DSSSB PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWER KEY

DSSSB Junior Engineer (Civil)

12 September 2026 · Shift 2

डीएसएसएसबी कनिष्ठ अभियंता (सिविल) – 12 सितंबर 2026, शिफ्ट 2 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 2–44
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-12-september-2026-shift-2-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 12 September 2026, Shift 2 · 200 questions · correct answers marked ✔ in green
परीक्षा तिथि 12 सितंबर 2026, शिफ्ट 2 · 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 Article of the Indian Constitution grants the Supreme Court the 'power of contempt' and status as the 'court of record'?
भारतीय संविधान का कौन-सा अनुच्छेद सर्वोच्च न्यायालय को 'अवमानना की शक्ति' और 'अभिलेख न्यायालय' का दर्जा प्रदान करता है?

(1) Article 227 / अनुच्छेद 227
(2) **Article 129 / अनुच्छेद 129 ✔**
(3) Article 136 / अनुच्छेद 136
(4) Article 140 / अनुच्छेद 140

Q.2 Who edited the journal The Indian Sociologist, founded in London in 1905?
1905 में लंदन में स्थापित पत्रिका 'द इंडियन सोशियोलॉजिस्ट' का संपादन किसने किया था?

(1) Madan Lal Dhingra / मदन लाल ढींगरा
(2) Lala Hardayal / लाला हरदयाल
(3) **Shyamji Krishna Varma / श्यामजी कृष्ण वर्मा ✔**
(4) V.D. Savarkar / वी.डी. सावरकर

Q.3 According to the Economic Survey 2024–25, India's renewable energy capacity saw a 15.8% year-on-year increase in December 2024. What was the primary contributor to this growth?
आर्थिक सर्वेक्षण 2024–25 के अनुसार, दिसंबर 2024 में भारत की नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता में वर्ष-दर-वर्ष 15.8% की वृद्धि हुई। इस वृद्धि में प्राथमिक योगदानकर्ता क्या था?

(1) Coal and Petroleum / कोयला और पेट्रोलियम
(2) Biomass and Natural Gas / बायोमास और प्राकृतिक गैस
(3) **Solar and Wind / सौर और पवन ✔**
(4) Hydropower and Geothermal / जलविद्युत और भूतापीय

Q.4 Which of the following types of vegetation is found in areas receiving less than 50 cm of annual rainfall?
निम्नलिखित में से किस प्रकार की वनस्पति 50 cm से कम वार्षिक वर्षा प्राप्त करने वाले क्षेत्रों में पाई जाती है?

(1) Tropical Deciduous Forests / उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन
(2) Montane Forests / पर्वतीय वन
(3) Tropical Evergreen Forests / उष्णकटिबंधीय सदाबहार वन
(4) **Thorn Forests and Scrubs / कंटीले वन और झाड़ियाँ ✔**

Q.5 Which of the following organisations jointly published the 'India Employment Report 2024'?

निम्नलिखित में से किन संगठनों ने संयुक्त रूप से 'भारत रोजगार रिपोर्ट 2024' प्रकाशित की?

(1) International Labour Organisation (ILO) and Institute of Human Development (IHD) / अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) और मानव विकास संस्थान (IHD) ✔

(2) Ministry of Labour and Employment and Reserve Bank of India (RBI) / श्रम और रोजगार मंत्रालय तथा भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI)

(3) United Nations Development Programme (UNDP) and Confederation of Indian Industry (CII) / संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) और भारतीय उद्योग परिसंघ (CII)

(4) NITI Aayog and World Bank / नीति आयोग और विश्व बैंक

Q.6 According to the Economic Survey 2024-25, what was the average Consumer Price Index (CPI) inflation rate in India during 2023-24 (FY24)?

आर्थिक सर्वेक्षण 2024-25 के अनुसार, 2023-24 (वित्त वर्ष 24) के दौरान भारत में औसत उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) मुद्रास्फीति दर क्या थी?

(1) 7.1%

(2) 5.4% ✔

(3) 6.2%

(4) 4.5%

Q.7 Khudiram Bose and Prafulla Chaki attacked Judge Kingsford's carriage in which year?

खुदीराम बोस और प्रफुल्ल चाकी ने जज किंग्सफोर्ड की बग्घी पर किस वर्ष हमला किया था?

(1) 1912

(2) 1908 ✔

(3) 1910

(4) 1914

Q.8 Where did the 11th meeting of the Joint Committee on the Kosi and Gandak Projects commence on April 30, 2026?

कोसी और गंडक परियोजनाओं पर संयुक्त समिति की 11वीं बैठक 30 अप्रैल, 2026 को कहाँ आरंभ हुई?

(1) Thimphu / थिम्पू

(2) Kathmandu / काठमांडू ✔

(3) Dhaka / ढाका

(4) New Delhi / नई दिल्ली

Q.9 Which of the following substances is classified as an alkali, considering that alkalis are bases that dissolve in water?

यह मानते हुए कि क्षार वे क्षारक हैं जो जल में घुल जाते हैं, निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ क्षार के रूप में वर्गीकृत है?

(1) Magnesium oxide / मैग्नीशियम ऑक्साइड

(2) Sodium hydroxide / सोडियम हाइड्रॉक्साइड ✔

(3) Calcium oxide / कैल्शियम ऑक्साइड

(4) Copper oxide / कॉपर ऑक्साइड

Q.10 Who inaugurated the Athlete Passport Management Unit (APMU) at New Delhi's National Dope Testing Laboratory in April 2025?

अप्रैल 2025 में नई दिल्ली की राष्ट्रीय डोप परीक्षण प्रयोगशाला में एथलीट पासपोर्ट प्रबंधन इकाई (APMU) का उद्घाटन किसने किया?

(1) Dr. Mansukh Mandaviya / डॉ. मनसुख मांडविया ✔

(2) Shri Siddaramaiah / श्री सिद्धारमैया

(3) Smt. Nirmala Sitharaman / श्रीमती निर्मला सीतारमण

(4) Shri Nitin Gadkari / श्री नितिन गडकरी

Q.11 Who among the following was conferred the Dadasaheb Phalke Award, India's highest film honour, at the 71st National Film Awards in 2025?

2025 में 71वें राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कारों में निम्नलिखित में से किसे भारत के सर्वोच्च फिल्म सम्मान, दादासाहेब फाल्के पुरस्कार से सम्मानित किया गया?

(1) Karan Johar / करण जौहर

(2) Mithun Chakraborty / मिथुन चक्रवर्ती

(3) Rani Mukerji / रानी मुखर्जी

(4) Mohanlal / मोहनलाल ✔

Q.12 Who was appointed as the new chief of the Securities and Exchange Board of India (SEBI) in March 2025?

मार्च 2025 में भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI) के नए प्रमुख के रूप में किसे नियुक्त किया गया?

(1) Shaktikanta Das / शक्तिकांत दास

(2) Tuhin Kanta Pandey / तुहिन कांत पांडेय ✔

(3) Madhabi Puri Buch / माधबी पुरी बुच

(4) Sanjay Malhotra / संजय मल्होत्रा

Q.13 What position did India achieve in the Global Gender Gap Index 2025?

वैश्विक लैंगिक अंतराल सूचकांक 2025 में भारत ने कौन-सा स्थान प्राप्त किया?

(1) 105th / 105वाँ

(2) 29th / 29वाँ

(3) 57th / 57वाँ

(4) 131st / 131वाँ ✔

Q.14 Which place in Ladakh region is known for its sand dunes and lush green vegetation?

लद्दाख क्षेत्र का कौन-सा स्थान अपने रेत के टीलों और हरी-भरी वनस्पति के लिए जाना जाता है?

(1) Markha Valley / मार्खा घाटी

(2) Sru Valley / सुरु घाटी

(3) Nubra Valley / नुब्रा घाटी ✔

(4) Zanskar Valley / ज़ांस्कर घाटी

Q.15 The National Human Rights Commission of India is _____.

भारत का राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग _____ है।

(1) An advisory body / एक सलाहकार निकाय

(2) A government department / एक सरकारी विभाग

(3) A constitutional body / एक संवैधानिक निकाय

(4) A statutory body / एक सांविधिक निकाय ✔

Q.16 Shifting cultivation, locally known as 'Jhum', is widely practised in which Indian region?

स्थानांतरी कृषि, जिसे स्थानीय रूप से 'झूम' कहा जाता है, किस भारतीय क्षेत्र में व्यापक रूप से प्रचलित है?

(1) Northern Plains / उत्तरी मैदान

(2) **North-Eastern Hills / उत्तर-पूर्वी पहाड़ियाँ ✔**

(3) Coastal Andhra Pradesh / तटीय आंध्र प्रदेश

(4) Western Ghats / पश्चिमी घाट

Q.17 Which of the following pairs of skeletal structures in the human body protect the brain and the heart, respectively?

मानव शरीर में कंकाल संरचनाओं का निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म क्रमशः मस्तिष्क और हृदय की रक्षा करता है?

(1) Radius and Ulna / रेडियस और अल्ना

(2) **Skull and Rib Cage / खोपड़ी और पसली पिंजर ✔**

(3) Scapula and Clavicle / स्कैपुला और क्लेविकल

(4) Femur and Tibia / फीमर और टिबिया

Q.18 What is the core power of the courts under the principle of Judicial Review?

न्यायिक पुनरावलोकन के सिद्धांत के अंतर्गत न्यायालयों की मूल शक्ति क्या है?

(1) The power to appoint the head of the executive branch and remove ministers / कार्यपालिका के प्रमुख को नियुक्त करने और मंत्रियों को हटाने की शक्ति

(2) The power to draft new legislative acts and replace old ones / नए विधायी अधिनियमों का प्रारूप तैयार करने और पुराने अधिनियमों को प्रतिस्थापित करने की शक्ति

(3) The power to directly change the text of the Constitution without parliamentary approval / संसदीय अनुमोदन के बिना संविधान के पाठ को सीधे बदलने की शक्ति

(4) **The power to determine the constitutionality of a Legislative Act and declare it void if unconstitutional / किसी विधायी अधिनियम की संवैधानिकता निर्धारित करने और असंवैधानिक होने पर उसे शून्य घोषित करने की शक्ति ✔**

Q.19 Which of the following statement(s) is/are correct regarding the Gupta Empire in India?

1. Land tax was the primary source of revenue for the Guptas.
2. This revenue was used for administration, maintenance of the army and construction of temples.
3. During the Gupta age, India traded with the Mediterranean world, South-East Asia and China.

भारत में गुप्त साम्राज्य के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

1. गुप्तों के राजस्व का प्राथमिक स्रोत भूमि कर था।
2. इस राजस्व का उपयोग प्रशासन, सेना के रखरखाव और मंदिरों के निर्माण के लिए किया जाता था।
3. गुप्त युग में भारत भूमध्यसागरीय विश्व, दक्षिण पूर्व एशिया और चीन के साथ व्यापार करता था।

(1) **1, 2 and 3 / 1, 2 और 3 ✔**

(2) Only 1 and 2 / केवल 1 और 2

(3) Only 2 and 3 / केवल 2 और 3

(4) Only 1 and 3 / केवल 1 और 3

Q.20 Kalighat Paintings are a popular art form in which state of India?

कालीघाट चित्रकला भारत के किस राज्य की एक लोकप्रिय कला शैली है?

(1) Jharkhand / झारखंड

(2) Bihar / बिहार

(3) Assam / असम

(4) **West Bengal / पश्चिम बंगाल ✔**

General Intelligence and Reasoning Ability

Q.21 The position(s) of how many letters will remain unchanged if each of the letters in the word SIMULATE is arranged in the English alphabetical order?

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

(1) None / एक भी नहीं
(2) Two / दो
(3) Three / तीन
(4) **One / एक ✔**

Q.22 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?

2 R 10 Q 18 P 6 S 10 = ?

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

2 R 10 Q 18 P 6 S 10 = ?

(1) 23
(2) 8
(3) **13 ✔**
(4) 18

Q.23 What should come in place of '?' in the given series?

71 80 98 125 161 ?

दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

71 80 98 125 161 ?

(1) 202
(2) 204
(3) 201
(4) **206 ✔**

Q.24 Each of L, M, N, S, T, U and V has an exam on a different day of the week starting on Monday and ending on Sunday of the same week. Only two people have an exam before L. Only one person has an exam after T. Only three people have an exam between L and U. Only one person has an exam between V and N. S has an exam immediately before V. Who among the following has an exam on Friday?

L, M, N, S, T, U और V में से प्रत्येक की परीक्षा सप्ताह के एक अलग दिन है, जो सोमवार से आरंभ होकर उसी सप्ताह के रविवार को समाप्त होता है। L से पहले केवल दो व्यक्तियों की परीक्षा है। T के बाद केवल एक व्यक्ति की परीक्षा है। L और U के बीच केवल तीन व्यक्तियों की परीक्षा है। V और N के बीच केवल एक व्यक्ति की परीक्षा है। S की परीक्षा V से ठीक पहले है। निम्नलिखित में से किसकी परीक्षा शुक्रवार को है?

(1) L
(2) **M ✔**
(3) V
(4) S

Quick Sarkari

Q.25 If 1 is added to each odd digit and 2 is subtracted from each even digit in the number 3187456, how many digits will appear more than once in the new number thus formed?

यदि संख्या 3187456 में प्रत्येक विषम अंक में 1 जोड़ा जाए और प्रत्येक सम अंक में से 2 घटाया जाए, तो इस प्रकार बनी नई संख्या में कितने अंक एक से अधिक बार आएँगे?

(1) 1

(2) 3 ✔

(3) 0

(4) 2

Q.26 What should come in place of ? in the given series based on the English alphabetical order?
WPG ZSJ CVM FYP ?

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में ? के स्थान पर क्या आना चाहिए?
WPG ZSJ CVM FYP ?

(1) IBS ✔

(2) OKI

(3) ISB

(4) IKO

Q.27 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster 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.)

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन किसी निश्चित प्रकार से एकसमान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

(1) TWA

(2) EHL

(3) WZD

(4) LNR ✔

Q.28 Each letter in the word MUSICAL is arranged in the English alphabetical order. How many letters are there in the English alphabetical order between the letter which is third from the left and the one which is fourth from the right in the new letter-cluster thus formed?

शब्द MUSICAL के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। इस प्रकार बने नए अक्षर-समूह में बाएँ से तीसरे अक्षर और दाएँ से चौथे अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में कितने अक्षर हैं?

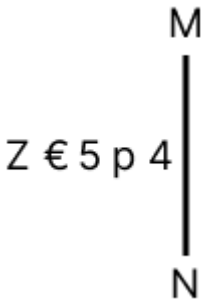
(1) Four / चार

(2) Two / दो ✔

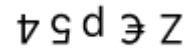
(3) One / एक

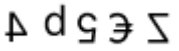
(4) Three / तीन

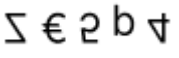
Q.29 Select the correct mirror image of the given figure when the mirror is placed at MN as shown below

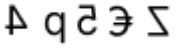


जब दर्पण को नीचे दर्शाए अनुसार MN पर रखा जाता है, तो दी गई आकृति के सही दर्पण प्रतिबिंब का चयन करें

(1) 

(2) 

(3) 

(4)  ✔

Q.30 What should come in place of the question mark (?) in the given series?

7, 15, 31, ?, 127, 255

दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

7, 15, 31, ?, 127, 255

(1) 63 ✔

(2) 48

(3) 56

(4) 73

Q.31 In the following number-pairs, the second number is obtained by performing certain mathematical operations on the first number. Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets.

(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.)

13 - 20 44 - 51

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएं उसी प्रकार से संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएं संबंधित हैं।

(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना संक्रियाएं केवल पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए, 13 लीजिए - 13 पर संक्रियाएं, जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि, की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

13 - 20 44 - 51

(1) 230 - 236

(2) 31 - 39

(3) 119 - 126 ✔

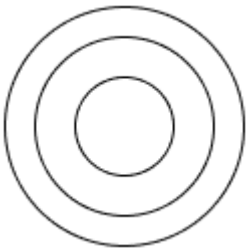
(4) 49 - 55

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

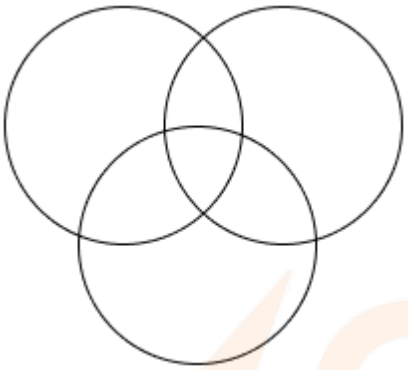
Q.32 Select the Venn diagram that best illustrates the relationship between the following classes.
Gold, Silver, Copper

उस वेन आरेख का चयन करें जो निम्नलिखित वर्गों के बीच संबंध को सबसे अच्छी तरह दर्शाता है।
सोना, चाँदी, ताँबा

(1)



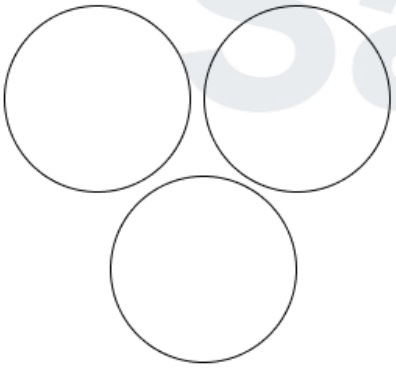
(2)



(3)



(4)



✔

Quick Sarkari

Q.33 Vijay starts from Point A and drives 10 km towards the south. He then takes a left turn, drives 7 km, turns left and drives 5 km. He then takes a right turn and drives 7 km. He takes a final left 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 degrees turns only, unless specified.)

विजय बिंदु A से चलना आरंभ करता है और दक्षिण की ओर 10 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है, 7 km गाड़ी चलाता है, बाएँ मुड़ता है और 5 km गाड़ी चलाता है। फिर वह दाएँ मुड़ता है और 7 km गाड़ी चलाता है। वह अंतिम बार बाएँ मुड़ता है, 5 km गाड़ी चलाता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर फिर से पहुँचने के लिए उसे कितनी दूरी (न्यूनतम दूरी) तक और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न हो, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

(1) **14 km towards the west / पश्चिम की ओर 14 km ✔**

(2) 12 km towards the north / उत्तर की ओर 12 km

(3) 12 km towards the east / पूर्व की ओर 12 km

(4) 14 km towards the east / पूर्व की ओर 14 km

Q.34 Select the correct mirror image of the given combination when the mirror is placed at 'PQ' as shown below.

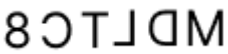


जब दर्पण को नीचे दर्शाए अनुसार 'PQ' पर रखा जाता है, तो दिए गए संयोजन के सही दर्पण प्रतिबिंब का चयन करें।

(1)  ✔

(2) 

(3) 

(4) 

Q.35 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster 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.)

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन किसी निश्चित प्रकार से एकसमान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

(1) **JSI ✔**

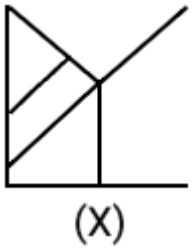
(2) KTC

(3) NWF

(4) UDM

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

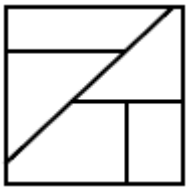
Q.36 Select the option figure in which the given figure (X) is embedded as its part (rotation is NOT allowed).



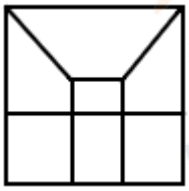
(X)

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.37 19 is related to 196 following a certain logic. Following the same logic, 18 is related to 169. To which of the following is 23 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)

एक निश्चित तर्क के अनुसार 19 का संबंध 196 से है। उसी तर्क के अनुसार 18 का संबंध 169 से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, 23 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

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

(1) 324 ✔

(2) 225

(3) 144

(4) 256

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

Q.38 D is the sister of O. O is the brother of R. V is the father of H. H is the son of R. How is H related to D?

D, O की बहन है। O, R का भाई है। V, H का पिता है। H, R का पुत्र है। H का D से क्या संबंध है?

(1) Son / पुत्र

(2) Sister's husband / बहन का पति

(3) Father / पिता

(4) **Sister's son / बहन का पुत्र ✔**

Q.39 Vinod is the brother of Chetna. Chetna is the daughter of Harshit. Harshit is the father of Jyoti. Jyoti is the wife of Aditya. How is Vinod related to Aditya?

विनोद, चेतना का भाई है। चेतना, हर्षित की पुत्री है। हर्षित, ज्योति का पिता है। ज्योति, आदित्य की पत्नी है। विनोद का आदित्य से क्या संबंध है?

(1) Brother / भाई

(2) **Wife's brother / पत्नी का भाई ✔**

(3) Wife's father / पत्नी का पिता

(4) Father / पिता

Q.40 In the following triad, each group of letters is related to the subsequent one following a certain logic. Select from the given options, the one which follows the same logic.

DRUM - DMUR - MURD NEST - NTSE - TSEN

निम्नलिखित त्रयी में, अक्षरों का प्रत्येक समूह एक निश्चित तर्क के अनुसार अगले समूह से संबंधित है। दिए गए विकल्पों में से उसका चयन करें जो उसी तर्क का अनुसरण करता है।

DRUM - DMUR - MURD NEST - NTSE - TSEN

(1) DUSK - DUKS - USKD

(2) **BLOW - BWOL - WOLB ✔**

(3) SLOW - SOLW - WOLS

(4) FROM - RFOM - MROF

Arithmetical and Numerical Ability

Q.41 A car travels 354 km at a speed of 88.5 km/hour and next 246 km at a speed of 61.5 km/hour. Find the average speed of the car for the whole journey.

एक कार 354 km की दूरी 88.5 km/घंटा की चाल से और अगली 246 km की दूरी 61.5 km/घंटा की चाल से तय करती है। पूरी यात्रा के लिए कार की औसत चाल ज्ञात कीजिए।

(1) 68 km/hour / 68 km/घंटा

(2) **75 km/hour / 75 km/घंटा ✔**

(3) 70 km/hour / 70 km/घंटा

(4) 78 km/hour / 78 km/घंटा

Q.42 A shopkeeper sells items on whole sale rates. He has three types of rice. The quantity of each type of rice is 29 kilograms, 87 kilograms and 116 kilograms. He wants it all to be packed into various boxes of equal size without mixing. What is the capacity of the largest possible box?

एक दुकानदार थोक दरों पर वस्तुएँ बेचता है। उसके पास तीन प्रकार के चावल हैं। प्रत्येक प्रकार के चावल की मात्रा 29 किलोग्राम, 87 किलोग्राम और 116 किलोग्राम है। वह इन सभी को बिना मिलाए समान आकार के विभिन्न डिब्बों में पैक करना चाहता है। सबसे बड़े संभव डिब्बे की क्षमता क्या है?

(1) **29 ✔**

(2) 28

(3) 26

(4) 27

Q.43 Namit's average earning per month in the first three months of a year was ₹47808. In April, his earning was 75% more than the average earning in the first three months. If his average earning per month for the whole year is ₹73758, then what will be Namit's average earning (in ₹) per month from May to December?

किसी वर्ष के पहले तीन महीनों में नमित की प्रति माह औसत आय ₹47808 थी। अप्रैल में, उसकी आय पहले तीन महीनों की औसत आय से 75% अधिक थी। यदि पूरे वर्ष के लिए उसकी प्रति माह औसत आय ₹73758 है, तो मई से दिसंबर तक नमित की प्रति माह औसत आय (₹ में) कितनी होगी?

(1) 82255
(2) **82251 ✔**
(3) 82249
(4) 82254

Q.44 The amount on a sum of ₹1900 at 10% per annum compound interest, compounded annually, in 2 years will be:

₹1900 की धनराशि पर 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से, वार्षिक रूप से संयोजित होने पर, 2 वर्षों में मिश्रधन होगा:

(1) ₹3259
(2) ₹2473
(3) ₹2105
(4) **₹2299 ✔**

Q.45 A sum of money invested at compound interest, compounded annually, doubles in 3 years. In how many years will it become eight times its original amount?

चक्रवृद्धि ब्याज पर निवेश की गई एक धनराशि, जिस पर ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित होता है, 3 वर्षों में दोगुनी हो जाती है। कितने वर्षों में यह अपनी मूल राशि की आठ गुना हो जाएगी?

(1) 27
(2) **9 ✔**
(3) 18
(4) 6

Q.46 A spherical balloon is inflated, and its volume increases from 36π cm^3 to 288π cm^3. What is the ratio of the new radius to the original radius?

एक गोलाकार गुब्बारे में हवा भरी जाती है, और उसका आयतन 36π cm^3 से बढ़कर 288π cm^3 हो जाता है। नई त्रिज्या और मूल त्रिज्या का अनुपात क्या है?

(1) 1 : 3
(2) 1 : 2
(3) 3 : 2
(4) **2 : 1 ✔**

Q.47 Find the area of a trapezium whose parallel sides are 14 cm and 10 cm, and the distance (height) between them is 6 cm.

उस समलंब का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी समांतर भुजाएँ 14 cm और 10 cm हैं, और उनके बीच की दूरी (ऊँचाई) 6 cm है।

(1) 60 cm^2
(2) **72 cm^2 ✔**
(3) 84 cm^2
(4) 96 cm^2

Q.48 Arvind bought an article for ₹x. He sold it to Biru at a loss of 29%. Biru spent ₹104 on its transportation and sold it to Minu at a profit of 40%. If Minu bought it for ₹1239, then what is the value of x?

अरविंद ने एक वस्तु ₹x में खरीदी। उसने इसे 29% की हानि पर बीरू को बेच दिया। बीरू ने इसके परिवहन पर ₹104 खर्च किए और इसे 40% के लाभ पर मीनू को बेच दिया। यदि मीनू ने इसे ₹1239 में खरीदा, तो x का मान क्या है?

(1) 1100 ✔

(2) 1200

(3) 1050

(4) 1150

Q.49 Chetan invests a sum of ₹6200 and Vipul invests a sum of ₹9000 at the same rate of simple interest per annum. If, at the end of 3 years, Vipul gets ₹840 more interest than Chetan, then find the rate of interest per annum (in percentage).

चेतन ₹6200 की धनराशि और विपुल ₹9000 की धनराशि समान वार्षिक साधारण ब्याज दर पर निवेश करते हैं। यदि 3 वर्ष के अंत में विपुल को चेतन से ₹840 अधिक ब्याज मिलता है, तो वार्षिक ब्याज दर (प्रतिशत में) ज्ञात कीजिए।

(1) 9

(2) 10 ✔

(3) 12

(4) 8

Q.50 The ratio of two numbers is 3:5. If the first number is increased by 5 and the second number is increased by 10, the ratio becomes 2:3. Find the fourth proportional to the original two numbers and their positive difference.

दो संख्याओं का अनुपात 3:5 है। यदि पहली संख्या में 5 की वृद्धि की जाए और दूसरी संख्या में 10 की वृद्धि की जाए, तो अनुपात 2:3 हो जाता है। मूल दोनों संख्याओं और उनके धनात्मक अंतर का चतुर्थानुपाती ज्ञात कीजिए।

(1) 10/3

(2) 20/3

(3) 40/3

(4) 50/3 ✔

Q.51 One diagonal and perimeter of a rhombus are 32 cm and 80 cm, respectively. The length (in cm) of the other diagonal is

एक समचतुर्भुज का एक विकर्ण और परिमाप क्रमशः 32 cm और 80 cm हैं। दूसरे विकर्ण की लंबाई (cm में) है

(1) 20

(2) 24 ✔

(3) 12

(4) 28

Q.52 Two pipes A and B fill a tank in a hours and 3a hours, respectively (0 < a < 80/3). Due to leakage, 1/20 of tank is emptied per hour. If both pipes are open, the time to fill half of the tank is:

दो पाइप A और B एक टंकी को क्रमशः a घंटे और 3a घंटे में भरते हैं (0 < a < 80/3)। रिसाव के कारण, प्रति घंटे टंकी का 1/20 भाग खाली हो जाता है। यदि दोनों पाइप खुले हों, तो आधी टंकी भरने में लगने वाला समय है:

(1) 10a/(40 − a) hours / 10a/(40 − a) घंटे

(2) 30a/(80 − 3a) hours / 30a/(80 − 3a) घंटे ✔

(3) 20a/(40 − a) hours / 20a/(40 − a) घंटे

(4) 12a/(40 − a) hours / 12a/(40 − a) घंटे

Q.53 The ratio of income and expenditure is 8:5. Income increases by 20% and expenditure decreases by 12%. If the initial expenditure is ₹36,000, then the final saving is

आय और व्यय का अनुपात 8:5 है। आय में 20% की वृद्धि होती है और व्यय में 12% की कमी होती है। यदि प्रारंभिक व्यय ₹36,000 है, तो अंतिम बचत है

(1) ₹69120

(2) ₹31680

(3) ₹36440

(4) **₹37440** ✔

Q.54 A person's monthly income is ₹20,000. He spends 75% of it and saves the rest. What is his savings per month?

एक व्यक्ति की मासिक आय ₹20,000 है। वह इसका 75% खर्च करता है और शेष बचाता है। उसकी प्रति माह बचत कितनी है?

(1) ₹4,000

(2) **₹5,000** ✔

(3) ₹4,500

(4) ₹6,000

Q.55 Given that $148^{0.08} = x$, $148^{0.51} = y$ and $x^z = y^{10}$, then the value of z is:

दिया गया है कि $148^{0.08} = x$, $148^{0.51} = y$ और $x^z = y^{10}$ है, तो z का मान है:

(1) 66.75

(2) **63.75** ✔

(3) 62.25

(4) 64.25

Q.56 A store runs a promotion on all items: a discount of 40% on the marked price or a flat ₹600 off, whichever is lower. A customer buys two items with marked prices ₹1,500 and ₹2,000, respectively. What is the total saving made by the customer on this purchase?

एक स्टोर सभी वस्तुओं पर एक प्रचार योजना चलाता है: अंकित मूल्य पर 40% की छूट या ₹600 की सीधी छूट, जो भी कम हो। एक ग्राहक क्रमशः ₹1,500 और ₹2,000 अंकित मूल्य वाली दो वस्तुएँ खरीदता है। इस खरीद पर ग्राहक द्वारा की गई कुल बचत कितनी है?

(1) ₹1,500

(2) ₹1,600

(3) **₹1,200** ✔

(4) ₹1,400

Q.57 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 63.9 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 एक ही समय पर क्रमशः बिंदु X और Y से एक-दूसरे की ओर चलना आरंभ करते हैं। रास्ते में मिलने के बाद, A और B को क्रमशः Y और X तक पहुँचने में क्रमशः 63.9 घंटे और p घंटे लगे। यदि B की चाल A की चाल से 50% अधिक है, तो p का मान क्या है?

(1) 29.2

(2) 26.6

(3) 30.7

(4) **28.4** ✔

Q.58 What is the mean proportion between 64 and 81?

64 और 81 के बीच मध्यानुपाती क्या है?

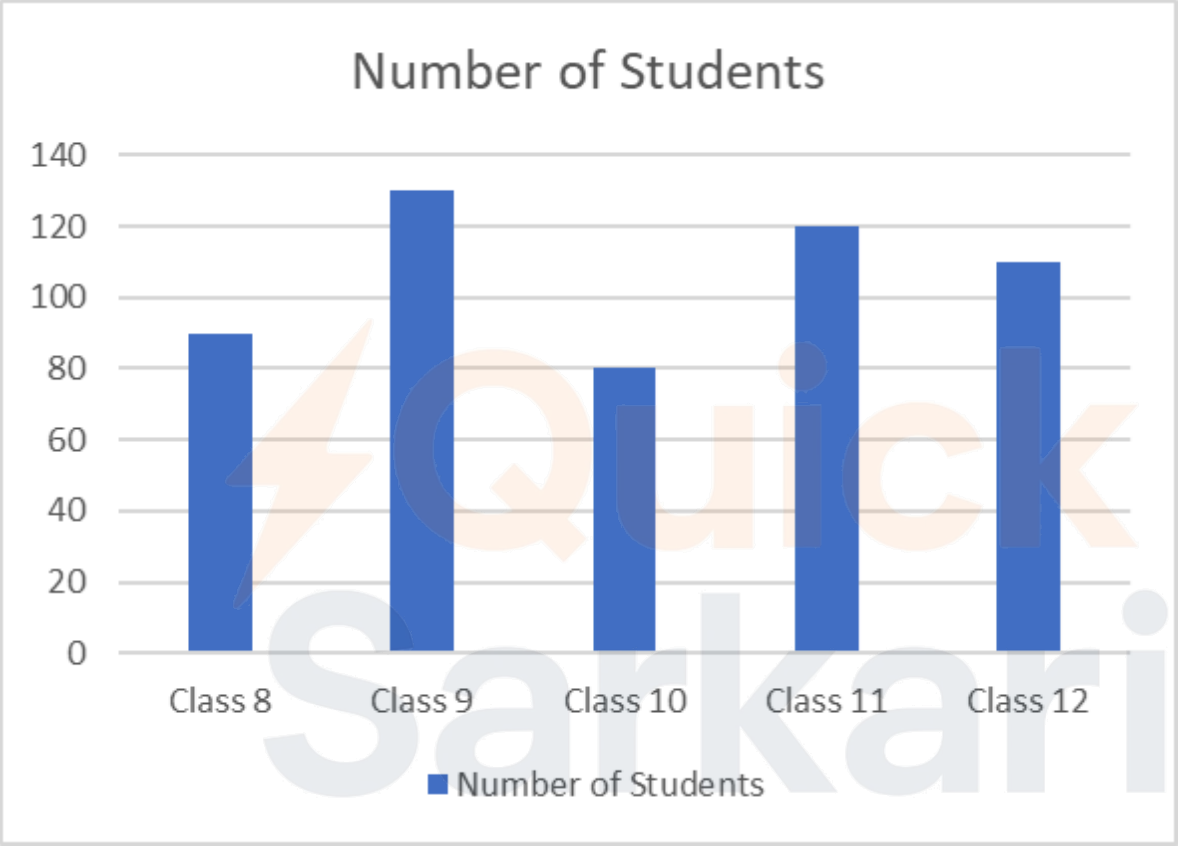
(1) 74

(2) **72** ✔

(3) 70

(4) 75

Q.59 Study the following graph carefully and answer the questions given below it.
The bar graph below depicts the number of students in various classes at a school.



Note: In a graph, if a value lies between any two numbers on the scale, it is placed exactly according to its position between those two numbers.

What is the total number of students in class 9th to class 12th?

निम्नलिखित ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।
नीचे दिया गया दंड आलेख एक विद्यालय की विभिन्न कक्षाओं में विद्यार्थियों की संख्या को दर्शाता है।
नोट: ग्राफ में, यदि कोई मान पैमाने पर किन्हीं दो संख्याओं के बीच स्थित है, तो उसे उन दोनों संख्याओं के बीच उसकी स्थिति के अनुसार ठीक-ठीक रखा गया है।
कक्षा 9वीं से कक्षा 12वीं तक के विद्यार्थियों की कुल संख्या कितनी है?

(1) **440** ✔

(2) 500

(3) 480

(4) 540

Q.60 P and Q together can fill a cistern in 6 hours. If P alone can fill the cistern in 9 hours, then in how many hours will Q alone fill half of the cistern?

P और Q मिलकर एक टंकी को 6 घंटे में भर सकते हैं। यदि P अकेले टंकी को 9 घंटे में भर सकता है, तो Q अकेले टंकी के आधे भाग को कितने घंटे में भरेगा?

(1) 18

(2) **9** ✔

(3) 19

(4) 10

Hindi Language and Comprehension

Q.61 निम्नलिखित वाक्य में उचित कारक का प्रयोग कर वाक्य पूर्ण करें- 'सेना देश रक्षा करनी ही होगी'

(1) को, से

(2) से, ने

(3) **को, की** ✔

(4) ने, को

Q.62 उचित क्रिया विशेषण शब्द से वाक्य पूर्ण करें- उसने _____ खाया था।

(1) तक

(2) वस्तुतः

(3) कुशलपूर्वक

(4) **आकण्ठ** ✔

Q.63 दिए गए वाक्यांश एक वाक्य के अभिन्न अंग हैं,जो यहाँ क्रम से नहीं दिए गए हैं निम्नलिखित वाक्यों को सही क्रम में लगाइए- 1.पता नहीं क्या हुआ कि 2.इतनी देर में मन पर रखा हुआ पत्थर जैसे एकाएक ही दरक गया 3.और ढेर-ढेर आँसू उफन आए 4.भीतर की आँखों में ही नहीं बाहर की आँखों में भी।

(1) 3,2,4,1

(2) **1,2,3,4** ✔

(3) 4,3,2,1

(4) 3,4,2,1

Q.64 'हथौड़ा' किस प्रकार का शब्द है?

(1) देशज

(2) तत्सम

(3) विदेशज

(4) **तद्भव** ✔

Q.65 निम्नलिखित वाक्यांशों को सही क्रम में लगाकर अर्थपूर्ण वाक्य बनाये - (य) और बाढ़ की संभावना बढ़ जाती है (र) तेजी से बढ़ता है (ल) नदियों में जलस्तर (व) बारिश के मौसम में

(1) र य व ल

(2) य र ल व

(3) **व ल र य** ✔

(4) व ल य र

Q.66 निम्नलिखित अव्यवस्थित क्रम वाले वाक्यांशों को क,ख,ग,घ की संज्ञा दी गई है। इन्हें ध्यान से पढ़कर,दिए गए विकल्पों में से उचित क्रम वाला विकल्प चुनिए,जिससे सार्थक वाक्य का निर्माण हो - क -तो दी हैं परंतु उसने मनुष्य और प्रकृति के ख -कभी जीवन का आधार हुआ करता था ग -उस जुड़ाव को विखंडित कर दिया है जो घ -वैज्ञानिक प्रगति ने हमें भौतिक सुख-सुविधाएँ

(1) ख,घ,क,ग

(2) क,ग,ख,घ

(3) **घ,क,ग,ख ✔**

(4) ग,क,ख,घ

Q.67 'चट मँगनी पट ब्याह' लोकोक्ति का सही अर्थ है –

(1) **तत्काल कार्य होना ✔**

(2) पूर्णतः बंधनरहित

(3) आसान होना

(4) परम शांति

Q.68 निम्नलिखित वाक्य को दिए गए विकल्पों में से उपयुक्त कारक के द्वारा पूर्ण करें।
सीता ने राम _____ साथ वनवास किया।

(1) **के ✔**

(2) के लिए

(3) का

(4) से

Q.69 नीचे दिए गए चार विकल्पों में से कोई एक उचित 'तद्भव' शब्द का चुनाव कीजिए

(1) अंगुष्ठ

(2) **अम्मा ✔**

(3) एकल

(4) अमावस्या

Q.70 "उसने विषय को _____ समझ लिया है।"
रीतिवाचक क्रिया-विशेषण का प्रयोग कर वाक्य को पूर्ण कीजिए।

(1) पर्याप्त

(2) प्रायः

(3) **भली-भाँति ✔**

(4) थोड़ा

Q.71 'कोकिल' का तद्भव शब्द होगा -

(1) कोयला

(2) पपीहा

(3) कोस

(4) **कोयल ✔**

Q.72 निम्नलिखित विकल्पों में वर्तनी संबंधी त्रुटियाँ पहचानकर वाक्य के शुद्ध रूप का चयन करें।

(1) सभा में आए लोग मेरे परिचीत हैं।

(2) **सभा में आए लोग मेरे परिचित हैं। ✔**

(3) सभा में आए लोग मेरे परीचित हैं।

(4) सभा में आए लोग मेरे परीचीत हैं।

Q.73 दिए गए विकल्पों में से निम्नलिखित मुहावरे का सटीक अर्थ चुनिए - खेत रहना

(1) वीरगति पाना ✔

(2) झमेले में पड़ना

(3) डींग हाँकना

(4) शक्तिहीन होना

Q.74 सही विकल्प चुनकर वाक्य पूर्ण करें- जिन शब्दों से काम का करना या होना पाया जाए, उन्हें-------कहते हैं।

(1) विशेषण

(2) कर्म

(3) क्रिया ✔

(4) शब्द

Q.75 वह कार .....ऑफिस जाता है ।

उपरोक्त वाक्य में रिक्त स्थान की पूर्ति के लिए उचित कारक शब्द का चयन करें -

(1) का

(2) से ✔

(3) की

(4) के

Q.76 निम्न विकल्पों में उपर्युक्त गद्यांश के लिए उपयुक्त शीर्षक चुनें।

(1) संविधान दिवस

(2) गणतंत्र दिवस

(3) बाल दिवस

(4) स्वतंत्रता दिवस ✔

Q.77 निम्न विकल्पों में उपर्युक्त गद्यांश का केंद्रीय विषय पहचाने।

(1) बाल दिवस और उसका महत्व

(2) स्वतंत्रता दिवस और उसका महत्व ✔

(3) संविधान दिवस और उसका महत्व

(4) मातृ दिवस और उसका महत्व

Q.78 निम्न विकल्पों में उपर्युक्त गद्यांश का सही निष्कर्ष पहचाने।

(1) यह अवसर केवल जश्न का नहीं,बल्कि उन सांस्कृतिक जागरणकर्ताओं को याद करने का भी है।

(2) यह अवसर केवल जश्न का नहीं,बल्कि उन वीर स्वतंत्रता सेनानियों के बलिदान को याद करने का भी है। ✔

(3) यह अवसर केवल जश्न का नहीं,बल्कि उन वीर सेनानियों के बलिदान को याद करने का भी है जो चीन के साथ युद्ध में शहीद हुए ।

(4) यह अवसर केवल जश्न का नहीं,बल्कि उन सामाजिक जागरणकर्ताओं को याद करने का भी है।

Q.79 निम्न विकल्पों में उपर्युक्त गद्यांश का सही सारांश चुनें ।

(1) हमें इस आज़ादी का सम्मान करना चाहिए और राष्ट्र के विकास में योगदान देने का संकल्प लेना चाहिए ताकि हमारा भारत सशक्त और आत्मनिर्भर बन सके। ✔

(2) प्रतिवर्ष 15 अगस्त को हम अपना स्वतंत्रता दिवस मनाते हैं। यह दिन 1947 में मिली आज़ादी की याद में मनाया जाता है।

(3) पाठशालाओं विद्यालयों , विश्वविद्यालयों, सरकारी संस्थानों आदि में झंडारोहण, सांस्कृतिक कार्यक्रम और देशभक्ति से ओत-प्रोत गतिविधियां आयोजित की जाती है।

(4) यह हमें समानता, बंधुत्व और न्याय की राह पर चलने की प्रेरणा देती है।

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

Q.80 उपर्युक्त गद्यांश में प्रयुक्त 'बंधुत्व' शब्द का पर्याय चिह्नित कीजिए।

(1) भाईबंधु

(2) **भाईचारा ✔**

(3) करुणा

(4) दया

English Language and Comprehension

Q.81 Complete the sentence with the correct article:
During our visit, we met _____ European engineer and _____ honest architect who worked on the same project.

(1) an, an

(2) **a, an ✔**

(3) an, a

(4) a, a

Q.82 Choose the word that is the antonym of the word in bold in the following sentence:
Her gregarious nature made her popular at social gatherings.

(1) **Introverted ✔**

(2) Polite

(3) Diligent

(4) Eccentric

Q.83 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words/phrase.
A person who studies the structure and history of languages

(1) Anthropologist

(2) **Linguist ✔**

(3) Philatelist

(4) Etymologist

Q.84 Choose the correct one-word substitution for following:
A person who is not easily pleased by anything.

(1) **Fastidious ✔**

(2) Cynic

(3) Hedonist

(4) Stoic

Q.85 Fill in the blank with the correct option.
Despite its simplicity, the model proved surprisingly _____ in complex systems.

(1) ornamental

(2) **robust ✔**

(3) perfunctory

(4) nebulous

Q.86 Select the most appropriate option to fill in the blank.
The suits, per the fabric manufacturers, are not see-through — the tiny holes, _____ by busy prints, mean that the suits appear opaque from the outside eye.

(1) complemented ✔
(2) acquired
(3) accommodated
(4) complimented

Q.87 Complete the sentence with an appropriate option given below:
Despite the _____ circumstances, his _____ optimism enabled the team to remain focused and hopeful throughout the crisis.

(1) abundant, fleeting
(2) trivial, occasional
(3) prosperous, reluctant
(4) adverse, unwavering ✔

Q.88 Choose the correct option to complete the sentence:
The committee is looking for ___ unique approach to address the issue.

(1) No article is required.
(2) the
(3) an
(4) a ✔

Q.89 Select the word that is opposite in meaning to the highlighted word.
The teachers always warned Anisha that her impetuous behaviour will land her in trouble someday and they were proved correct yesterday!

(1) Impulsive
(2) Brazen
(3) Diffident
(4) Heedless ✔

Q.90 Choose the correct proverb that can replace the underlined segment without changing the meaning of the sentence.
He ignored repeated warnings about the storm and went sailing, showing that careless people invite trouble on themselves.

(1) fools rush in where angels fear to tread ✔
(2) curiosity killed the cat
(3) make hay while the sun shines
(4) a stitch in time saves nine

Q.91 Substitute the underlined word segment in the sentence below with the most appropriate idiom:
Despite repeated warnings, he continued to take reckless risks at work and finally faced the unpleasant consequences of his actions.

(1) threw in the towel
(2) paid the piper ✔
(3) hit the sack
(4) hit below the belt

Q.92 Choose the most fitting option to replace the underlined segment in the sentence:
Despite the board's initial enthusiasm, the CEO's radical proposal was turned down by the investors, who felt it was too risky to pursue such untested strategies at this juncture.

(1) taken with a grain of salt
(2) **shot down in flames ✔**
(3) rained on their parade
(4) hit the nail on the head

Q.93 Choose the correct one-word substitution for the underlined segment.
The king was accused of betraying his own country during the war.

(1) **treason ✔**
(2) subversion
(3) rebellion
(4) mutiny

Q.94 Select the most appropriate option to fill in the blank.
Not only _____ the athlete lost his chance to win the race, but he also aggravated an old injury that would keep him out of competition for months.

(1) was
(2) **did ✔**
(3) does
(4) has

Q.95 Identify the pair of antonyms in the given sentence.
The critic argued that the novel oscillates between reverence for tradition and iconoclasm toward authority, revealing a deep ambivalence within the author's vision.

(1) novel – tradition
(2) critic – author
(3) **reverence – iconoclasm ✔**
(4) ambivalence – authority

Q.96 Which of the following would be the most appropriate title for this passage?

(1) Protecting Forest Life from Urbanization
(2) Adventures in Animal Photography
(3) Life Among the Wild in the Jungle
(4) **An Urban Ecologist's Journey: Wildlife in the City ✔**

Q.97 What is the overall tone of the passage?

(1) Frustrated and critical
(2) **Humble yet confident ✔**
(3) Impersonal and academic
(4) Sarcastic and humorous

Quick Sarkari

Q.98 Which of the following best summarizes the passage?

(1) The writer describes the problems caused by city wildlife and how to eliminate them.

(2) The writer gives advice on how to protect forests from urban development.

(3) The writer discusses the economic benefits of working in conservation.

(4) **The writer explains how they became an urban ecologist, describing their education, early experiences, and career growth in wildlife conservation within cities. ✔**

Q.99 How is the passage organized?

(1) It lists different animal species found in cities.

(2) It compares life in cities with life in forests.

(3) **It moves chronologically from childhood inspiration to professional development and current responsibilities. ✔**

(4) It describes various conservation problems in random order.

Q.100 In the context of the passage, what is the antonym of 'advantage' (paragraph 3)?

(1) **Disadvantage ✔**

(2) Opportunity

(3) Privilege

(4) Benefit

Junior Engineer (Civil)

Q.101 The safe load on a column is given by:

किसी स्तंभ पर सुरक्षित भार किसके द्वारा दिया जाता है:

(1) Buckling load/(2 × Factor of safety) / बकलिंग भार/(2 × सुरक्षा गुणांक)

(2) Factor of safety/Buckling load / सुरक्षा गुणांक/बकलिंग भार

(3) **Buckling load/Factor of safety / बकलिंग भार/सुरक्षा गुणांक ✔**

(4) (Buckling load × Factor of safety)/2 / (बकलिंग भार × सुरक्षा गुणांक)/2

Q.102 If a joint in a truss is connected to three members, of which two are collinear, and there is no external load or support reaction at the joint, what can be concluded using the method of joints?

यदि किसी कैंची (ट्रस) में एक जोड़ तीन सदस्यों से जुड़ा है, जिनमें से दो संरेख हैं, और जोड़ पर कोई बाह्य भार या आधार प्रतिक्रिया नहीं है, तो जोड़ विधि का उपयोग करके क्या निष्कर्ष निकाला जा सकता है?

(1) All member forces are equal / सभी सदस्य बल समान होते हैं

(2) All member forces are non-zero / सभी सदस्य बल अशून्य होते हैं

(3) **At least one member force must be zero / कम से कम एक सदस्य बल शून्य होना चाहिए ✔**

(4) All members are under tension / सभी सदस्य तनाव में होते हैं

Q.103 A simply supported beam is subjected to two equal concentrated loads placed symmetrically between the supports. What is the expected bending stress distribution across the depth in the region between the loads?

एक शुद्धालंबित धरन पर आधारों के बीच सममित रूप से रखे गए दो समान संकेंद्रित भार लगाए गए हैं। भारों के बीच के क्षेत्र में गहराई के अनुदिश अपेक्षित बंकन प्रतिबल वितरण क्या है?

(1) Linear stress variation with zero stress at the neutral axis / उदासीन अक्ष पर शून्य प्रतिबल के साथ रैखिक प्रतिबल परिवर्तन ✔

(2) Stepped stress variation with constant values across selected zones / चयनित क्षेत्रों में स्थिर मानों के साथ सोपानी प्रतिबल परिवर्तन

(3) Uniform stress variation with equal stress across the depth / गहराई में समान प्रतिबल के साथ एकसमान प्रतिबल परिवर्तन

(4) Parabolic stress variation with maximum stress at the neutral axis / उदासीन अक्ष पर अधिकतम प्रतिबल के साथ परवलयिक प्रतिबल परिवर्तन

Q.104 In case of Double integration method, the first integration of the moment-curvature equation gives:

द्वि-समाकलन विधि के मामले में, आघूर्ण-वक्रता समीकरण का प्रथम समाकलन क्या देता है:

(1) Deflection of elastic curve at the considered point / विचाराधीन बिंदु पर प्रत्यास्थ वक्र का विक्षेपण

(2) Shear force at considered section / विचाराधीन खंड पर अपरूपण बल

(3) Slope of elastic curve at the considered point / विचाराधीन बिंदु पर प्रत्यास्थ वक्र का ढलान ✔

(4) Support reactions of beam / धरन की आधार प्रतिक्रियाएँ

Q.105 Identify the INCORRECT statement about the Automatic level.

स्वचालित लेवल के बारे में गलत कथन की पहचान करें।

(1) Spirit level is required to set a horizontal line of collimation. / संधान रेखा को क्षैतिज स्थापित करने के लिए स्पिरिट लेवल की आवश्यकता होती है। ✔

(2) It is also known as pendulum level. / इसे पेंडुलम लेवल के नाम से भी जाना जाता है।

(3) Automatic level contains an optical compensator. / स्वचालित लेवल में एक प्रकाशीय क्षतिपूरक होता है।

(4) If the autoset level is tilted, the compensating system hangs like a plumb bob and keeps the horizontal ray on the cross hairs automatically. / यदि ऑटोसेट लेवल झुक जाता है, तो क्षतिपूर्ति प्रणाली साहुल (प्लंब बॉब) की तरह लटक जाती है और क्षैतिज किरण को स्वतः क्रॉस हेयर पर बनाए रखती है।

Q.106 If a body is in equilibrium, then:

यदि कोई पिंड साम्यावस्था में है, तो:

(1) the sum of forces and moments about any point must be equal to zero / किसी भी बिंदु के परितः बलों और आघूर्णों का योग शून्य के बराबर होना चाहिए ✔

(2) the sum of all horizontal forces must be equal to one / सभी क्षैतिज बलों का योग एक के बराबर होना चाहिए

(3) the sum of all vertical forces must be equal to one / सभी ऊर्ध्वाधर बलों का योग एक के बराबर होना चाहिए

(4) the sum of all forces acting on the body is equal to its weight / पिंड पर कार्यरत सभी बलों का योग उसके भार के बराबर होता है

Q.107 A two span continuous beam, each of span L, is simply supported at ends and fixed at the intermediate support. The beam carries:
1. A point load P at mid span of the first span
2. A uniformly distributed load w over the second span Which of the following statements regarding the SFD (Shear force Diagram) and BMD (Bending Moment Diagram) is CORRECT?

दो स्पैन वाली एक सतत धरन, जिसका प्रत्येक स्पैन L है, सिरों पर शुद्धालंबित है और मध्यवर्ती आधार पर आबद्ध है। धरन पर निम्नलिखित भार हैं:
1. पहले स्पैन के मध्य में एक बिंदु भार P
2. दूसरे स्पैन पर एक समान रूप से वितरित भार w SFD (अपरूपण बल आरेख) और BMD (बंकन आघूर्ण आरेख) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

(1) Shear force is zero at the intermediate support / मध्यवर्ती आधार पर अपरूपण बल शून्य होता है
(2) Maximum hogging moment occurs at mid span of the first span / अधिकतम हॉगिंग आघूर्ण पहले स्पैन के मध्य में होता है
(3) **Point of contraflexure occurs in each span closer to the intermediate support / प्रतिनमन बिंदु प्रत्येक स्पैन में मध्यवर्ती आधार के निकट होता है ✔**
(4) Maximum sagging moment occurs at the free end of the second span / अधिकतम सैगिंग आघूर्ण दूसरे स्पैन के मुक्त सिरे पर होता है

Q.108 For a semicircular lamina of radius R, the centroid lies at:
R त्रिज्या की एक अर्धवृत्ताकार पटलिका के लिए, केन्द्रक कहाँ स्थित होता है:

(1) Centre of the circle / वृत्त का केंद्र
(2) R from the diameter (base) along the axis of symmetry / सममिति अक्ष के अनुदिश व्यास (आधार) से R पर
(3) R/2 from the diameter (base) along the axis of symmetry / सममिति अक्ष के अनुदिश व्यास (आधार) से R/2 पर
(4) **4R/3π from the diameter (base) along the axis of symmetry / सममिति अक्ष के अनुदिश व्यास (आधार) से 4R/3π पर ✔**

Q.109 The perpendicular distance used in the calculation of a moment is measured from:
आघूर्ण की गणना में प्रयुक्त लंबवत दूरी किससे मापी जाती है:

(1) **the axis of rotation to the line of action of the force / घूर्णन अक्ष से बल की क्रिया रेखा तक ✔**
(2) the direction of the force applied / लगाए गए बल की दिशा से
(3) the point where the force is applied / उस बिंदु से जहाँ बल लगाया जाता है
(4) the centre of gravity of the body / पिंड के गुरुत्व केंद्र से

Q.110 For a cantilever beam subjected to a couple M at its free end B, what is the bending moment at a section x from B?
एक कैंटिलीवर धरन के मुक्त सिरे B पर युग्म M लगाया गया है, तो B से x दूरी पर स्थित खंड पर बंकन आघूर्ण क्या होगा?

(1) **Bending moment at x is M and remains constant throughout / x पर बंकन आघूर्ण M है और पूरे में स्थिर रहता है ✔**
(2) Bending moment at x increases linearly from zero to M / x पर बंकन आघूर्ण शून्य से M तक रैखिक रूप से बढ़ता है
(3) Bending moment at x is zero throughout the beam / x पर बंकन आघूर्ण पूरी धरन में शून्य होता है
(4) Bending moment at x decreases parabolically along the beam / x पर बंकन आघूर्ण धरन के अनुदिश परवलयिक रूप से घटता है

Q.111 Which mathematical element is fundamental in the expression for the area moment of inertia of a plane lamina?

किसी समतल पटलिका के क्षेत्र जड़त्व आघूर्ण के व्यंजक में कौन-सा गणितीय तत्व मूलभूत है?

(1) Square of the perpendicular distance from the axis / अक्ष से लंबवत दूरी का वर्ग ✔

(2) Product of area and distance from axis / क्षेत्रफल और अक्ष से दूरी का गुणनफल

(3) Sum of linear distances from a reference axis / किसी संदर्भ अक्ष से रैखिक दूरियों का योग

(4) Product of force and perpendicular distance / बल और लंबवत दूरी का गुणनफल

Q.112 If the angle of friction is 45°, what is the coefficient of friction (μ)?

यदि घर्षण कोण 45° है, तो घर्षण गुणांक (μ) क्या है?

(1) 0.1

(2) 2.0

(3) 1.0 ✔

(4) 0.5

Q.113 What does the notation '1:20' represent in an engineer's scale?

इंजीनियर के स्केल में संकेतन '1:20' क्या दर्शाता है?

(1) 1 unit of measurement on the drawing equals 20 units on ground / ड्राइंग पर माप की 1 इकाई धरातल पर 20 इकाइयों के बराबर है ✔

(2) 20 inches of measurement on the drawing equals 1 foot on ground / ड्राइंग पर माप के 20 इंच धरातल पर 1 फुट के बराबर हैं

(3) 20 units of measurement on the drawing equals 1 unit on ground / ड्राइंग पर माप की 20 इकाइयाँ धरातल पर 1 इकाई के बराबर हैं

(4) 1 inch of measurement on the drawing equals 20 feet on ground / ड्राइंग पर माप का 1 इंच धरातल पर 20 फुट के बराबर है

Q.114 In plane surveying, a point can be located based on its relation to known reference points using _____.

समतल सर्वेक्षण में, किसी बिंदु की स्थिति ज्ञात संदर्भ बिंदुओं के साथ उसके संबंध के आधार पर _____ का उपयोग करके निर्धारित की जा सकती है।

(1) only angular measurements / केवल कोणीय मापों

(2) only reduced levels / केवल समानीत तलों

(3) either linear or angular measurements / या तो रैखिक या कोणीय मापों ✔

(4) only linear measurements / केवल रैखिक मापों

Q.115 A fixed beam of span 'L' carries a uniformly distributed load 'w' kN per unit length. The magnitude of the fixed end moment at each support is:

'L' स्पैन की एक आबद्ध धरन पर 'w' kN प्रति इकाई लंबाई का समान रूप से वितरित भार है। प्रत्येक आधार पर आबद्ध सिरा आघूर्ण का परिमाण है:

(1) $wL^2/8$

(2) $wL^2/12$ ✔

(3) zero / शून्य

(4) $wL^2/16$

Q.116 Which of the following errors in chaining is considered as a 'mistake'?

जरीब मापन में निम्नलिखित में से किस त्रुटि को 'भूल' माना जाता है?

(1) Incorrect counting of tape length/chain length / फीते की लंबाई/जरीब की लंबाई की गलत गिनती

(2) Errors in reading the tape/chain / फीते/जरीब को पढ़ने में त्रुटियाँ

(3) Error due to temperature / तापमान के कारण त्रुटि

(4) Disturbing arrows after they are set / तीरों (ऐरो) को लगाने के बाद उन्हें विस्थापित करना

Q.117 In the moment distribution method, the distribution factor for a member at a joint is defined as:

आघूर्ण वितरण विधि में, किसी जोड़ पर एक सदस्य के लिए वितरण गुणांक को किस रूप में परिभाषित किया जाता है:

(1) The ratio of moment carried over to adjacent joint / आसन्न जोड़ तक अग्रेषित (कैरी ओवर) आघूर्ण का अनुपात

(2) The ratio of span to moment of inertia / स्पैन और जड़त्व आघूर्ण का अनुपात

(3) The ratio of applied load to span / लगाए गए भार और स्पैन का अनुपात

(4) **The ratio of stiffness of the member to total stiffness of all members meeting at that joint / सदस्य की दृढ़ता और उस जोड़ पर मिलने वाले सभी सदस्यों की कुल दृढ़ता का अनुपात ✔**

Q.118 A steel rod of 500 mm^2 area carries a tensile load of 50 kN. What is the normal stress?

500 mm^2 क्षेत्रफल की एक स्टील की छड़ पर 50 kN का तनन भार है। अभिलंब प्रतिबल क्या है?

(1) **100 MPa ✔**

(2) 0.1 MPa

(3) 10 MPa

(4) 25 MPa

Q.119 Fore bearing of a line is measured _____.

किसी रेखा का अग्र दिक्मान _____ मापा जाता है।

(1) **in the direction of progress of survey / सर्वेक्षण की प्रगति की दिशा में ✔**

(2) from the southern most point of the line / रेखा के सबसे दक्षिणी बिंदु से

(3) in the direction opposite to the progress of survey / सर्वेक्षण की प्रगति की विपरीत दिशा में

(4) from the northern most point of the line / रेखा के सबसे उत्तरी बिंदु से

Q.120 A force of 60 N acts at 30° to a lever of 2 m. Using Varignon, the moment about pivot is:

60 N का एक बल 2 m के लीवर पर 30° पर कार्य करता है। वेरिग्नॉन प्रमेय का उपयोग करते हुए, धुरी के परितः आघूर्ण है:

(1) 30 Nm

(2) 50 Nm

(3) 45 Nm

(4) **60 Nm ✔**

Q.121 A farm manager wants to minimize both water usage and weed growth while maximizing crop yield. Which irrigation method classified under micro-irrigation would best address this goal?

एक फार्म प्रबंधक फसल उपज को अधिकतम करते हुए जल उपयोग और खरपतवार वृद्धि दोनों को न्यूनतम करना चाहता है। सूक्ष्म सिंचाई के अंतर्गत वर्गीकृत कौन-सी सिंचाई विधि इस लक्ष्य को सबसे अच्छी तरह पूरा करेगी?

(1) Applying surface flooding across the entire farm / पूरे फार्म में सतही बाढ़ सिंचाई करना

(2) Operating rotating wheel line systems in the field / खेत में घूर्णी पहिया लाइन प्रणालियों का संचालन करना

(3) Using overhead sprinklers throughout the field / पूरे खेत में ऊपरी स्प्रिंकलरों का उपयोग करना

(4) **Installing a drip irrigation system along crop rows / फसल की पंक्तियों के साथ ड्रिप सिंचाई प्रणाली स्थापित करना ✔**

Q.122 Which condition defines a hydraulically most efficient trapezoidal channel section?

कौन-सी स्थिति द्रवीय रूप से सबसे दक्ष समलंबाकार चैनल खंड को परिभाषित करती है?

(1) Minimum slope / न्यूनतम ढलान

(2) Maximum wetted perimeter / अधिकतम आर्द्र परिमाप

(3) **Maximum hydraulic radius / अधिकतम द्रवीय त्रिज्या ✔**

(4) Vertical side slopes / ऊर्ध्वाधर पार्श्व ढलान

Q.123 For concrete intended for wearing surfaces, IS 383:2016 specifies the maximum allowable abrasion value for coarse aggregates as:

घिसाव सतहों के लिए अभिप्रेत कंक्रीट हेतु, IS 383:2016 मोटे समुच्चयों के लिए अधिकतम स्वीकार्य अपघर्षण मान को किस रूप में निर्दिष्ट करता है:

(1) 50 percent / 50 प्रतिशत

(2) 35 percent / 35 प्रतिशत

(3) 40 percent / 40 प्रतिशत

(4) **30 percent / 30 प्रतिशत ✔**

Q.124 During inspection, a stored cement sample is found to have a hard surface crust and small lumps. What does this indicate among the following about the cement's condition?

निरीक्षण के दौरान, भंडारित सीमेंट के एक नमूने में कठोर सतही परत और छोटी-छोटी गांठें पाई जाती हैं। निम्नलिखित में से यह सीमेंट की स्थिति के बारे में क्या दर्शाता है?

(1) Excess lime was present in the original cement mix / मूल सीमेंट मिश्रण में अतिरिक्त चूना मौजूद था

(2) **Atmospheric moisture has reacted with compounds in cement / वायुमंडलीय नमी ने सीमेंट के यौगिकों के साथ अभिक्रिया की है ✔**

(3) Contamination of cement by fine aggregates / महीन समुच्चयों द्वारा सीमेंट का संदूषण

(4) Cement has been properly stored in dry conditions / सीमेंट को शुष्क परिस्थितियों में उचित रूप से भंडारित किया गया है

Q.125 A maintenance engineer observes diagonal cracks above windows in a newly constructed brick wall after the first rainy season. Which of the following is the most likely cause for these cracks based on site conditions?

एक रखरखाव इंजीनियर पहले वर्षा ऋतु के बाद नवनिर्मित ईंट की दीवार में खिड़कियों के ऊपर विकर्णीय दरारें देखता है। स्थल की परिस्थितियों के आधार पर इन दरारों का सबसे संभावित कारण निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(1) Overloading from temporary construction equipment / अस्थायी निर्माण उपकरणों से अतिभार

(2) **Settlement of foundation soil after water infiltration / जल रिसाव के बाद नींव की मिट्टी का बैठना ✔**

(3) Differential shrinkage of bricks during curing / क्योरिंग के दौरान ईंटों का असमान संकुचन

(4) Poor mortar mixing ratio during wall construction / दीवार निर्माण के दौरान खराब गारा मिश्रण अनुपात

Q.126 A building is planned in a region with high rainfall and requires a roof that is economical while ensuring fast water drainage and minimal leakage risk. Which type of roof is most appropriate for this scenario?

भारी वर्षा वाले क्षेत्र में एक भवन की योजना बनाई गई है, जिसके लिए ऐसी छत की आवश्यकता है जो किफायती हो और साथ ही जल की तीव्र निकासी तथा रिसाव का न्यूनतम जोखिम सुनिश्चित करे। इस परिदृश्य के लिए किस प्रकार की छत सबसे उपयुक्त है?

(1) **Pitched roof with gable ends / गेबल सिरों वाली ढलवाँ छत ✔**

(2) Folded plate roof / मुड़ी हुई प्लेट (फोल्डेड प्लेट) छत

(3) Curved shell roof / वक्र शेल छत

(4) Flat roof with parapet walls / मुंडेर दीवारों वाली सपाट छत

Q.127 Which method among the following options is simplest for dewatering in shallow excavations with coarse-grained soils?

मोटे दानेदार मिट्टी वाली उथली खुदाई में जल-निष्कासन के लिए निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सी विधि सबसे सरल है?

(1) Deep well system / गहरा कूप तंत्र

(2) **Ditches and sumps / खाइयाँ और संप ✔**

(3) Shallow well system / उथला कूप तंत्र

(4) Well point system / वेल पॉइंट तंत्र

Q.128 Which of the following best describes the arithmetic average method of rainfall calculation?

निम्नलिखित में से कौन-सा वर्षा गणना की समांतर माध्य विधि का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

(1) Most reliable for uneven rainfall / असमान वर्षा के लिए सबसे विश्वसनीय

(2) Based on contour drawing / समोच्च रेखाचित्र पर आधारित

(3) **Easy to use but not very accurate / उपयोग में आसान लेकिन बहुत सटीक नहीं ✔**

(4) Complex and data-intensive / जटिल और अत्यधिक आँकड़ों की आवश्यकता वाली

Q.129 Which of the following should be AVOIDED while placing concrete?

कंक्रीट डालते समय निम्नलिखित में से किससे बचना चाहिए?

(1) Layer-wise placement / परत-दर-परत डालना

(2) **Free fall of concrete from a great height / अधिक ऊँचाई से कंक्रीट का मुक्त पतन ✔**

(3) Proper vibration of concrete / कंक्रीट का उचित कंपन

(4) Use of formwork / फॉर्मवर्क का उपयोग

Q.130 What does Duff Abram's Law state regarding the water-cement ratio?

डफ अब्राम का नियम जल-सीमेंट अनुपात के संबंध में क्या बताता है?

(1) **Strength of concrete is inversely proportional to the water-cement ratio / कंक्रीट की सामर्थ्य जल-सीमेंट अनुपात के व्युत्क्रमानुपाती होती है ✔**

(2) Workability improves as the water-cement ratio decreases / जल-सीमेंट अनुपात घटने पर सुकार्यता में सुधार होता है

(3) Water-cement ratio has no effect on concrete properties / जल-सीमेंट अनुपात का कंक्रीट के गुणों पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता

(4) Higher water content always increases concrete strength / जल की अधिक मात्रा से कंक्रीट की सामर्थ्य हमेशा बढ़ती है

Q.131 Lacey's theory is applicable to:

लेसी का सिद्धांत किस पर लागू होता है:

(1) Canals in non-erodible soils / अनपरदनीय मिट्टी में नहरें

(2) **Unlined canals in alluvial soils / जलोढ़ मिट्टी में बिना अस्तर वाली नहरें ✔**

(3) Lined canals only / केवल अस्तरित नहरें

(4) Reservoir design / जलाशय डिज़ाइन

Q.132 What does the vertical distance between the total energy line and hydraulic gradient line at any point indicate?

किसी भी बिंदु पर कुल ऊर्जा रेखा और द्रवीय प्रवणता रेखा के बीच की ऊर्ध्वाधर दूरी क्या दर्शाती है?

(1) **It indicates the velocity head at that location in the pipe / यह पाइप में उस स्थान पर वेग शीर्ष को दर्शाती है ✔**

(2) It indicates the total energy head at that section in the pipe / यह पाइप में उस खंड पर कुल ऊर्जा शीर्ष को दर्शाती है

(3) It indicates the datum head at that location in the pipe / यह पाइप में उस स्थान पर डेटम शीर्ष को दर्शाती है

(4) It indicates the pressure head at that location in the pipe / यह पाइप में उस स्थान पर दाब शीर्ष को दर्शाती है

Q.133 In fluid flow, the equation $p/(\rho g) + v^2/(2g) + z$ = Constant refers to _____ (where $p/(\rho g)$ is the pressure energy per unit weight of fluid; $v^2/(2g)$ is the velocity head per unit weight of fluid, and z is the potential energy per unit weight of fluid).

तरल प्रवाह में, समीकरण $p/(\rho g) + v^2/(2g) + z$ = स्थिरांक _____ को संदर्भित करता है (जहाँ $p/(\rho g)$ तरल के प्रति इकाई भार की दाब ऊर्जा है; $v^2/(2g)$ तरल के प्रति इकाई भार का वेग शीर्ष है, और z तरल के प्रति इकाई भार की स्थितिज ऊर्जा है)।

(1) Darcy Weisbach equation / डार्सी वाइसबाख समीकरण
(2) Chezy's equation / शेज़ी का समीकरण
(3) Euler's equation / यूलर का समीकरण
(4) **Bernoulli's equation / बर्नौली का समीकरण ✔**

Q.134 The stilling basin in a spillway is designed to:

स्पिलवे में स्टिलिंग बेसिन किसलिए डिज़ाइन किया जाता है:

(1) increase water velocity / जल का वेग बढ़ाने के लिए
(2) **absorb and reduce the energy of flowing water / बहते जल की ऊर्जा को अवशोषित करने और कम करने के लिए ✔**
(3) store excess water / अतिरिक्त जल का भंडारण करने के लिए
(4) divert water back into the reservoir / जल को वापस जलाशय में मोड़ने के लिए

Q.135 Which Air-entraining admixtures primarily reduce which of the following in concrete?

वायु-प्रवेशी मिश्रक मुख्य रूप से कंक्रीट में निम्नलिखित में से किसे कम करते हैं?

(1) Workability / सुकार्यता
(2) Water-cement ratio / जल-सीमेंट अनुपात
(3) **Permeability / पारगम्यता ✔**
(4) Compressive strength significantly / संपीडन सामर्थ्य में उल्लेखनीय रूप से

Q.136 According to the hydrostatic law, two points A and B submerged at the same depth in a static fluid will experience:

द्रवस्थैतिक नियम के अनुसार, किसी स्थिर तरल में समान गहराई पर डूबे दो बिंदु A और B अनुभव करेंगे:

(1) different pressures based on their horizontal distance / उनकी क्षैतिज दूरी के आधार पर भिन्न दाब
(2) pressure depending on the fluid viscosity / तरल की श्यानता पर निर्भर दाब
(3) **the same pressure regardless of their horizontal positions / उनकी क्षैतिज स्थितियों की परवाह किए बिना समान दाब ✔**
(4) varying pressure if the fluid is in a container / यदि तरल किसी पात्र में है तो परिवर्ती दाब

Q.137 A contractor is constructing multiple identical floor slabs in a large building project where a very smooth concrete finish, high durability, and repeated reuse of formwork are the primary requirements. Which formwork type is most suitable?

एक ठेकेदार एक बड़ी भवन परियोजना में कई समान फर्श स्लैबों का निर्माण कर रहा है, जहाँ अत्यधिक चिकनी कंक्रीट फिनिश, उच्च स्थायित्व और फॉर्मवर्क का बार-बार पुन: उपयोग प्राथमिक आवश्यकताएँ हैं। कौन-सा फॉर्मवर्क प्रकार सबसे उपयुक्त है?

(1) **Steel formwork / स्टील फॉर्मवर्क ✔**
(2) Timber formwork / इमारती लकड़ी का फॉर्मवर्क
(3) Modular formwork / मॉड्यूलर फॉर्मवर्क
(4) Plywood formwork / प्लाईवुड फॉर्मवर्क

Q.138 Which portion of the precipitation infiltrates the surface soil depending upon the geology of the basin?

वर्षण का कौन-सा भाग बेसिन के भूविज्ञान के आधार पर सतही मिट्टी में अंतःस्यंदित होता है?

(1) Return flow / प्रतिलाभ प्रवाह

(2) Surface runoff / सतही अपवाह

(3) **Sub surface runoff / उप-सतही अपवाह ✔**

(4) Interception / अवरोधन

Q.139 Which type of door is designed to allow air to pass through while maintaining privacy?

किस प्रकार का दरवाज़ा गोपनीयता बनाए रखते हुए हवा को आर-पार जाने देने के लिए डिज़ाइन किया जाता है?

(1) Glazed or sash door / काँचयुक्त या सैश दरवाज़ा

(2) Wire-gauged door / तार-जाली दरवाज़ा

(3) **Louvered door / झिलमिलीदार (लूवर्ड) दरवाज़ा ✔**

(4) Flush door / फ्लश दरवाज़ा

Q.140 Which type of energy does the centrifugal pump primarily impart to the fluid?

अपकेंद्री पंप मुख्य रूप से तरल को किस प्रकार की ऊर्जा प्रदान करता है?

(1) Thermal energy to the liquid / द्रव को ऊष्मीय ऊर्जा

(2) Electrical energy to the liquid / द्रव को विद्युत ऊर्जा

(3) Chemical energy to the liquid / द्रव को रासायनिक ऊर्जा

(4) **Kinetic energy to the liquid / द्रव को गतिज ऊर्जा ✔**

Q.141 Which device is commonly used to remove sulfur dioxide from industrial exhaust gases before they are released into the atmosphere?

औद्योगिक निकास गैसों को वायुमंडल में छोड़े जाने से पहले उनसे सल्फर डाइऑक्साइड हटाने के लिए सामान्यतः किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

(1) Cyclone separator / चक्रवात पृथक्कारी

(2) Electrostatic precipitator / स्थिरवैद्युत अवक्षेपित्र

(3) **Wet scrubber / आर्द्र मार्जक (वेट स्क्रबर) ✔**

(4) Fabric filter / फैब्रिक फ़िल्टर

Q.142 In the structural classification of staircases, where the stair slab is said to span transversely, what is the primary mechanism by which the slab resists applied gravity loads?

सीढ़ियों के संरचनात्मक वर्गीकरण में, जहाँ सीढ़ी स्लैब को अनुप्रस्थ दिशा में फैला हुआ कहा जाता है, स्लैब लगाए गए गुरुत्व भारों का प्रतिरोध मुख्य रूप से किस क्रियाविधि द्वारा करता है?

(1) Through torsional resistance along the sloping direction of the stair / सीढ़ी की ढलान की दिशा के अनुदिश मरोड़ प्रतिरोध द्वारा

(2) By flexural bending along the inclined (longitudinal) axis of the stair / सीढ़ी के आनत (अनुदैर्ध्य) अक्ष के अनुदिश आनमनी बंकन द्वारा

(3) By axial force transmission through risers acting as compression members / संपीडन सदस्यों के रूप में कार्य करने वाले राइज़रों के माध्यम से अक्षीय बल संचरण द्वारा

(4) **By flexural bending in a transverse vertical plane along the stair width / सीढ़ी की चौड़ाई के अनुदिश अनुप्रस्थ ऊर्ध्वाधर तल में आनमनी बंकन द्वारा ✔**

Q.143 For a given type of compaction, higher the compactive effort, _____ the maximum dry unit weight and _____ the optimum content.

किसी दिए गए प्रकार के संहनन के लिए, संहनन प्रयास जितना अधिक होगा, अधिकतम शुष्क इकाई भार _____ होगा और इष्टतम मात्रा _____ होगी।

(1) Higher , lower / अधिक, कम ✔

(2) Higher , higher / अधिक, अधिक

(3) Lower , higher / कम, अधिक

(4) Lower , lower / कम, कम

Q.144 Which type of brick is typically selected for temporary structures due to its low cost and ease of making?

कम लागत और बनाने में आसानी के कारण अस्थायी संरचनाओं के लिए सामान्यतः किस प्रकार की ईंट चुनी जाती है?

(1) First class brick / प्रथम श्रेणी की ईंट

(2) Third class brick / तृतीय श्रेणी की ईंट

(3) Sun-dried brick / धूप में सुखाई गई ईंट ✔

(4) Second class brick / द्वितीय श्रेणी की ईंट

Q.145 Which material is typically used to make traditional tools for stone dressing?

पत्थर की गढ़ाई के पारंपरिक औज़ार बनाने के लिए सामान्यतः किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?

(1) Plastic / प्लास्टिक

(2) Copper / ताँबा

(3) Steel / स्टील ✔

(4) Wood / लकड़ी

Q.146 Which of the following statements about the coefficient of permeability (k) for fine-grained soils (clays and silts) is most accurate ?

महीन दानेदार मिट्टी (क्ले और सिल्ट) के लिए पारगम्यता गुणांक (k) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सबसे सटीक है?

(1) The coefficient k is inversely proportional to the void ratio (e) according to the Kozeny-Carman equation. / कोज़ेनी-कारमैन समीकरण के अनुसार गुणांक k रिक्ति अनुपात (e) के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

(2) For fine-grained soils, k is best determined in the laboratory using the constant head permeameter test. / महीन दानेदार मिट्टी के लिए, k को प्रयोगशाला में स्थिर शीर्ष पारगम्यतामापी परीक्षण द्वारा सबसे अच्छी तरह निर्धारित किया जाता है।

(3) The value of k for clay is primarily determined by its specific gravity and is highly sensitive to changes in temperature. / क्ले के लिए k का मान मुख्य रूप से उसके विशिष्ट गुरुत्व द्वारा निर्धारित होता है और यह तापमान में परिवर्तन के प्रति अत्यधिक संवेदनशील होता है।

(4) The value of k is predominantly controlled by the soil's void ratio, particle shape/size, and the viscosity of the pore fluid. / k का मान मुख्य रूप से मिट्टी के रिक्ति अनुपात, कणों के आकार/माप और छिद्र तरल की श्यानता द्वारा नियंत्रित होता है। ✔

Q.147 Which of the following statements correctly compares singly and doubly reinforced sections in limit state method for design of RCC structures?

RCC संरचनाओं के डिज़ाइन की सीमा अवस्था विधि में एकल और द्वि-प्रबलित खंडों की तुलना निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही ढंग से करता है?

(1) Doubly reinforced beams carry larger moments for the same section / समान खंड के लिए द्वि-प्रबलित धरनें अधिक आघूर्ण वहन करती हैं ✔

(2) Doubly reinforced beams always develop greater deflection values / द्वि-प्रबलित धरनों में हमेशा अधिक विक्षेपण मान विकसित होते हैं

(3) Singly reinforced beams resist greater shear for the same section / समान खंड के लिए एकल प्रबलित धरनें अधिक अपरूपण का प्रतिरोध करती हैं

(4) Singly reinforced beams contain compression steel in the section / एकल प्रबलित धरनों के खंड में संपीडन स्टील होता है

Q.148 Which of the following best explains the engineering significance of the Atterberg consistency limits (liquid limit, plastic limit and shrinkage limit) in the behaviour and classification of fine-grained soils?

महीन दानेदार मिट्टी के व्यवहार और वर्गीकरण में एटरबर्ग संगति सीमाओं (द्रव सीमा, प्लास्टिक सीमा और संकुचन सीमा) के इंजीनियरी महत्व की सबसे अच्छी व्याख्या निम्नलिखित में से कौन-सा करता है?

(1) They define moisture contents at which soil changes its consistency state, enabling prediction of shear strength, compressibility and volume change behaviour under varying water contents. / ये उन नमी मात्राओं को परिभाषित करती हैं जिन पर मिट्टी अपनी संगति अवस्था बदलती है, जिससे भिन्न-भिन्न जल मात्राओं के अंतर्गत अपरूपण सामर्थ्य, संपीड्यता और आयतन परिवर्तन व्यवहार का पूर्वानुमान संभव होता है। ✔

(2) They indicate the maximum dry density achievable upon compaction, which directly correlates with soil permeability and drainage characteristics. / ये संहनन पर प्राप्त होने वाले अधिकतम शुष्क घनत्व को दर्शाती हैं, जो सीधे मिट्टी की पारगम्यता और जल-निकासी विशेषताओं से सहसंबंधित है।

(3) They represent fixed water content values where soil achieves maximum shear strength and minimum volume change during loading. / ये उन निश्चित जल मात्रा मानों को दर्शाती हैं जहाँ भारण के दौरान मिट्टी अधिकतम अपरूपण सामर्थ्य और न्यूनतम आयतन परिवर्तन प्राप्त करती है।

(4) They solely differentiate between cohesive and cohesionless soils without providing insights into deformation or strength behaviour. / ये विरूपण या सामर्थ्य व्यवहार के बारे में कोई जानकारी दिए बिना केवल संसंजक और असंसंजक मिट्टी के बीच अंतर करती हैं।

Q.149 Which property makes OPC suitable for high-rise building construction?

कौन-सा गुण OPC को बहुमंजिला भवन निर्माण के लिए उपयुक्त बनाता है?

(1) High compressive strength and reliability / उच्च संपीडन सामर्थ्य और विश्वसनीयता ✔

(2) Improved sulfate resistance in soil / मिट्टी में बेहतर सल्फेट प्रतिरोध

(3) Low heat generation during curing / क्योरिंग के दौरान कम ऊष्मा उत्पादन

(4) Enhanced color blending for finishes / फिनिश के लिए बेहतर रंग मिश्रण

Q.150 What are the changes observed in shear strength of soil, when the applied normal load is reduced during a standard direct shear test?

मानक प्रत्यक्ष अपरूपण परीक्षण के दौरान जब लगाया गया अभिलंब भार कम किया जाता है, तो मिट्टी की अपरूपण सामर्थ्य में क्या परिवर्तन देखे जाते हैं?

(1) The soil's shear strength decreases. / मिट्टी की अपरूपण सामर्थ्य घट जाती है। ✔

(2) The soil's shear strength becomes less than zero. / मिट्टी की अपरूपण सामर्थ्य शून्य से कम हो जाती है।

(3) The soil's shear strength increases. / मिट्टी की अपरूपण सामर्थ्य बढ़ जाती है।

(4) The soil's shear strength remains unchanged. / मिट्टी की अपरूपण सामर्थ्य अपरिवर्तित रहती है।

Q.151 In which of the following earth pressure states, the angle of failure plane is (45 + ϕ/2) ?
निम्नलिखित में से किस मृदा दाब अवस्था में, विफलता तल का कोण (45 + ϕ/2) होता है?

(1) Active state / सक्रिय अवस्था ✔
(2) Both Active and Passive states / सक्रिय और निष्क्रिय दोनों अवस्थाएँ
(3) Passive state / निष्क्रिय अवस्था
(4) Rest state / विराम अवस्था

Q.152 What is the most direct consequence of inadequate bond between steel reinforcement and concrete?
स्टील प्रबलन और कंक्रीट के बीच अपर्याप्त बंध का सबसे प्रत्यक्ष परिणाम क्या है?

(1) Beam self-weight reduces significantly / धरन का स्व-भार उल्लेखनीय रूप से कम हो जाता है
(2) Reinforcement slips relative to concrete / प्रबलन कंक्रीट के सापेक्ष खिसक जाता है ✔
(3) Concrete grade increases near bars / छड़ों के पास कंक्रीट का ग्रेड बढ़ जाता है
(4) Stirrup spacing becomes less / रकाब (स्टिरप) के बीच की दूरी कम हो जाती है

Q.153 Which of the following is a key distinguishing feature of a rapid sand filter in water treatment?
जल उपचार में द्रुत बालू निस्यंदक की एक प्रमुख विशिष्ट विशेषता निम्नलिखित में से कौन-सी है?

(1) Development of a biological layer for purification / शुद्धिकरण के लिए एक जैविक परत का विकास
(2) Very slow filtration rate / अत्यधिक धीमी निस्यंदन दर
(3) Use of gravity flow only without any pressure control / किसी दाब नियंत्रण के बिना केवल गुरुत्व प्रवाह का उपयोग
(4) Provision for periodic backwashing to clean the filter bed / निस्यंदक तल को साफ करने के लिए आवधिक बैकवॉशिंग का प्रावधान ✔

Q.154 Which type of testing is performed in the sewers, particularly in large diameter pipes, when required quantity of water is not available for testing?
जब परीक्षण के लिए जल की आवश्यक मात्रा उपलब्ध नहीं होती है, तो सीवरों में, विशेष रूप से बड़े व्यास वाले पाइपों में, किस प्रकार का परीक्षण किया जाता है?

(1) Smoke / धुआँ
(2) Straightness of alignment and obstruction / संरेखण की सीधाई और अवरोध
(3) Air / वायु ✔
(4) Water / जल

Q.155 Which valve helps to drain out water from low points in the pipeline?
कौन-सा वाल्व पाइपलाइन के निचले बिंदुओं से जल निकालने में सहायता करता है?

(1) Scour valve / स्कॉर वाल्व ✔
(2) Sluice valve / स्लूइस वाल्व
(3) Pressure valve / दाब वाल्व
(4) Air valve / वायु वाल्व

Q.156 Why is it unsafe to rely solely on the concrete's shear capacity when the calculated nominal shear stress exceeds the permissible limit in RCC?

RCC में जब परिकलित नाममात्र अपरूपण प्रतिबल अनुमेय सीमा से अधिक हो जाता है, तो केवल कंक्रीट की अपरूपण क्षमता पर निर्भर रहना असुरक्षित क्यों है?

(1) Bond strength will compensate for high shear / बंध सामर्थ्य उच्च अपरूपण की क्षतिपूर्ति कर देगी

(2) Section will remain ductile under all loading conditions / खंड सभी भारण स्थितियों में तन्य बना रहेगा

(3) **Cracking and brittle failure may occur without reinforcement / प्रबलन के बिना दरारें और भंगुर विफलता हो सकती है ✔**

(4) Increasing main bar area will prevent shear failure / मुख्य छड़ों का क्षेत्रफल बढ़ाने से अपरूपण विफलता रुक जाएगी

Q.157 What is the typical pH nature of fresh domestic sewage collected from households?

घरों से एकत्रित ताज़े घरेलू सीवेज की सामान्य pH प्रकृति क्या होती है?

(1) Very strongly alkaline / अत्यंत प्रबल क्षारीय

(2) Strongly acidic / प्रबल अम्लीय

(3) Slightly acidic to near neutral / हल्का अम्लीय से लगभग उदासीन

(4) **Neutral to slightly alkaline / उदासीन से हल्का क्षारीय ✔**

Q.158 Which of the following timbers are easy to season, can be dried quickly with minimal risk of cracking or splitting, and can be seasoned in the open air or even in direct sunlight without significant damage? However, if not dried quickly, they may develop surface molds and stains.

निम्नलिखित में से कौन-सी इमारती लकड़ियाँ संशोषित करने में आसान हैं, दरार पड़ने या फटने के न्यूनतम जोखिम के साथ जल्दी सुखाई जा सकती हैं, और बिना किसी महत्वपूर्ण क्षति के खुली हवा में या सीधी धूप में भी संशोषित की जा सकती हैं? हालाँकि, यदि इन्हें जल्दी न सुखाया जाए, तो इन पर सतही फफूंद और धब्बे विकसित हो सकते हैं।

(1) Teak (Tectona grandis) / सागौन (Tectona grandis)

(2) Sissoo (Dalbergia sissoo) / शीशम (Dalbergia sissoo)

(3) Sal (Shorea robusta) / साल (Shorea robusta)

(4) **Deodar (Cedrus deodara) / देवदार (Cedrus deodara) ✔**

Q.159 How does lime improve the durability of external wall finishes?

चूना बाहरी दीवार फिनिश के स्थायित्व में किस प्रकार सुधार करता है?

(1) **It resists weathering and prevents decay / यह अपक्षय का प्रतिरोध करता है और क्षय को रोकता है ✔**

(2) It gives a glossy appearance to the finish / यह फिनिश को चमकदार रूप प्रदान करता है

(3) It reduces the weight of wall finishes / यह दीवार फिनिश का भार कम करता है

(4) It causes the finish to dry more quickly / यह फिनिश को अधिक तेज़ी से सुखाता है

Q.160 As per IS 456:2000, when is an axially loaded RCC Column classified as a short Column?

IS 456:2000 के अनुसार, अक्षीय भारित RCC स्तंभ को लघु स्तंभ के रूप में कब वर्गीकृत किया जाता है?

(1) Slenderness ratio about major axis exceeds twelve / मुख्य अक्ष के परितः तनुता अनुपात बारह से अधिक हो

(2) **Slenderness ratios about both minor and major axes are within twelve / लघु और मुख्य दोनों अक्षों के परितः तनुता अनुपात बारह के भीतर हों ✔**

(3) Unsupported length of column exceeds sixty times size / स्तंभ की असमर्थित लंबाई आकार के साठ गुना से अधिक हो

(4) Slenderness ratios about both minor and major axes exceed twelve / लघु और मुख्य दोनों अक्षों के परितः तनुता अनुपात बारह से अधिक हों

Q.161 The title page of the contract document includes:

अनुबंध दस्तावेज़ के शीर्षक पृष्ठ में क्या शामिल होता है:

(1) general specifications / सामान्य विनिर्देश

(2) tender notice and tender number / निविदा सूचना और निविदा संख्या

(3) contract conditions / अनुबंध की शर्तें

(4) name of the work and contract bond number / कार्य का नाम और अनुबंध बंधपत्र संख्या ✔

Q.162 Which of the following is the fundamental reason for calculating the effective length of a compression member?

संपीडन सदस्य की प्रभावी लंबाई की गणना करने का मूलभूत कारण निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(1) To check the member's length for fabrication / निर्माण (फैब्रिकेशन) के लिए सदस्य की लंबाई की जाँच करना

(2) To evaluate the member's tendency to buckle / सदस्य की आकुंचन (बकलिंग) प्रवृत्ति का मूल्यांकन करना ✔

(3) To find the member's total weight / सदस्य का कुल भार ज्ञात करना

(4) To calculate cross-sectional area / अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल परिकलित करना

Q.163 Which combination of factors is most important to ensure the bridge site has minimal risk of river course alteration during floods?

यह सुनिश्चित करने के लिए कि बाढ़ के दौरान पुल स्थल पर नदी के मार्ग परिवर्तन का न्यूनतम जोखिम हो, कारकों का कौन-सा संयोजन सबसे महत्वपूर्ण है?

(1) Firm, high, permanent, and straight embankments / दृढ़, ऊँचे, स्थायी और सीधे तटबंध ✔

(2) Curved and flexible embankments / वक्र और लचीले तटबंध

(3) Low and temporary embankments / निचले और अस्थायी तटबंध

(4) Short and weak embankments / छोटे और कमज़ोर तटबंध

Q.164 Which of the following types of section is least preferred for tension members in corrosive environments?

संक्षारक वातावरण में तनन सदस्यों के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार का खंड सबसे कम पसंद किया जाता है?

(1) Single rolled plate section with painted surface / पेंट की गई सतह वाला एकल बेल्लित प्लेट खंड

(2) Single angle section with continuous fillet weld / सतत फिलेट वेल्ड वाला एकल कोण खंड

(3) Hollow rectangular section with sealed joints / सीलबंद जोड़ों वाला खोखला आयताकार खंड

(4) Built-up section with laced plates and crevices / लेस्ड प्लेटों और दरारों (क्रेविस) वाला निर्मित (बिल्ट-अप) खंड ✔

Q.165 Where is the oldest railway station of India situated?

भारत का सबसे पुराना रेलवे स्टेशन कहाँ स्थित है?

(1) Meerut / मेरठ

(2) Chennai / चेन्नई

(3) Delhi / दिल्ली

(4) Mumbai / मुंबई ✔

Q.166 Which of the following is NOT an option available for creating an ellipse using the Ellipse command in AutoCAD?

AutoCAD में Ellipse कमांड का उपयोग करके दीर्घवृत्त बनाने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उपलब्ध नहीं है?

(1) Axis endpoint option / Axis endpoint विकल्प

(2) Three-Point option / Three-Point विकल्प ✔

(3) Elliptical Arc option / Elliptical Arc विकल्प

(4) Center option / Center विकल्प

Q.167 Calculate the cost of a 20 mm thick timber ceiling rebated with 40 x 20 mm beading over joints, excluding the frame, for a room size of 4 m x 6 m, given the rate per m^2 of the work is ₹2,500.

4 m x 6 m आकार के एक कमरे के लिए, फ्रेम को छोड़कर, जोड़ों पर 40 x 20 mm बीडिंग के साथ रिबेट की गई 20 mm मोटी इमारती लकड़ी की छत (सीलिंग) की लागत परिकलित कीजिए, यदि कार्य की दर ₹2,500 प्रति m^2 दी गई है।

(1) ₹60,000 ✔

(2) ₹40,000

(3) ₹30,000

(4) ₹50,000

Q.168 A machine was bought for Rs.2,00,000/-. It is to be depreciated at a rate of 10% on cost per year and the resale value at the end of useful life period is Rs.20,000/-. What is the useful life period of the machine?

एक मशीन Rs.2,00,000/- में खरीदी गई। इसका मूल्यह्रास लागत पर 10% प्रति वर्ष की दर से किया जाना है और उपयोगी जीवन अवधि के अंत में पुनर्विक्रय मूल्य Rs.20,000/- है। मशीन की उपयोगी जीवन अवधि क्या है?

(1) 10 Years / 10 वर्ष

(2) 9 Years / 9 वर्ष ✔

(3) 8 Years / 8 वर्ष

(4) 12 Years / 12 वर्ष

Q.169 When a closed shape is offset in AutoCAD, what happens to its size when the offset is made outside the original shape?

जब AutoCAD में किसी बंद आकृति को ऑफसेट किया जाता है, तो मूल आकृति के बाहर की ओर ऑफसेट करने पर उसके आकार का क्या होता है?

(1) The shape changes into an open object / आकृति एक खुली वस्तु में बदल जाती है

(2) The shape changes into a straight object / आकृति एक सीधी वस्तु में बदल जाती है

(3) The shape becomes larger than before / आकृति पहले से बड़ी हो जाती है ✔

(4) The shape becomes smaller than before / आकृति पहले से छोटी हो जाती है

Q.170 When designing a steel beam, why is the use of the plastic section modulus considered advantageous over the elastic section modulus in certain cases?

स्टील धरन का डिज़ाइन करते समय, कुछ मामलों में प्रत्यास्थ खंड मापांक की तुलना में प्लास्टिक खंड मापांक का उपयोग लाभप्रद क्यों माना जाता है?

(1) It increases allowable deflection limits in design / यह डिज़ाइन में स्वीकार्य विक्षेपण सीमाओं को बढ़ाता है

(2) It allows for redistribution of stress after yielding / यह पराभव (यील्डिंग) के बाद प्रतिबल के पुनर्वितरण की अनुमति देता है ✔

(3) It reduces the overall weight of the beam / यह धरन के समग्र भार को कम करता है

(4) It eliminates the need for local buckling checks / यह स्थानीय आकुंचन (बकलिंग) जाँच की आवश्यकता को समाप्त करता है

Q.171 Which of the following sections is preferred for compression members subjected to bending in two directions?

दो दिशाओं में बंकन के अधीन संपीडन सदस्यों के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा खंड पसंद किया जाता है?

(1) Channel section / चैनल खंड

(2) Box section / बॉक्स खंड ✔

(3) Single angle section / एकल कोण खंड

(4) Flat section / चपटा खंड

Q.172 Grade compensation is provided at horizontal curves primarily to:

क्षैतिज वक्रों पर ढाल प्रतिकरण (ग्रेड कंपेंसेशन) मुख्य रूप से किसलिए प्रदान किया जाता है:

(1) reduce the effect of centrifugal force / अपकेंद्री बल के प्रभाव को कम करने के लिए

(2) maintain constant speed limits / स्थिर गति सीमाओं को बनाए रखने के लिए

(3) **neutralise additional tractive resistance due to curvature / वक्रता के कारण अतिरिक्त कर्षण प्रतिरोध को निष्प्रभावी करने के लिए ✔**

(4) avoid the need for superelevation / बाह्योत्थान (सुपरएलिवेशन) की आवश्यकता से बचने के लिए

Q.173 Why can welded tension connections be more area-efficient than bolted connections?

वेल्डित तनन संयोजन बोल्टित संयोजनों की तुलना में अधिक क्षेत्र-दक्ष क्यों हो सकते हैं?

(1) They reduce ultimate tensile stress / वे चरम तनन प्रतिबल को कम करते हैं

(2) They always need thicker gussets / उन्हें हमेशा मोटी गसेट प्लेटों की आवश्यकता होती है

(3) **They avoid bolt-hole area reduction / वे बोल्ट-छिद्र के कारण क्षेत्रफल में कमी से बचाते हैं ✔**

(4) They eliminate load transfer checks / वे भार अंतरण जाँच को समाप्त कर देते हैं

Q.174 A designer is creating a 3D building component from two overlapping solid primitives. The required result is a single solid that represents the combined geometry of both primitives. Which AutoCAD command should be applied?

एक डिज़ाइनर दो अतिव्यापी ठोस प्रिमिटिव से एक 3D भवन घटक बना रहा है। आवश्यक परिणाम एक एकल ठोस है जो दोनों प्रिमिटिव की संयुक्त ज्यामिति को दर्शाता है। कौन-सी AutoCAD कमांड लागू की जानी चाहिए?

(1) INTERFERE

(2) **UNION ✔**

(3) SUBTRACT

(4) INTERSECTION

Q.175 Which combination represents the essential components of a conventional seal coat in bituminous pavements?

कौन-सा संयोजन बिटुमिनस फुटपाथ में पारंपरिक सील कोट के आवश्यक घटकों को दर्शाता है?

(1) **Bituminous binder and fine aggregate / बिटुमिनस बाइंडर और महीन समुच्चय ✔**

(2) Coarse aggregate and cement binder / मोटा समुच्चय और सीमेंट बाइंडर

(3) Soil, water and bituminous binder / मिट्टी, जल और बिटुमिनस बाइंडर

(4) Cement, water and fine aggregate / सीमेंट, जल और महीन समुच्चय

Q.176 During the preliminary location survey of a highway project, which of the following is NOT normally included?

किसी राजमार्ग परियोजना के प्रारंभिक स्थान निर्धारण सर्वेक्षण के दौरान, निम्नलिखित में से क्या सामान्यतः शामिल नहीं किया जाता है?

(1) Baseline traverse and profile levels / आधार रेखा चंक्रमण (ट्रैवर्स) और प्रोफ़ाइल तल

(2) **Detailed design of pavement thickness / फुटपाथ की मोटाई का विस्तृत डिज़ाइन ✔**

(3) Location of trees, fences, and buildings / पेड़ों, बाड़ों और भवनों की स्थिति

(4) Cost-benefit analysis of alternative routes / वैकल्पिक मार्गों का लागत-लाभ विश्लेषण

Q.177 A 3D building component has already been created in AutoCAD. The designer needs to obtain its volume and moment of inertia before making further modifications to the model. Which command should be used?

AutoCAD में एक 3D भवन घटक पहले ही बनाया जा चुका है। मॉडल में आगे संशोधन करने से पहले डिज़ाइनर को इसका आयतन और जड़त्व आघूर्ण प्राप्त करना है। किस कमांड का उपयोग किया जाना चाहिए?

(1) MASSPROP ✔

(2) PROPERTIES

(3) LIST

(4) MEASUREGEOM

Q.178 With respect to estimation and costing, which of the following does this table represent?

Particulars | Detail of actual measurements | Contents of area

प्राक्कलन और लागत निर्धारण के संबंध में, यह तालिका निम्नलिखित में से किसे दर्शाती है?

विवरण | वास्तविक मापों का ब्यौरा | क्षेत्रफल की सामग्री

(1) Preliminary estimate / प्रारंभिक प्राक्कलन

(2) Bill of quantity / मात्रा बिल

(3) Measurement book / माप पुस्तिका ✔

(4) Supply account / आपूर्ति लेखा

Q.179 Which equipment assists in transporting excavated material out of a tunnel?

कौन-सा उपकरण सुरंग से खोदी गई सामग्री को बाहर ले जाने में सहायता करता है?

(1) Conveyor belt / कन्वेयर बेल्ट ✔

(2) Grouting pump / ग्राउटिंग पंप

(3) Jackhammer / जैकहैमर

(4) Drilling machine / ड्रिलिंग मशीन

Q.180 A isolated footing has bottom square portion up to a height of 25 cm and then a trapezoidal portion up to a height of 50 cm. The bottom width is 2 m and the top width is 35 cm. Which of the following is correct, with respect to the given information?

एक पृथक नींव (आइसोलेटेड फुटिंग) का निचला वर्गाकार भाग 25 cm की ऊँचाई तक है और फिर एक समलंबाकार भाग 50 cm की ऊँचाई तक है। निचली चौड़ाई 2 m और ऊपरी चौड़ाई 35 cm है। दी गई जानकारी के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

(1) Quantity of earthwork is more than the quantity of concrete work for foundation / मिट्टी के कार्य की मात्रा नींव के कंक्रीट कार्य की मात्रा से अधिक है ✔

(2) Quantity of earth work is 1 m^3 / मिट्टी के कार्य की मात्रा 1 m^3 है

(3) Quantity of earthwork is equal to the quantity of concrete work for foundation / मिट्टी के कार्य की मात्रा नींव के कंक्रीट कार्य की मात्रा के बराबर है

(4) Quantity of earthwork is less than the quantity of concrete work for foundation / मिट्टी के कार्य की मात्रा नींव के कंक्रीट कार्य की मात्रा से कम है

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

Q.181 Dispersion of light through a prism takes place because:

प्रिज़्म द्वारा प्रकाश का विक्षेपण किस कारण होता है:

(1) group and phase velocity of different colours is same / विभिन्न रंगों का समूह वेग और कला वेग समान होता है

(2) speed of light is same for all mediums / सभी माध्यमों के लिए प्रकाश की चाल समान होती है

(3) refractive index of medium for different wavelengths is same / विभिन्न तरंगदैर्ध्यों के लिए माध्यम का अपवर्तनांक समान होता है

(4) refractive index of medium for different wavelengths is different / विभिन्न तरंगदैर्ध्यों के लिए माध्यम का अपवर्तनांक भिन्न होता है ✔

Q.182 What is the mesh equation for Mesh 1 using Mesh Analysis if an electrical circuit with two meshes such that Mesh 1 has a 10 V voltage source and a 5 Ω resistor and Mesh 2 shares a 2 Ω resistor with Mesh 1 and also has a 3 Ω resistor?

यदि दो मेश वाले एक विद्युत परिपथ में मेश 1 में 10 V का वोल्टता स्रोत और 5 Ω का प्रतिरोधक है तथा मेश 2, मेश 1 के साथ 2 Ω का प्रतिरोधक साझा करता है और इसमें 3 Ω का प्रतिरोधक भी है, तो मेश विश्लेषण का उपयोग करके मेश 1 के लिए मेश समीकरण क्या है?

(1) $-10 - 5I_1 + 2(I_2 - I_1) = 0$

(2) $-10 + 5I_1 + 2(I_1 + I_2) = 0$

(3) $\mathbf{-10 + 5I_1 + 2(I_1 - I_2) = 0}$ **✔**

(4) $10 - 5I_1 + 2(I_1 + 2I_2) = 0$

Q.183 A developer needs to execute a code block only if a user has both admin access and an active status. Which if statement structure best achieves this requirement in a programming language like Java?

एक डेवलपर को किसी कोड ब्लॉक को केवल तभी निष्पादित करना है जब उपयोगकर्ता के पास एडमिन एक्सेस और सक्रिय स्थिति दोनों हों। Java जैसी प्रोग्रामिंग भाषा में कौन-सी if स्टेटमेंट संरचना इस आवश्यकता को सबसे अच्छी तरह पूरा करती है?

(1) if(user.isAdmin() & user.isActive()){ executeCode(); }

(2) if(user.isAdmin(), user.isActive()){ executeCode(); }

(3) if(user.isAdmin() || user.isActive()){ executeCode(); }

(4) if(user.isAdmin() && user.isActive()){ executeCode(); } ✔

Q.184 In the context of modern computer systems, which core function does an operating system perform to allow multiple programs to use hardware resources efficiently?

आधुनिक कंप्यूटर प्रणालियों के संदर्भ में, एकाधिक प्रोग्रामों को हार्डवेयर संसाधनों का दक्षतापूर्वक उपयोग करने देने के लिए ऑपरेटिंग सिस्टम कौन-सा मुख्य कार्य करता है?

(1) User authentication for access / एक्सेस के लिए उपयोगकर्ता प्रमाणीकरण

(2) Compiling source code / सोर्स कोड को कंपाइल करना

(3) Data transmission protocols / डेटा संचरण प्रोटोकॉल

(4) Resource management among programs / प्रोग्रामों के बीच संसाधन प्रबंधन ✔

Q.185 Which of the following is a major advantage of an interview in employee selection process?

कर्मचारी चयन प्रक्रिया में साक्षात्कार का एक प्रमुख लाभ निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(1) It permits direct assessment of personal qualities / यह व्यक्तिगत गुणों के प्रत्यक्ष मूल्यांकन की अनुमति देता है ✔

(2) It guarantees accurate prediction of performance / यह प्रदर्शन के सटीक पूर्वानुमान की गारंटी देता है

(3) It eliminates the need for reference verification / यह संदर्भ सत्यापन की आवश्यकता को समाप्त करता है

(4) It replaces the need for qualification screening / यह योग्यता जाँच की आवश्यकता का स्थान ले लेता है

Q.186 Why are alloys generally produced instead of using pure metals for engineering applications?
इंजीनियरी अनुप्रयोगों के लिए शुद्ध धातुओं का उपयोग करने के बजाय सामान्यतः मिश्रधातुएँ क्यों बनाई जाती हैं?

(1) Eliminate complete metallic conductivity permanently / पूर्ण धात्विक चालकता को स्थायी रूप से समाप्त करने के लिए
(2) Increase natural ore availability considerably / प्राकृतिक अयस्क की उपलब्धता को काफी बढ़ाने के लिए
(3) Reduce atomic mass of metals / धातुओं के परमाणु द्रव्यमान को कम करने के लिए
(4) Improve desired mechanical material properties / वांछित यांत्रिक पदार्थ गुणों में सुधार करने के लिए ✔

Q.187 Detailed construction planning requires coordination among multiple stakeholders because:
विस्तृत निर्माण योजना के लिए कई हितधारकों के बीच समन्वय की आवश्यकता होती है क्योंकि:

(1) Construction management involves interconnected activities / निर्माण प्रबंधन में परस्पर जुड़ी गतिविधियाँ शामिल होती हैं ✔
(2) Construction firms involve multiple accounting systems / निर्माण फर्मों में कई लेखा प्रणालियाँ शामिल होती हैं
(3) Construction projects involve multiple ownership forms / निर्माण परियोजनाओं में स्वामित्व के कई रूप शामिल होते हैं
(4) Construction contracts involve multiple payment methods / निर्माण अनुबंधों में भुगतान की कई विधियाँ शामिल होती हैं

Q.188 Which property improves after alloying pure iron?
शुद्ध लोहे में मिश्रधातु बनाने के बाद कौन-सा गुण सुधरता है?

(1) Hardness and strength / कठोरता और सामर्थ्य ✔
(2) Electrical resistance only / केवल विद्युत प्रतिरोध
(3) Chemical purity only / केवल रासायनिक शुद्धता
(4) Atomic size only / केवल परमाणु आकार

Q.189 A metallic conductor of length L and uniform cross-sectional area A is connected to a constant potential difference. If the microscopic form of Ohm's law is written as $j = \sigma E$, where j is the current density, σ is the conductivity and E is the applied electric field, then which of the following macroscopic relation correctly connects current and potential difference for the conductor?
लंबाई L और एकसमान अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल A वाला एक धात्विक चालक एक स्थिर विभवांतर से जुड़ा है। यदि ओम के नियम का सूक्ष्म रूप $j = \sigma E$ लिखा जाता है, जहाँ j धारा घनत्व है, σ चालकता है और E लगाया गया विद्युत क्षेत्र है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा स्थूल संबंध चालक के लिए धारा और विभवांतर को सही ढंग से जोड़ता है?

(1) $I = (\sigma L/A)\, V$
(2) $I = (L/\sigma A)\, V$
(3) $I = (\sigma A/L)\, V$ ✔
(4) $I = (A/\sigma L)\, V$

Q.190 What will be the output of the following C code?
c #include <stdio.h>int main() { int a = 10, b = 20, c = 15; if (a > b) { if (a > c) { printf("A is largest"); } else { printf("C is largest"); } } else { if (b > c) { printf("B is largest"); } else { printf("C is largest"); } } return 0;}
निम्नलिखित C कोड का आउटपुट क्या होगा?
c #include <stdio.h>int main() { int a = 10, b = 20, c = 15; if (a > b) { if (a > c) { printf("A is largest"); } else { printf("C is largest"); } } else { if (b > c) { printf("B is largest"); } else { printf("C is largest"); } } return 0;}

(1) No output / कोई आउटपुट नहीं
(2) B is largest ✔
(3) A is largest
(4) C is largest

Q.191 In year-round air conditioning systems, which device handles both cooling and dehumidification?

वर्ष भर चलने वाली वातानुकूलन प्रणालियों में, कौन-सा उपकरण शीतलन और निरार्द्रीकरण दोनों का कार्य करता है?

(1) Evaporator coil / वाष्पित्र कुंडली ✔

(2) Compressor / संपीडक

(3) Condenser coil / संघनित्र कुंडली

(4) Blower / ब्लोअर

Q.192 During the suction stroke of a four-stroke diesel engine, what enters the cylinder through the open inlet valve?

चार-स्ट्रोक डीज़ल इंजन के चूषण स्ट्रोक के दौरान, खुले अंतर्गम वाल्व के माध्यम से सिलेंडर में क्या प्रवेश करता है?

(1) Exhaust gases / निकास गैसें

(2) Only fuel / केवल ईंधन

(3) Air-fuel mixture / वायु-ईंधन मिश्रण

(4) Only air / केवल वायु ✔

Q.193 Derivative of logx is _____.

logx का अवकलज _____ है।

(1) x^2

(2) x

(3) 1/x ✔

(4) 1

Q.194 If $\vec{a} = 3\hat{i} - 4\hat{j}$, then what is the value of $|2\vec{a}|$?

यदि $\vec{a} = 3\hat{i} - 4\hat{j}$ है, तो $|2\vec{a}|$ का मान क्या है?

(1) -14

(2) -10

(3) 14

(4) 10 ✔

Q.195 Identify the unit which is responsible for executing arithmetic and logic operations in a typical computer system.

उस इकाई की पहचान करें जो एक सामान्य कंप्यूटर प्रणाली में अंकगणितीय और तार्किक संक्रियाओं को निष्पादित करने के लिए उत्तरदायी है।

(1) Arithmetic Logic Unit / अंकगणितीय तर्क इकाई ✔

(2) Control Unit / नियंत्रण इकाई

(3) Bus Unit / बस इकाई

(4) Output Unit / आउटपुट इकाई

Q.196 Which management function primarily involves motivating, guiding, supervising, and leading employees towards organisational objectives?

कौन-सा प्रबंधन कार्य मुख्य रूप से कर्मचारियों को संगठनात्मक उद्देश्यों की ओर प्रेरित करने, मार्गदर्शन करने, पर्यवेक्षण करने और नेतृत्व करने से संबंधित है?

(1) Coordinating / समन्वय करना

(2) Directing / निर्देशन करना ✔

(3) Organising / संगठित करना

(4) Controlling / नियंत्रण करना

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

Q.197 Which of the following is a key benefit provided under the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952?

कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबंध अधिनियम, 1952 के अंतर्गत प्रदान किया जाने वाला एक प्रमुख लाभ निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(1) Lump sum payment at retirement / सेवानिवृत्ति पर एकमुश्त भुगतान ✔

(2) Annual paid vacations / वार्षिक सवेतन अवकाश

(3) Medical insurance for family members / परिवार के सदस्यों के लिए चिकित्सा बीमा

(4) Free housing during employment / रोज़गार के दौरान निःशुल्क आवास

Q.198 What is the output of an AND gate when both inputs are 1?

जब दोनों इनपुट 1 हों, तो AND गेट का आउटपुट क्या होता है?

(1) 1 ✔

(2) Depends on the previous output / पिछले आउटपुट पर निर्भर करता है

(3) 0

(4) Cannot be determined / निर्धारित नहीं किया जा सकता

Q.199 For maximum power transfer in an AC circuit, if the source impedance is 4+j3 Ω, what should be the load impedance?

AC परिपथ में अधिकतम शक्ति अंतरण के लिए, यदि स्रोत प्रतिबाधा 4+j3 Ω है, तो लोड प्रतिबाधा क्या होनी चाहिए?

(1) 3−j4 Ω

(2) 4−j3 Ω ✔

(3) 4+j3 Ω

(4) −4+j3 Ω

Q.200 Small-scale industries contribute significantly to national development primarily through:

लघु उद्योग मुख्य रूप से किसके माध्यम से राष्ट्रीय विकास में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं:

(1) Employment generation and regional development / रोज़गार सृजन और क्षेत्रीय विकास ✔

(2) Replacement of agricultural activities / कृषि गतिविधियों का प्रतिस्थापन

(3) Centralisation of industrial activity in major cities / प्रमुख शहरों में औद्योगिक गतिविधि का केंद्रीकरण

(4) Elimination of all imports from foreign countries / विदेशों से सभी आयातों का उन्मूलन

Answer Key / उत्तर कुंजी

1 2	**2** 3	**3** 3	**4** 4	**5** 1	**6** 2	**7** 2	**8** 2	**9** 2	**10** 1	**11** 4	**12** 2	**13** 4	**14** 3	**15** 4
16 2	**17** 2	**18** 4	**19** 1	**20** 4	**21** 4	**22** 3	**23** 4	**24** 2	**25** 2	**26** 1	**27** 4	**28** 2	**29** 4	**30** 1
31 3	**32** 4	**33** 1	**34** 1	**35** 1	**36** 3	**37** 1	**38** 4	**39** 2	**40** 2	**41** 2	**42** 1	**43** 2	**44** 4	**45** 2
46 4	**47** 2	**48** 1	**49** 2	**50** 4	**51** 2	**52** 2	**53** 4	**54** 2	**55** 2	**56** 3	**57** 4	**58** 2	**59** 1	**60** 2
61 3	**62** 4	**63** 2	**64** 4	**65** 3	**66** 3	**67** 1	**68** 1	**69** 2	**70** 3	**71** 4	**72** 2	**73** 1	**74** 3	**75** 2
76 4	**77** 2	**78** 2	**79** 1	**80** 2	**81** 2	**82** 1	**83** 2	**84** 1	**85** 2	**86** 1	**87** 4	**88** 4	**89** 4	**90** 1
91 2	**92** 2	**93** 1	**94** 2	**95** 3	**96** 4	**97** 2	**98** 4	**99** 3	**100** 1	**101** 3	**102** 3	**103** 1	**104** 3	**105** 1

106 1	107 3	108 4	109 1	110 1	111 1	112 3	113 1	114 3	115 2	116 0	117 4	118 1	119 1	120 4
121 4	122 3	123 4	124 2	125 2	126 1	127 2	128 3	129 2	130 1	131 2	132 1	133 4	134 2	135 3
136 3	137 1	138 3	139 3	140 4	141 3	142 4	143 1	144 3	145 3	146 4	147 1	148 1	149 1	150 1
151 1	152 2	153 4	154 3	155 1	156 3	157 4	158 4	159 1	160 2	161 4	162 2	163 1	164 4	165 4
166 2	167 1	168 2	169 3	170 2	171 2	172 3	173 3	174 2	175 1	176 2	177 1	178 3	179 1	180 1
181 4	182 3	183 4	184 4	185 1	186 4	187 1	188 1	189 3	190 2	191 1	192 4	193 3	194 4	195 1
196 2	197 1	198 1	199 2	200 1										

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.