है।

कथन II: यदि किसी बिंदु पर स्टाफ पाठ्यांक पिछले बिंदु से अधिक है, तो यह चढ़ाव को दर्शाता है।

कथन III: यह विधि मध्यवर्ती दृष्टि पर पूर्ण जाँच प्रदान करती है।

(1) Statement II only. / केवल कथन II.

(2) Statements II and III only. / केवल कथन II और III.

(3) Statements I and III only. / केवल कथन I और III. ✔

(4) Statement III only / केवल कथन III

Q.119 What is the bearing of a line?

किसी रेखा का दिक्मान (बेयरिंग) क्या है?

(1) Its direction relative to a meridian / किसी याम्योत्तर (मेरिडियन) के सापेक्ष इसकी दिशा ✔

(2) Its length / इसकी लंबाई

(3) Its area / इसका क्षेत्रफल

(4) Its slope / इसकी ढाल

Q.120 Identify the correct statement about the fundamental principle of surveying, 'working from whole to part'.

सर्वेक्षण के मूलभूत सिद्धांत, 'पूर्ण से अंश की ओर कार्य करना' के बारे में सही कथन की पहचान करें।

(1) It helps in accurate positioning of a point. / यह किसी बिंदु की सटीक स्थिति निर्धारण में सहायता करता है।

(2) **Primary control points are established with more accuracy than the secondary control points. / प्राथमिक नियंत्रण बिंदु, द्वितीयक नियंत्रण बिंदुओं की तुलना में अधिक सटीकता के साथ स्थापित किए जाते हैं। ✔**

(3) It is applicable only to plane surveying. / यह केवल समतल सर्वेक्षण पर लागू होता है।

(4) Tertiary control points are established with more accuracy than the secondary control points. / तृतीयक नियंत्रण बिंदु, द्वितीयक नियंत्रण बिंदुओं की तुलना में अधिक सटीकता के साथ स्थापित किए जाते हैं।

Q.121 Why should bricks used for sills be hard, well-burnt, and set in cement mortar?

देहली (सिल) के लिए प्रयुक्त ईंटें कठोर, भली-भाँति पकी हुई और सीमेंट मसाले में बिछाई गई क्यों होनी चाहिए?

(1) To maintain a uniform appearance with the wall surface / दीवार की सतह के साथ एकसमान दिखावट बनाए रखने के लिए

(2) To improve the finish and reduce the cost of construction / परिसज्जा में सुधार करने और निर्माण की लागत कम करने के लिए

(3) To make the sill lighter in weight and easier to install / देहली को भार में हल्का और लगाने में आसान बनाने के लिए

(4) **To ensure durability and resistance to moisture / स्थायित्व और नमी के प्रति प्रतिरोध सुनिश्चित करने के लिए ✔**

Q.122 In the production of concrete for mass foundations where thermal cracking must be minimized, which property of blast furnace slag cement makes it preferable over Ordinary Portland Cement?

बृहत् नींवों के लिए कंक्रीट के उत्पादन में, जहाँ तापीय दरारों को न्यूनतम करना आवश्यक हो, ब्लास्ट फर्नेस स्लैग सीमेंट का कौन-सा गुण इसे साधारण पोर्टलैंड सीमेंट की तुलना में अधिक उपयुक्त बनाता है?

(1) **Lower heat of hydration / जलयोजन की कम ऊष्मा ✔**

(2) Higher early strength / उच्च प्रारंभिक सामर्थ्य

(3) Increased workability / बढ़ी हुई सुकार्यता

(4) Reduced permeability / कम पारगम्यता

Q.123 Which mechanical equipment can excavate foundation trenches up to 1.7 meters in width?

कौन-सा यांत्रिक उपकरण 1.7 मीटर तक की चौड़ाई वाली नींव की खाइयों की खुदाई कर सकता है?

(1) Drag shovel / ड्रैग शॉवेल

(2) Basket / टोकरी

(3) Kassi or phawrah / कस्सी या फावड़ा

(4) **Multi-bucket trencher / मल्टी-बकेट ट्रेंचर ✔**

Q.124 Which type of weir is most suitable for accurate discharge measurement over a wide range of flow conditions, including both low and high discharges?

कम और उच्च दोनों प्रकार के निस्सरणों सहित, प्रवाह स्थितियों की एक विस्तृत श्रेणी में सटीक निस्सरण मापन के लिए किस प्रकार का बंधारा (वियर) सबसे उपयुक्त है?

(1) Broad-crested weir / चौड़े शिखर वाला बंधारा

(2) K-T weir / K-T बंधारा

(3) Rectangular weir / आयताकार बंधारा

(4) **Triangular (V-notch) weir / त्रिभुजाकार (V-नॉच) बंधारा ✔**

Q.125 Which type of earthen dam has a central core of clay and shells of more pervious material?
किस प्रकार के मिट्टी के बाँध में मृत्तिका (क्ले) का एक केंद्रीय कोर और अधिक पारगम्य पदार्थ के आवरण (शेल) होते हैं?

(1) Diaphragm dam / डायाफ्राम बाँध
(2) Rockfill dam / रॉकफिल बाँध
(3) Homogeneous dam / समांगी बाँध
(4) Zoned dam / क्षेत्रित (ज़ोन्ड) बाँध ✓

Q.126 Which pump type consists of a piston or plunger moving back and forth to create flow?
किस प्रकार के पंप में प्रवाह उत्पन्न करने के लिए एक पिस्टन या प्लंजर आगे-पीछे गति करता है?

(1) Reciprocating pump / प्रत्यागामी पंप ✓
(2) Centrifugal pump / अपकेंद्री पंप
(3) Screw pump / स्क्रू पंप
(4) Gear pump / गियर पंप

Q.127 Which practice best addresses reduced soil fertility due to water logging in agricultural lands?
कृषि भूमि में जलाक्रांति (वॉटर लॉगिंग) के कारण मृदा उर्वरता में कमी का समाधान कौन-सी पद्धति सबसे अच्छे ढंग से करती है?

(1) Increasing irrigation frequency / सिंचाई की आवृत्ति बढ़ाना
(2) Applying chemical fertilizers / रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग करना
(3) Relying solely on crop rotation / केवल फसल चक्र पर निर्भर रहना
(4) Installing efficient drainage systems / दक्ष जल-निकास प्रणालियाँ स्थापित करना ✓

Q.128 A building near a waterlogged area develops uneven settlement and visible wall cracks. Which remedial measure is most suitable for restoring support to the affected foundation?
जलाक्रांत क्षेत्र के निकट एक भवन में असमान निषदन (सेटलमेंट) और दीवार में स्पष्ट दरारें विकसित हो जाती हैं। प्रभावित नींव को आलंब पुनः प्रदान करने के लिए कौन-सा उपचारात्मक उपाय सबसे उपयुक्त है?

(1) Repairing cracks on the damaged wall surfaces / क्षतिग्रस्त दीवार की सतहों पर दरारों की मरम्मत करना
(2) Improving surface drainage around the structure / संरचना के चारों ओर सतही जल-निकास में सुधार करना
(3) Underpinning the settled portion of the foundation / नींव के धँसे हुए भाग का अधःस्थापन (अंडरपिनिंग) करना ✓
(4) Injecting grout to reduce minor soil voids below the site / स्थल के नीचे मृदा की छोटी रिक्तियों को कम करने के लिए ग्राउट अंतःक्षिप्त करना

Q.129 Which of the following is an assumption made in the Bernoulli equation?
निम्नलिखित में से कौन-सी बर्नूली समीकरण में की गई एक धारणा है?

(1) The fluid is compressible and variable / तरल संपीड्य और परिवर्ती है
(2) The fluid is incompressible and non-viscous / तरल असंपीड्य और अश्यान है ✓
(3) The flow is always turbulent and chaotic / प्रवाह सदैव विक्षुब्ध और अव्यवस्थित होता है
(4) The pressure varies randomly in the fluid / तरल में दाब यादृच्छिक रूप से बदलता है

Q.130 Which of the following materials is commonly used as a base for producing superplasticizers?
निम्नलिखित में से किस पदार्थ का उपयोग सामान्यतः सुपरप्लास्टिसाइज़र के उत्पादन के लिए आधार के रूप में किया जाता है?

(1) Sodium silicate compound / सोडियम सिलिकेट यौगिक
(2) Sulphonated naphthalene formaldehyde / सल्फोनेटेड नैफ्थलीन फॉर्मेल्डिहाइड ✓
(3) Gypsum powder admixture / जिप्सम पाउडर मिश्रक
(4) Calcium chloride solution / कैल्शियम क्लोराइड विलयन

Q.131 Which of the following techniques is most suitable for placing concrete under water for a pile foundation?

पाइल नींव के लिए जल के नीचे कंक्रीट डालने हेतु निम्नलिखित में से कौन-सी तकनीक सबसे उपयुक्त है?

(1) Wheelbarrow placement / ठेला गाड़ी (व्हीलबैरो) द्वारा डालना

(2) Pumping with air lift / एयर लिफ्ट के साथ पंपिंग

(3) Direct shoveling / सीधे बेलचे से डालना

(4) Tremie method / ट्रेमी विधि ✔

Q.132 What is a primary technical challenge associated with implementing lift irrigation systems for large-scale crop production?

बड़े पैमाने पर फसल उत्पादन के लिए उत्थान सिंचाई (lift irrigation) प्रणालियों को लागू करने से जुड़ी एक प्राथमिक तकनीकी चुनौती क्या है?

(1) Managing unpredictable rainfall patterns affecting annual water availability / वार्षिक जल उपलब्धता को प्रभावित करने वाले अप्रत्याशित वर्षा पैटर्न का प्रबंधन करना

(2) Maintaining consistent water quality in river sources for all irrigated fields / सभी सिंचित खेतों के लिए नदी स्रोतों में निरंतर जल गुणवत्ता बनाए रखना

(3) Ensuring reliable power supply for continuous operation of pumps over large areas / बड़े क्षेत्रों में पंपों के सतत प्रचालन के लिए विश्वसनीय विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करना ✔

(4) Testing the soil type in every field before planning irrigation systems / सिंचाई प्रणालियों की योजना बनाने से पहले प्रत्येक खेत में मिट्टी के प्रकार का परीक्षण करना

Q.133 In the Rational Method for runoff estimation formula, Q = C × I × A, 'C' represents which of the following?

अपवाह आकलन के लिए परिमेय विधि (रेशनल मेथड) सूत्र, Q = C × I × A में, 'C' निम्नलिखित में से किसे दर्शाता है?

(1) Storage constant / भंडारण स्थिरांक

(2) Runoff coefficient / अपवाह गुणांक ✔

(3) Catchment area / जलग्रहण क्षेत्र

(4) Rainfall intensity / वर्षा तीव्रता

Q.134 A restoration project for a historic building requires stone walls with accurate alignment and a refined surface appearance to match the original construction quality. Which type of stone masonry is most suitable for this work?

एक ऐतिहासिक भवन की जीर्णोद्धार परियोजना में मूल निर्माण गुणवत्ता से मेल खाने के लिए सटीक संरेखण और परिष्कृत सतह दिखावट वाली पत्थर की दीवारों की आवश्यकता है। इस कार्य के लिए किस प्रकार की पत्थर की चिनाई सबसे उपयुक्त है?

(1) Polygonal masonry / बहुभुजी चिनाई

(2) Coursed rubble masonry / रद्दा युक्त अनगढ़ चिनाई (कोर्स्ड रबल मेसनरी)

(3) Ashlar masonry / आशलर चिनाई ✔

(4) Random rubble masonry / यादृच्छिक अनगढ़ चिनाई (रैंडम रबल मेसनरी)

Q.135 For high-quality concrete pavement wearing surfaces, what is the typical maximum aggregate crushing value allowed as per IS 383: 2016 recommendations?

उच्च गुणवत्ता वाली कंक्रीट कुट्टिम (पेवमेंट) की घर्षण सतहों के लिए, IS 383: 2016 की अनुशंसाओं के अनुसार अनुमत विशिष्ट अधिकतम मिलावा संदलन मान (एग्रीगेट क्रशिंग वैल्यू) क्या है?

(1) 20 percent / 20 प्रतिशत

(2) 45 percent / 45 प्रतिशत

(3) 30 percent / 30 प्रतिशत ✔

(4) 50 percent / 50 प्रतिशत

Q.136 According to Abrams' Law, as described in the context of water-cement ratio for concrete, which of the following statements correctly describes the relationship between the water-cement ratio and the compressive strength of hardened concrete?

कंक्रीट के लिए जल-सीमेंट अनुपात के संदर्भ में वर्णित एब्राम्स के नियम के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन जल-सीमेंट अनुपात और कठोरीभूत कंक्रीट की संपीडन सामर्थ्य के बीच के संबंध का सही वर्णन करता है?

(1) Surface with polished appearance, susceptible to coating adherence / चमकदार दिखावट वाली सतह, लेपन आसंजन के प्रति सुग्राही

(2) **The compressive strength of concrete is inversely proportional to the water-cement ratio. / कंक्रीट की संपीडन सामर्थ्य, जल-सीमेंट अनुपात के व्युत्क्रमानुपाती होती है। ✔**

(3) Surface with slick texture, likely to hold adherent residues / चिकनी बनावट वाली सतह, जिस पर आसंजक अवशेष टिके रहने की संभावना होती है

(4) The compressive strength of concrete increases as the water-cement ratio increases. / जल-सीमेंट अनुपात बढ़ने पर कंक्रीट की संपीडन सामर्थ्य बढ़ती है।

Q.137 A hydraulic press works based on which fundamental concept of hydrostatics?

हाइड्रोलिक प्रेस द्रवस्थैतिकी की किस मूलभूत अवधारणा पर आधारित होकर कार्य करती है?

(1) Buoyant force acting on submerged objects / डूबी हुई वस्तुओं पर कार्य करने वाला उत्प्लावन बल

(2) Resistance to flow due to fluid viscosity / तरल श्यानता के कारण प्रवाह का प्रतिरोध

(3) **Transmission of pressure through a confined fluid / एक परिरुद्ध तरल के माध्यम से दाब का संचरण ✔**

(4) Conservation of mass in fluid movement / तरल गति में द्रव्यमान का संरक्षण

Q.138 If a building requires a floor finish that provides both aesthetic appeal and durability, which material is most suitable from the options below?

यदि किसी भवन को ऐसे फर्श परिसज्जा की आवश्यकता है जो सौंदर्यात्मक आकर्षण और स्थायित्व दोनों प्रदान करे, तो नीचे दिए गए विकल्पों में से कौन-सा पदार्थ सबसे उपयुक्त है?

(1) Rubber flooring with protective coating / सुरक्षात्मक लेपन युक्त रबर फर्श

(2) Cement-based screed with natural earth filler / प्राकृतिक मृदा भराव युक्त सीमेंट-आधारित स्क्रीड

(3) Asphalt-based flooring with surface treatment / सतह उपचार युक्त एस्फाल्ट-आधारित फर्श

(4) **Terrazzo flooring with marble chips / संगमरमर के टुकड़ों युक्त टेराज़ो फर्श ✔**

Q.139 Which parameter is most critical when using a rectangular notch to determine discharge?

निस्सरण निर्धारित करने के लिए आयताकार नॉच का उपयोग करते समय कौन-सा प्राचल सबसे महत्वपूर्ण है?

(1) Direction of the flow approaching the notch / नॉच की ओर आने वाले प्रवाह की दिशा

(2) **Height of water above the notch crest / नॉच शिखर के ऊपर जल की ऊँचाई ✔**

(3) Temperature of the water being measured / मापे जा रहे जल का तापमान

(4) Length of the channel carrying the flow / प्रवाह को वहन करने वाली वाहिका की लंबाई

Q.140 Which parameter in the Darcy Weisbach equation directly represents the effect of pipe roughness on head loss?

डार्सी वाइसबाख समीकरण में कौन-सा प्राचल शीर्ष हानि पर पाइप की खुरदरापन के प्रभाव को सीधे दर्शाता है?

(1) Pipe length / पाइप की लंबाई

(2) Pipe diameter / पाइप का व्यास

(3) Flow velocity / प्रवाह वेग

(4) **Friction factor / घर्षण गुणांक ✔**

Q.141 _____ is constructed in the combined sewerage systems and permits the diversion of excess storm water into nearby streams.

_____ का निर्माण संयुक्त सीवरेज प्रणालियों में किया जाता है और यह अतिरिक्त तूफानी जल (स्टॉर्म वॉटर) को निकटवर्ती धाराओं में मोड़ने की अनुमति देता है।

(1) Trap / ट्रैप

(2) Flushing tank / फ्लशिंग टैंक

(3) Inverted siphon / उल्टा साइफन

(4) **Storm relief work / स्टॉर्म रिलीफ वर्क ✔**

Q.142 In what way is bamboo used in building construction?

भवन निर्माण में बाँस का उपयोग किस प्रकार किया जाता है?

(1) Bamboo is used for electrical wiring / बाँस का उपयोग विद्युत वायरिंग के लिए किया जाता है

(2) Bamboo is used as insulation material / बाँस का उपयोग ऊष्मारोधी पदार्थ के रूप में किया जाता है

(3) Bamboo is used as plumbing pipes / बाँस का उपयोग प्लंबिंग पाइपों के रूप में किया जाता है

(4) **Bamboo is used as scaffolding material / बाँस का उपयोग पाड़ (स्कैफोल्डिंग) सामग्री के रूप में किया जाता है ✔**

Q.143 Which of the following is an assumption made in Rankine's earth pressure theory for retaining walls ?

प्रतिधारक दीवारों के लिए रैंकिन के मृदा दाब सिद्धांत में निम्नलिखित में से कौन-सी धारणा की जाती है ?

(1) The wall moves about its base to develop elastic equilibrium / प्रत्यास्थ साम्य विकसित करने के लिए दीवार अपने आधार के परितः गति करती है

(2) The ground surface must always be horizontal / भू-सतह सदैव क्षैतिज होनी चाहिए

(3) **The soil is homogeneous, semi-infinite and cohesion-less / मृदा समांगी, अर्ध-अनंत और संसंजन-रहित है ✔**

(4) The back of the wall is rough and inclined / दीवार का पृष्ठ भाग खुरदरा और आनत है

Q.144 What are the major environmental and health impacts of discharging untreated sewage into natural water bodies?

अनुपचारित सीवेज को प्राकृतिक जल निकायों में छोड़ने के प्रमुख पर्यावरणीय और स्वास्थ्य प्रभाव क्या हैं?

(1) Increased dissolved oxygen levels / घुलित ऑक्सीजन के स्तर में वृद्धि

(2) Soil enrichment / मृदा संवर्धन

(3) Thermal pollution / तापीय प्रदूषण

(4) **Eutrophication and waterborne diseases / सुपोषण और जलजनित रोग ✔**

Q.145 Which geotechnical variable directly dictates the shear strength response of a saturated sand stratum subjected to rapid undrained loading?

तीव्र अनपवाहित (अनड्रेन्ड) भारण के अधीन एक संतृप्त रेत स्तर की अपरूपण सामर्थ्य अनुक्रिया को कौन-सा भू-तकनीकी चर सीधे निर्धारित करता है?

(1) Degree of cementation / सीमेंटीकरण की मात्रा

(2) **Pore water pressure development / रंध्र जल दाब का विकास ✔**

(3) Particle size distribution profiles / कण आकार वितरण प्रोफाइल

(4) Organic content of the sand / रेत की कार्बनिक सामग्री

Q.146 Why are over-reinforced Beam sections avoided in reinforced concrete design practice?

प्रबलित कंक्रीट डिज़ाइन व्यवहार में अति-प्रबलित धरन खंडों से क्यों बचा जाता है?

(1) They prevent all service cracks / ये सभी सेवा दरारों को रोकते हैं

(2) They eliminate Compression zone stresses / ये संपीडन क्षेत्र के प्रतिबलों को समाप्त कर देते हैं

(3) They fail suddenly by concrete crushing / ये कंक्रीट के संदलन द्वारा अचानक विफल हो जाते हैं ✔

(4) They always require fewer stirrups / इन्हें सदैव कम रकाबों (स्टिरप) की आवश्यकता होती है

Q.147 Which process is involved in wet scrubbers for removing particulate pollutants from air?

वायु से कणिकीय प्रदूषकों को हटाने के लिए आर्द्र मार्जकों (वेट स्क्रबर) में कौन-सी प्रक्रिया शामिल होती है?

(1) Separation of particles by magnetic force / चुंबकीय बल द्वारा कणों का पृथक्करण

(2) Filtration of particles through a dry medium / शुष्क माध्यम से कणों का निस्यंदन

(3) Impaction of particles with liquid droplets / द्रव बूँदों के साथ कणों का संघट्टन (इम्पैक्शन) ✔

(4) Charging particles with electricity / कणों को विद्युत से आवेशित करना

Q.148 If the compaction effort (energy per unit volume) applied to a soil sample is increased during a standard Proctor test, what is the expected outcome on the compaction curve?

यदि मानक प्रॉक्टर परीक्षण के दौरान मृदा नमूने पर लगाया गया संहनन प्रयास (प्रति इकाई आयतन ऊर्जा) बढ़ा दिया जाए, तो संहनन वक्र पर अपेक्षित परिणाम क्या होगा?

(1) Both the maximum dry density and the optimum moisture content increase. / अधिकतम शुष्क घनत्व और इष्टतम नमी मात्रा दोनों बढ़ जाते हैं।

(2) Both the maximum dry density and the optimum moisture content remain unchanged. / अधिकतम शुष्क घनत्व और इष्टतम नमी मात्रा दोनों अपरिवर्तित रहते हैं।

(3) The maximum dry density increases, and the optimum moisture content decreases. / अधिकतम शुष्क घनत्व बढ़ जाता है, और इष्टतम नमी मात्रा घट जाती है। ✔

(4) The maximum dry density decreases, and the optimum moisture content increases. / अधिकतम शुष्क घनत्व घट जाता है, और इष्टतम नमी मात्रा बढ़ जाती है।

Q.149 Seepage occurs through a soil under a sheet piling system. The seepage head is 2 m and the total number of potential drops is 12. Find the head lost till the water crosses 6 head drops.

एक शीट पाइलिंग प्रणाली के नीचे मृदा से रिसाव होता है। रिसाव शीर्ष 2 m है और विभव पातों (पोटेंशियल ड्रॉप) की कुल संख्या 12 है। जल द्वारा 6 शीर्ष पातों को पार करने तक हुई शीर्ष हानि ज्ञात कीजिए।

(1) 1.5 m

(2) 0.5 m

(3) 2 m

(4) 1 m ✔

Q.150 In the Limit State Method (LSM) design of a cantilever retaining wall, the critical section for maximum moment is at:

एक प्रास (कैंटिलीवर) प्रतिधारक दीवार की सीमा अवस्था विधि (LSM) डिज़ाइन में, अधिकतम आघूर्ण के लिए क्रांतिक खंड कहाँ होता है:

(1) Mid-height of stem / स्तंभिका (स्टेम) की मध्य-ऊँचाई पर

(2) Toe of the base slab / आधार स्लैब के टो पर

(3) Base of stem at junction with base slab / आधार स्लैब के साथ संधि पर स्तंभिका (स्टेम) के आधार पर ✔

(4) Top of stem / स्तंभिका (स्टेम) के शीर्ष पर

Q.151 Which of the following strength components are considered in the design of a short axially loaded RCC Column?

एक लघु अक्षीय भारित RCC स्तंभ की डिज़ाइन में निम्नलिखित में से किन सामर्थ्य घटकों पर विचार किया जाता है?

(1) Shear stirrups and concrete cover thickness / अपरूपण रकाब और कंक्रीट आवरण की मोटाई

(2) Concrete cover thickness and stirrup spacing / कंक्रीट आवरण की मोटाई और रकाब अंतराल

(3) **Cross sectional area of concrete and longitudinal steel / कंक्रीट का अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल और अनुदैर्ध्य इस्पात ✔**

(4) Grade of concrete and maximum diameter of lateral ties / कंक्रीट का ग्रेड और पार्श्व टाई का अधिकतम व्यास

Q.152 Why is uniform color considered desirable in building stones for decorative purposes?

सजावटी उद्देश्यों के लिए भवन निर्माण पत्थरों में एकसमान रंग को वांछनीय क्यों माना जाता है?

(1) It enhances density of the stone / यह पत्थर के घनत्व को बढ़ाता है

(2) It increases mechanical strength / यह यांत्रिक सामर्थ्य को बढ़ाता है

(3) It improves weather resistance / यह मौसम प्रतिरोध में सुधार करता है

(4) **It gives a uniform visual appearance / यह एकसमान दृश्य दिखावट प्रदान करता है ✔**

Q.153 Which substance in brick earth helps control shrinkage during the drying process?

ईंट की मिट्टी में कौन-सा पदार्थ सुखाने की प्रक्रिया के दौरान संकुचन को नियंत्रित करने में सहायता करता है?

(1) Lime / चूना

(2) **Sand / रेत ✔**

(3) Clay / मृत्तिका (क्ले)

(4) Iron oxide / आयरन ऑक्साइड

Q.154 Which factor can directly affect the area coverage of a paint?

कौन-सा कारक किसी पेंट के क्षेत्र आच्छादन (एरिया कवरेज) को सीधे प्रभावित कर सकता है?

(1) The weather conditions during the night / रात के दौरान मौसम की स्थिति

(2) **The texture of the surface being painted / पेंट की जा रही सतह की बनावट ✔**

(3) The shape of the paint container / पेंट के डिब्बे का आकार

(4) The color name of the paint chosen / चुने गए पेंट के रंग का नाम

Q.155 Classify the soil on the basis of data provided below as per IS 1498-1970.

W_L = 60, W_P = 30 , % fines = 90% , and % of sand = 10

IS 1498-1970 के अनुसार नीचे दिए गए आँकड़ों के आधार पर मृदा का वर्गीकरण करें।

W_L = 60, W_P = 30 , % महीन कण = 90% , और % रेत = 10

(1) ML

(2) CL-CI

(3) **CH ✔**

(4) SW-SM

Q.156 Which stage is exclusive to the wet process of cement manufacture?

कौन-सा चरण सीमेंट निर्माण की आर्द्र प्रक्रिया के लिए विशिष्ट है?

(1) Mixing raw materials / कच्चे माल को मिलाना

(2) Grinding raw materials / कच्चे माल को पीसना

(3) **Forming slurry / घोल (स्लरी) बनाना ✔**

(4) Burning in rotary kiln / घूर्णी भट्ठे में दहन

Q.157 When does an RCC beam section become doubly reinforced in flexural design?

आनमनी डिज़ाइन में एक RCC धरन खंड कब द्विप्रबलित हो जाता है?

(1) Beam provided with both flexural compression and tension reinforcement / धरन जिसमें आनमनी संपीडन और तनाव प्रबलन दोनों प्रदान किए गए हों ✔

(2) Bottom reinforcement in beam alone resist flexure bending / धरन में केवल निचला प्रबलन आनमनी बंकन का प्रतिरोध करता है

(3) Only tension reinforcement is provided throughout the beam / पूरी धरन में केवल तनाव प्रबलन प्रदान किया जाता है

(4) Beam with concrete and stirrups alone resist the applied moment / धरन जिसमें केवल कंक्रीट और रकाब लगाए गए आघूर्ण का प्रतिरोध करते हैं

Q.158 At which pH range is chlorine most effective as a disinfectant in water treatment?

जल उपचार में क्लोरीन किस pH परास पर विसंक्रामक के रूप में सबसे अधिक प्रभावी होती है?

(1) pH between 6.5 and 7.5 / pH 6.5 और 7.5 के बीच ✔

(2) pH above 9 / pH 9 से अधिक

(3) pH below 5 / pH 5 से कम

(4) Chlorine effectiveness is independent of pH / क्लोरीन की प्रभावशीलता pH से स्वतंत्र है

Q.159 Which of the following parameters is NOT typically assessed in water quality analysis for usability and safety?

उपयोगिता और सुरक्षा के लिए जल गुणवत्ता विश्लेषण में निम्नलिखित में से किस प्राचल का सामान्यतः आकलन नहीं किया जाता है?

(1) Color / रंग

(2) pH

(3) Viscosity / श्यानता ✔

(4) Turbidity / आविलता

Q.160 Which of the following reinforcement arrangements is commonly used to intercept diagonal tension cracks in RCC beams?

RCC धरनों में विकर्ण तनाव दरारों को रोकने के लिए सामान्यतः निम्नलिखित में से किस प्रबलन व्यवस्था का उपयोग किया जाता है?

(1) Plain bars placed along the neutral axis / उदासीन अक्ष के अनुदिश रखी गई सादी छड़ें

(2) Vertical stirrups placed along the beam depth / धरन की गहराई के अनुदिश रखे गए ऊर्ध्वाधर रकाब ✔

(3) Longitudinal bars near the compression face / संपीडन फलक के निकट अनुदैर्ध्य छड़ें

(4) Side cover blocks provided near supports / आलंबों के निकट प्रदान किए गए पार्श्व आवरण ब्लॉक

Q.161 What is checked by gross section yielding in a steel tension member?

इस्पात तनाव अवयव में सकल खंड पराभवन (ग्रॉस सेक्शन यील्डिंग) द्वारा किसकी जाँच की जाती है?

(1) Block shear failure / ब्लॉक अपरूपण विफलता

(2) Yielding of the entire cross-section before fracture / विभंजन से पहले संपूर्ण अनुप्रस्थ काट का पराभवन ✔

(3) Rupture through bolt holes / बोल्ट छिद्रों के माध्यम से विदारण

(4) Buckling about weak axis / दुर्बल अक्ष के परितः आकुंचन (बकलिंग)

Q.162 In Railways, Superelevation is the difference in height between:

रेलवे में, अधिउत्थान (सुपरएलिवेशन) किनके बीच की ऊँचाई का अंतर है:

(1) Two ends of a rail / एक रेल के दो सिरे

(2) Inner and outer wheels / भीतरी और बाहरी पहिए

(3) Outer and inner rail on a curve / वक्र पर बाहरी और भीतरी रेल ✔

(4) Rail and sleeper on a curve / वक्र पर रेल और स्लीपर

Q.163 A road segment with bituminous surfacing is showing early rutting under traffic loads. Which factor is least likely to be responsible for this failure?

बिटुमिनी सतह वाला एक सड़क खंड यातायात भार के अधीन शीघ्र रटिंग (लीक बनना) दर्शा रहा है। इस विफलता के लिए कौन-सा कारक सबसे कम उत्तरदायी होने की संभावना है?

(1) Excessive surface texturing of the bituminous layer / बिटुमिनी परत की अत्यधिक सतह बनावट (टेक्सचरिंग) ✔

(2) Improper binder content in the bituminous mix / बिटुमिनी मिश्रण में अनुचित बाइंडर मात्रा

(3) Weak base layer beneath the bituminous surface / बिटुमिनी सतह के नीचे दुर्बल आधार परत

(4) Insufficient compaction of the bituminous layer / बिटुमिनी परत का अपर्याप्त संहनन

Q.164 In an AutoCAD building drawing, a draughtsman wants to isolate and display only a specific portion of an attached Xref or block using a closed polyline boundary, without modifying the original geometry. Which command should be used to accomplish this?

एक AutoCAD भवन आरेखण में, एक ड्राफ्ट्समैन मूल ज्यामिति को संशोधित किए बिना, एक बंद पॉलीलाइन सीमा का उपयोग करके संलग्न Xref या ब्लॉक के केवल एक विशिष्ट भाग को पृथक करना और प्रदर्शित करना चाहता है। इसे पूरा करने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाना चाहिए?

(1) TRIM command / TRIM कमांड

(2) WIPEOUT command / WIPEOUT कमांड

(3) CROP command / CROP कमांड

(4) CLIP command / CLIP कमांड ✔

Q.165 Which of the following properties is an important criterion for the selection of explosives used in tunnel construction?

सुरंग निर्माण में प्रयुक्त विस्फोटक के चयन हेतु निम्नलिखित में से कौन-सा गुणधर्म एक महत्वपूर्ण मानदंड है?

(1) Material with low density / निम्न घनत्व वाला पदार्थ

(2) High melting point / उच्च गलनांक

(3) High water content / उच्च जलांश

(4) Stability during storage / भंडारण के दौरान स्थिरता ✔

Q.166 What is meant by highway alignment?

राजमार्ग संरेखण से क्या तात्पर्य है?

(1) The layout of the center line of the highway on the ground, including straight paths and curves / सीधे मार्गों और वक्रों सहित, भूमि पर राजमार्ग की केंद्र रेखा का अभिन्यास ✔

(2) The method of laying pavement layers / कुट्टिम (पेवमेंट) परतें बिछाने की विधि

(3) The vertical profile of a road in hilly terrain / पहाड़ी भू-भाग में सड़क की ऊर्ध्वाधर रूपरेखा

(4) The position of a road on a map only / केवल मानचित्र पर सड़क की स्थिति

Q.167 When using the CIRCLE command in AutoCAD, which method is prompted by default for drawing a circle?

AutoCAD में CIRCLE कमांड का उपयोग करते समय, वृत्त बनाने के लिए डिफ़ॉल्ट रूप से किस विधि का संकेत (प्रॉम्प्ट) दिया जाता है?

(1) Tangent-Tangent-Radius (TTR) / स्पर्शरेखा-स्पर्शरेखा-त्रिज्या (TTR)

(2) Center, Radius (Center Point) / केंद्र, त्रिज्या (केंद्र बिंदु) ✔

(3) 3-Point (3P) / 3-बिंदु (3P)

(4) 2-Point (2P) / 2-बिंदु (2P)

Q.168 When comparing two standard I-beams of the same weight per meter subjected primarily to bending, which section property will most likely result in higher bending moment capacity?

मुख्य रूप से बंकन के अधीन, प्रति मीटर समान भार वाली दो मानक I-धरनों की तुलना करते समय, किस खंड गुण के परिणामस्वरूप उच्च बंकन आघूर्ण क्षमता होने की सबसे अधिक संभावना है?

(1) Greater flange width with same depth / समान गहराई के साथ अधिक फ्लैंज चौड़ाई

(2) Greater overall depth with same thickness / समान मोटाई के साथ अधिक समग्र गहराई

(3) Greater web thickness at midspan / मध्य-विस्तृति पर अधिक वेब मोटाई

(4) Greater section modulus about major axis / मुख्य अक्ष के परितः अधिक खंड मापांक ✔

Q.169 Which of the following issue is reduced, when a single angle steel tension member uses an adequate Lug angle in the connection?

जब एक एकल कोण (सिंगल एंगल) इस्पात तनाव अवयव संयोजन में पर्याप्त लग एंगल का उपयोग करता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सी समस्या कम हो जाती है?

(1) Yield stress of connected leg / संयोजित भुजा का पराभव प्रतिबल

(2) Bolt hole diameter requirement / बोल्ट छिद्र व्यास की आवश्यकता

(3) Shear lag in outstanding leg / बाहरी (आउटस्टैंडिंग) भुजा में अपरूपण विलंब (शियर लैग) ✔

(4) Gross area of main section / मुख्य खंड का सकल क्षेत्रफल

Q.170 Calculate the cost of timber quantity required for the frame of size 100 mm x 120 mm cross section for a 1500 mm x 1000 mm window of sal wood. Assume the cost of timber is Rs. 80,000 per cubic meter.

साल की लकड़ी की 1500 mm x 1000 mm की खिड़की के लिए 100 mm x 120 mm अनुप्रस्थ काट आकार के फ्रेम हेतु आवश्यक इमारती लकड़ी की मात्रा की लागत की गणना कीजिए। मान लीजिए कि इमारती लकड़ी की लागत Rs. 80,000 प्रति घन मीटर है।

(1) Rs. 4,500/-

(2) Rs. 5,000/-

(3) Rs. 4,800/- ✔

(4) Rs. 5,200/-

Q.171 Which AutoCAD command is used to identify the volume where two or more 3D solids coincide while keeping the original solids unchanged?

मूल ठोसों को अपरिवर्तित रखते हुए, उस आयतन की पहचान करने के लिए किस AutoCAD कमांड का उपयोग किया जाता है जहाँ दो या अधिक 3D ठोस संपाती होते हैं?

(1) UNION

(2) INTERFERE ✔

(3) INTERSECT

(4) SUBTRACT

Q.172 A vertical curve with convexity upwards is called:

ऊपर की ओर उत्तलता वाले ऊर्ध्वाधर वक्र को क्या कहा जाता है:

(1) valley curve / घाटी वक्र

(2) summit curve / शिखर वक्र ✔

(3) transition curve / संक्रमण वक्र

(4) gradient curve / प्रवणता वक्र

Q.173 Which of the following is issued to a contractor to take up the work by detailing the terms and conditions, mode of payment, payment of security deposit and total value of contract after the formal acceptance of the tender?

निविदा की औपचारिक स्वीकृति के बाद, निबंधन और शर्तों, भुगतान के तरीके, प्रतिभूति जमा के भुगतान और अनुबंध के कुल मूल्य का विवरण देते हुए कार्य आरंभ करने के लिए ठेकेदार को निम्नलिखित में से क्या जारी किया जाता है?

(1) Agreement / करार (एग्रीमेंट)

(2) Contract / अनुबंध (कॉन्ट्रैक्ट)

(3) **Work order / कार्य आदेश ✔**

(4) Earnest money deposit / बयाना राशि जमा

Q.174 Which AutoCAD command enables the user to draw lines at right angles by specifying their lengths?

कौन-सा AutoCAD कमांड उपयोगकर्ता को लंबाई निर्दिष्ट करके समकोण पर रेखाएँ खींचने में सक्षम बनाता है?

(1) OFFSET

(2) FILLET

(3) TRIM

(4) **ORTHO ✔**

Q.175 What is the design implication of a high slenderness ratio in a steel compression member?

इस्पात संपीडन अवयव में उच्च तनुता अनुपात का डिज़ाइन पर क्या निहितार्थ है?

(1) Higher tensile rupture capacity / उच्च तनन विदारण क्षमता

(2) **Greater susceptibility to buckling / आकुंचन (बकलिंग) के प्रति अधिक सुग्राह्यता ✔**

(3) Lower effective length factor always / सदैव कम प्रभावी लंबाई गुणांक

(4) Greater resistance to buckling / आकुंचन (बकलिंग) के प्रति अधिक प्रतिरोध

Q.176 Which failure mode commonly governs slender steel struts?

कौन-सी विफलता अवस्था सामान्यतः तनु (स्लेंडर) इस्पात स्ट्रटों को नियंत्रित करती है?

(1) Gross section rupture / सकल खंड विदारण

(2) Block shear failure / ब्लॉक अपरूपण विफलता

(3) Net section rupture / शुद्ध (नेट) खंड विदारण

(4) **Flexural buckling of member / अवयव का आनमनी आकुंचन (फ्लेक्चरल बकलिंग) ✔**

Q.177 Which of the following is a key characteristic of a temporary bridge compared to a permanent bridge?

स्थायी पुल की तुलना में अस्थायी पुल की एक प्रमुख विशेषता निम्नलिखित में से कौन-सी है?

(1) It is built with expensive materials for long use / इसे लंबे उपयोग के लिए महँगे पदार्थों से बनाया जाता है

(2) It is designed to withstand all weather conditions / इसे सभी मौसमी परिस्थितियों को सहने के लिए डिज़ाइन किया जाता है

(3) It has a complex architectural design / इसकी स्थापत्य डिज़ाइन जटिल होती है

(4) **It is designed to be removed after its purpose is served / इसे अपना उद्देश्य पूरा होने के बाद हटाए जाने के लिए डिज़ाइन किया जाता है ✔**

Q.178 When the value of a property is reduced due to the outdated style, in structure and design, then this is termed as _____ of the property.

जब संरचना और डिज़ाइन में पुरानी शैली के कारण किसी संपत्ति का मूल्य कम हो जाता है, तो इसे संपत्ति का _____ कहा जाता है।

(1) Salvage value / उद्धार मूल्य (साल्वेज वैल्यू)

(2) Rateable value / कर-योग्य मूल्य (रेटेबल वैल्यू)

(3) **Obsolescence / अप्रचलन (ऑब्सोलेसेंस) ✔**

(4) Devaluation / अवमूल्यन

Q.179 In general, what is the unit of measurement of hard rock excavation that require blasting?

सामान्यतः, विस्फोटन की आवश्यकता वाली कठोर चट्टान की खुदाई की माप की इकाई क्या है?

(1) Metre / मीटर

(2) Square metre / वर्ग मीटर

(3) **Cubic metre / घन मीटर ✔**

(4) Lumpsum / एकमुश्त

Q.180 Calculate the quantity of earthwork required for 1 km length portion of a road by the mid-section area method in an uniform ground. The heights of banks at two ends of the road are 1.4 m and 1.6 m. The formation width of the road is 12 m and side slope is 3 Horizontal : 1 Vertical. Assume that there is no transverse slope.

एकसमान भूमि में मध्य-खंड क्षेत्रफल विधि द्वारा एक सड़क के 1 km लंबे भाग के लिए आवश्यक मिट्टी के कार्य की मात्रा की गणना कीजिए। सड़क के दोनों सिरों पर तटबंधों की ऊँचाइयाँ 1.4 m और 1.6 m हैं। सड़क की संरचना चौड़ाई 12 m है और पार्श्व ढाल 3 क्षैतिज : 1 ऊर्ध्वाधर है। मान लीजिए कि कोई अनुप्रस्थ ढाल नहीं है।

(1) 247,500 cubic metre / 247,500 घन मीटर

(2) 2,745 cubic metre / 2,745 घन मीटर

(3) 2,475 cubic metre / 2,475 घन मीटर

(4) **24,750 cubic metre / 24,750 घन मीटर ✔**

Q.181 Which characteristic is essential for a file in a computer system to be efficiently managed by an operating system?

कंप्यूटर सिस्टम में किसी फ़ाइल को ऑपरेटिंग सिस्टम द्वारा कुशलतापूर्वक प्रबंधित किए जाने के लिए कौन-सी विशेषता आवश्यक है?

(1) **It must have a distinct identifier within the directory structure. / डायरेक्टरी संरचना के भीतर इसका एक विशिष्ट पहचानकर्ता होना चाहिए। ✔**

(2) It must have a constant file extension. / इसका एक स्थिर फ़ाइल एक्सटेंशन होना चाहिए।

(3) It must be accessible only by one user. / यह केवल एक उपयोगकर्ता द्वारा ही अभिगम्य होनी चाहिए।

(4) It must have a fixed size set by the user. / इसका आकार उपयोगकर्ता द्वारा निर्धारित निश्चित होना चाहिए।

Q.182 The refractive indices for violet, blue, yellow, and red colour of light are μ_V, μ_B, μ_Y and μ_R, respectively, when passing through a glass slab. Which of the following is the correct relation between the refractive indices of the colours of the light mentioned above?

काँच की पट्टिका से गुजरते समय प्रकाश के बैंगनी, नीले, पीले और लाल रंग के अपवर्तनांक क्रमशः μ_V, μ_B, μ_Y और μ_R हैं। ऊपर उल्लिखित प्रकाश के रंगों के अपवर्तनांकों के बीच सही संबंध निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(1) $\mu_B > \mu_Y > \mu_R > \mu_V$

(2) **$\mu_V > \mu_B > \mu_Y > \mu_R$ ✔**

(3) $\mu_Y > \mu_R > \mu_V > \mu_B$

(4) $\mu_R > \mu_V > \mu_B > \mu_Y$

Q.183 _____ memory type is NOT directly accessible by the CPU.

_____ मेमोरी प्रकार CPU द्वारा प्रत्यक्ष रूप से अभिगम्य नहीं है।

(1) DRAM

(2) **Secondary Storage / द्वितीयक भंडारण (सेकेंडरी स्टोरेज) ✔**

(3) Buffer Memory / बफर मेमोरी

(4) RAM

Q.184 The sum of all resistance in a Star (Y) connection is always _____ the sum of all resistance in a Delta (Δ) connection.

स्टार (Y) संयोजन में सभी प्रतिरोधों का योग, डेल्टा (Δ) संयोजन में सभी प्रतिरोधों के योग _____ सदैव होता है।

(1) greater than / से अधिक

(2) less than / से कम ✔

(3) equal to / के बराबर

(4) double / का दोगुना

Q.185 How does the COP of a refrigeration system compare with the COP of a heat pump?

प्रशीतन प्रणाली के COP की तुलना ऊष्मा पंप के COP से कैसे की जाती है?

(1) COP of a heat pump is always greater than that of a refrigerator / ऊष्मा पंप का COP सदैव प्रशीतक के COP से अधिक होता है ✔

(2) COP of a heat pump and refrigerator are equal / ऊष्मा पंप और प्रशीतक का COP बराबर होता है

(3) COP of a heat pump is always less than that of a refrigerator / ऊष्मा पंप का COP सदैव प्रशीतक के COP से कम होता है

(4) There is no relation between the two / दोनों के बीच कोई संबंध नहीं है

Q.186 The Critical Path Method (CPM) is primarily used for projects where activity durations are:

क्रांतिक पथ विधि (CPM) का उपयोग मुख्य रूप से उन परियोजनाओं के लिए किया जाता है जहाँ गतिविधियों की अवधियाँ होती हैं:

(1) Deterministic and reasonably well established / नियतात्मक और यथोचित रूप से सुस्थापित ✔

(2) Unknown and estimated after project completion / अज्ञात और परियोजना पूर्ण होने के बाद अनुमानित

(3) Variable and dependent on random events / परिवर्ती और यादृच्छिक घटनाओं पर निर्भर

(4) Probabilistic and highly uncertain in nature / प्रायिकतात्मक और प्रकृति में अत्यधिक अनिश्चित

Q.187 Which of the following statements about functions in C is TRUE?

C में फ़ंक्शनों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

(1) Arguments passed to a function using call-by-value allow the function to modify the original variables. / कॉल-बाय-वैल्यू का उपयोग करके किसी फ़ंक्शन को पास किए गए आर्गुमेंट, फ़ंक्शन को मूल चरों को संशोधित करने की अनुमति देते हैं।

(2) A function must always return a value, even if its return type is void. / एक फ़ंक्शन को सदैव एक मान लौटाना चाहिए, भले ही उसका रिटर्न टाइप void हो।

(3) A function in C cannot call another function inside its body. / C में एक फ़ंक्शन अपनी बॉडी के भीतर किसी अन्य फ़ंक्शन को कॉल नहीं कर सकता।

(4) Function prototypes help the compiler perform type checking before function calls. / फ़ंक्शन प्रोटोटाइप, फ़ंक्शन कॉल से पहले कंपाइलर को टाइप जाँच करने में सहायता करते हैं। ✔

Q.188 Which subatomic particle was first identified inside the atom experimentally?

प्रयोगात्मक रूप से परमाणु के अंदर सबसे पहले किस उप-परमाणुक कण की पहचान की गई थी?

(1) Positively charged proton / धनावेशित प्रोटॉन

(2) Atomic central nucleus / परमाणु का केंद्रीय नाभिक

(3) Negatively charged electron / ऋणावेशित इलेक्ट्रॉन ✔

(4) Neutral atomic neutron / उदासीन परमाणुक न्यूट्रॉन

Q.189 As per BIS SP 70: 2001, the primary purpose of danger lights provided around excavations during hours of darkness is to:

BIS SP 70: 2001 के अनुसार, अंधेरे के घंटों के दौरान खुदाई के चारों ओर प्रदान की गई खतरे की बत्तियों का प्राथमिक उद्देश्य क्या है:

(1) Facilitate inspection of excavation dimensions / खुदाई की विमाओं के निरीक्षण को सुगम बनाना

(2) **Warn persons of the excavation hazard / व्यक्तियों को खुदाई के खतरे के प्रति सचेत करना ✔**

(3) Improve the accuracy of excavation measurements / खुदाई मापों की सटीकता में सुधार करना

(4) Assist material handling operations / सामग्री प्रबंधन संचालन में सहायता करना

Q.190 The dot product of two vectors is always a:

दो सदिशों का बिंदु गुणनफल सदैव होता है:

(1) Zero Vector / शून्य सदिश

(2) Zero / शून्य

(3) **Scalar / अदिश ✔**

(4) Vector / सदिश

Q.191 Which property primarily explains the widespread industrial use of metallic materials over non-metals?

कौन-सा गुण मुख्य रूप से अधातुओं की तुलना में धात्विक पदार्थों के व्यापक औद्योगिक उपयोग की व्याख्या करता है?

(1) Permanent resistance against every reaction / प्रत्येक अभिक्रिया के प्रति स्थायी प्रतिरोध

(2) Uniform softness under applied pressure / लगाए गए दाब के अधीन एकसमान कोमलता

(3) **Excellent electrical and heat conduction / उत्कृष्ट विद्युत और ऊष्मा चालन ✔**

(4) Complete insolubility within common liquids / सामान्य द्रवों में पूर्ण अविलेयता

Q.192 Which type of internal combustion engine is commonly used when high power output is required for short-duration operation?

अल्प-अवधि संचालन के लिए उच्च शक्ति निर्गत की आवश्यकता होने पर सामान्यतः किस प्रकार के आंतरिक दहन इंजन का उपयोग किया जाता है?

(1) **Two-stroke engine / टू-स्ट्रोक इंजन ✔**

(2) External combustion engine / बाह्य दहन इंजन

(3) Slow-speed diesel engine / धीमी गति वाला डीज़ल इंजन

(4) Four-stroke engine / फोर-स्ट्रोक इंजन

Q.193 Faraday's law of electromagnetic induction states that an electromotive force (EMF) is induced when _____.

फैराडे का विद्युत चुंबकीय प्रेरण का नियम कहता है कि विद्युत वाहक बल (EMF) तब प्रेरित होता है जब _____.

(1) the colour of the coil changes. / कुंडली का रंग बदलता है।

(2) **the magnetic flux linked with a coil changes. / कुंडली से संबद्ध चुंबकीय फ्लक्स बदलता है। ✔**

(3) a magnetic field is present in a closed circuit. / एक बंद परिपथ में चुंबकीय क्षेत्र उपस्थित होता है।

(4) the coil's resistance changes. / कुंडली का प्रतिरोध बदलता है।

Q.194 A well-developed marketing strategy enables a civil engineering firm to:

एक सुविकसित विपणन रणनीति एक सिविल इंजीनियरिंग फर्म को सक्षम बनाती है:

(1) Improve coordination among project departments / परियोजना विभागों के बीच समन्वय में सुधार करने में

(2) Increase utilisation of available manpower / उपलब्ध जनशक्ति के उपयोग को बढ़ाने में

(3) Reduce uncertainty in construction operations / निर्माण संचालन में अनिश्चितता को कम करने में

(4) **Differentiate its services from competitors / अपनी सेवाओं को प्रतिस्पर्धियों से अलग करने में ✔**

Q.195 If the load resistance in a circuit is less than the source resistance, what happens to the power delivered to the load according to the Maximum Power Transfer Theorem?
यदि किसी परिपथ में लोड प्रतिरोध, स्रोत प्रतिरोध से कम है, तो अधिकतम शक्ति स्थानांतरण प्रमेय के अनुसार लोड को दी जाने वाली शक्ति का क्या होता है?

(1) It is less than the maximum possible power / यह अधिकतम संभव शक्ति से कम होती है ✔
(2) It is equal to the maximum possible power / यह अधिकतम संभव शक्ति के बराबर होती है
(3) It is more than the maximum possible power / यह अधिकतम संभव शक्ति से अधिक होती है
(4) It becomes zero / यह शून्य हो जाती है

Q.196 Which digits are used in the binary number system?
द्विआधारी (बाइनरी) संख्या पद्धति में किन अंकों का उपयोग किया जाता है?

(1) 1 to 8 / 1 से 8
(2) 0 and 1 / 0 और 1 ✔
(3) 0 to 9 / 0 से 9
(4) A to F / A से F

Q.197 A construction firm enters into a contract with a client primarily to:
एक निर्माण फर्म किसी ग्राहक के साथ मुख्य रूप से किसलिए अनुबंध करती है:

(1) Allocate duties and reporting relationships among project personnel / परियोजना कर्मियों के बीच कर्तव्यों और रिपोर्टिंग संबंधों का आवंटन करने के लिए
(2) Prepare the detailed construction programme for daily site operations / दैनिक स्थल संचालन के लिए विस्तृत निर्माण कार्यक्रम तैयार करने के लिए
(3) Define the obligations, scope, and conditions governing the work / कार्य को नियंत्रित करने वाले दायित्वों, कार्यक्षेत्र और शर्तों को परिभाषित करने के लिए ✔
(4) Establish procedures for monitoring progress and corrective actions / प्रगति की निगरानी और सुधारात्मक कार्रवाइयों के लिए प्रक्रियाएँ स्थापित करने के लिए

Q.198 The solution of y'=2x with y(0)=0 is:
y(0)=0 के साथ y'=2x का हल है:

(1) $y = 2x^2$
(2) $y = x$
(3) $\mathbf{y = x^2}$ **✔**
(4) $y^2 = x$

Q.199 Which of the following is most closely related to the attitude of employees in a construction firm?
निम्नलिखित में से कौन-सा, किसी निर्माण फर्म में कर्मचारियों की अभिवृत्ति से सर्वाधिक संबंधित है?

(1) The level of technical knowledge in a subject / किसी विषय में तकनीकी ज्ञान का स्तर
(2) The extent of authority within an organisation / किसी संगठन के भीतर अधिकार की सीमा
(3) The number of years of work experience / कार्य अनुभव के वर्षों की संख्या
(4) The degree of favourability towards a situation / किसी स्थिति के प्रति अनुकूलता की डिग्री ✔

Q.200 Choose the correct output of the following C code:

```
#include <stdio.h>
int main()
{ int x = 5, y = 10;
int max = (x > y) ? x : y;
printf("%d", max);
return 0;
```

निम्नलिखित C कोड का सही आउटपुट चुनें:

```
#include <stdio.h>
int main()
{ int x = 5, y = 10;
int max = (x > y) ? x : y;
printf("%d", max);
return 0;
```

(1) 10 ✔

(2) 50

(3) 5

(4) 20

Answer Key / उत्तर कुंजी

1 3	**2** 2	**3** 4	**4** 4	**5** 3	**6** 2	**7** 1	**8** 2	**9** 3	**10** 4	**11** 2	**12** 3	**13** 1	**14** 1	**15** 2
16 1	**17** 4	**18** 1	**19** 3	**20** 1	**21** 1	**22** 1	**23** 4	**24** 2	**25** 4	**26** 3	**27** 4	**28** 4	**29** 2	**30** 1
31 3	**32** 2	**33** 3	**34** 4	**35** 1	**36** 2	**37** 3	**38** 1	**39** 1	**40** 3	**41** 1	**42** 3	**43** 1	**44** 4	**45** 3
46 2	**47** 3	**48** 3	**49** 4	**50** 1	**51** 2	**52** 4	**53** 1	**54** 2	**55** 2	**56** 1	**57** 4	**58** 2	**59** 1	**60** 1
61 1	**62** 3	**63** 1	**64** 1	**65** 4	**66** 3	**67** 2	**68** 1	**69** 3	**70** 1	**71** 1	**72** 1	**73** 4	**74** 3	**75** 3
76 1	**77** 3	**78** 1	**79** 4	**80** 3	**81** 4	**82** 4	**83** 3	**84** 2	**85** 2	**86** 2	**87** 1	**88** 2	**89** 2	**90** 1
91 2	**92** 4	**93** 4	**94** 3	**95** 2	**96** 1	**97** 4	**98** 3	**99** 1	**100** 2	**101** 1	**102** 4	**103** 4	**104** 4	**105** 4
106 3	**107** 3	**108** 3	**109** 4	**110** 2	**111** 3	**112** 2	**113** 2	**114** 1	**115** 3	**116** 3	**117** 3	**118** 3	**119** 1	**120** 2
121 4	**122** 1	**123** 4	**124** 4	**125** 4	**126** 1	**127** 4	**128** 3	**129** 2	**130** 2	**131** 4	**132** 3	**133** 2	**134** 3	**135** 3
136 2	**137** 3	**138** 4	**139** 2	**140** 4	**141** 4	**142** 4	**143** 3	**144** 4	**145** 2	**146** 3	**147** 3	**148** 3	**149** 4	**150** 3
151 3	**152** 4	**153** 2	**154** 2	**155** 3	**156** 3	**157** 1	**158** 1	**159** 3	**160** 2	**161** 2	**162** 3	**163** 1	**164** 4	**165** 4
166 1	**167** 2	**168** 4	**169** 3	**170** 3	**171** 2	**172** 2	**173** 3	**174** 4	**175** 2	**176** 4	**177** 4	**178** 3	**179** 3	**180** 4
181 1	**182** 2	**183** 2	**184** 2	**185** 1	**186** 1	**187** 4	**188** 3	**189** 2	**190** 3	**191** 3	**192** 1	**193** 2	**194** 4	**195** 1

196	197	198	199	200
2	3	3	4	1

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Quick Sarkari

Thank you for studying with QuickSarkari!

Get the latest Sarkari Naukri notifications, admit cards, results, answer keys and free previous-year papers first - follow us on WhatsApp and Telegram.

Visit www.quicksarkari.com

Join our WhatsApp Channel

https://whatsapp.com/channel/0029VaxxbrREquiPoXTWM229

Join our Telegram Channel

https://t.me/quick_sarkari

Share this PDF with your friends preparing for DSSSB exams.