Junior Engineer Civil Mechanical and Electrical Examination 2023 Paper I

Exam Date	11/10/2023
Exam Time	9:00 AM - 11:00 AM
Subject	Junior Engineer 2023 Civil Paper I

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Q.1 एक निश्चित कूट भाषा में, **"MADRAS"** को **"112"** लिखा जाता है, और **"JAMMU"** को **"82"** लिखा जाता है। उसी भाषा में **"PUNJAB"** को किस प्रकार लिखा जाएगा?

Ans
✗ 1. 112
✗ 2. 115
✗ 3. 109
✓ 4. 104

Q.2 तीन कथन और उसके बाद तीन निष्कर्ष I, II और III दिए गए हैं। आपको इन कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन से दिए गए कथनों का तार्किक रूप से पालन करते हैं?

कथन:
कोई कद्दू अमरूद नही है।
कोई अमरूद मटर नही है।
कुछ मटर आलू है।

निष्कर्ष:
(I) कुछ कद्दू आलू हैं।
(II) कुछ मटर कद्दू हैं।
(III) कुछ कद्दू आलू नही हैं।

Ans
✗ 1. केवल निष्कर्ष I पालन करता है
✓ 2. या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष III पालन करता है
✗ 3. केवल निष्कर्ष II पालन करता है
✗ 4. कोई भी निष्कर्ष पालन नही करता है

Q.3 निम्नलिखित कथनों में A, B, C, D और E क्रमशः +, –, x , ÷ और = को दर्शाते हैं। इनमें से कौन-सा कथन सही है?

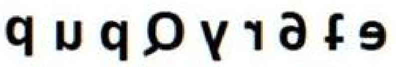
Ans
✗ 1. 8A6C5D15B14E4
✗ 2. 8A6C3D15E14B4
✗ 3. 8A6C5D15E24B4
✓ 4. 8A6C5D15E14B4

Q.4 जब दर्पण को चित्र के अनुसार PQ पर रखा जाता है तो दिए गए संयोजन का दर्पण में निर्मित सही प्रतिबिंब चयनित कीजिए।

Ans

✗ 1.

✗ 2.

✗ 3.


✓ 4.

Q.5 उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ एक-दूसरे से उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चय की संख्याएँ आपस में संबंधित हैं।

(नोट: संख्याओं को उसके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर गणितीय संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - संख्या 13 पर गणितीय संक्रियाएं जैसे कि जोड़ना / घटाना / गुणा करना आदि को 13 से किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है)

(6, 5, 25)

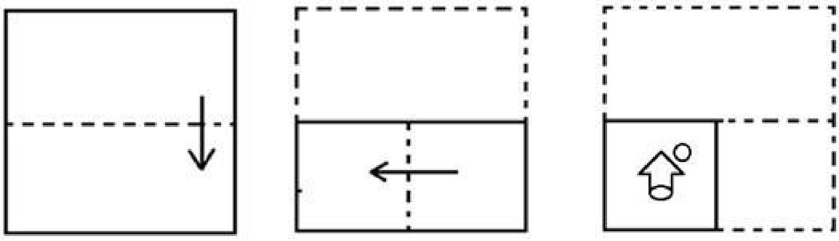
(8, 3, 37)

Ans
1. (6, 4, 75) ✗
2. (9, 1, 44) ✓
3. (8, 7, 32) ✗
4. (2, 6, 45) ✗

Q.6 'R + S' का अर्थ है - 'R, S की माता है',
'R * S' का अर्थ है - 'R, S का पिता है',
'R – S' का अर्थ है - 'R, S का पति है', और
'R $ S' का अर्थ है - 'R, S की पुत्री है'।
यदि E $ F – G + H है, तो E का H से क्या संबंध है?

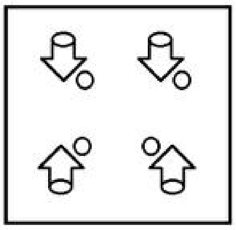
Ans
1. बहन ✓
2. पुत्र ✗
3. भांजी ✗
4. पुत्री ✗

Q.7 कागज के एक टुकड़े को मोड़ने का क्रम और मोड़े गए कागज को काटने का ढंग नीचे दर्शाया गया है। उस आकृति का चयन करें, जो कागज के खुले हुए रूप से सबसे अधिक मिलती-जुलती हो।

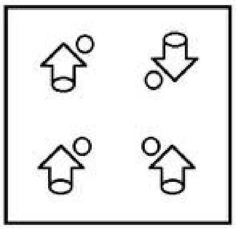


Ans

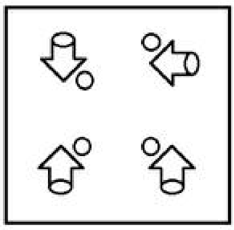
✗ 1.



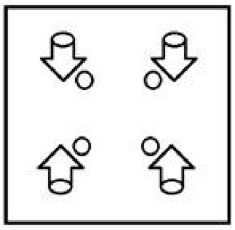
✗ 2.



✗ 3.



✓ 4.



Q.8 दिए गए विकल्पों में से उस अक्षर-समूह का चयन कीजिए, जो निम्नलिखित शृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आ सकता है।

WARD, WERD, ? , WORD, WURD

Ans

✗ 1. WJRD

✗ 2. WKRD

✓ 3. WIRD

✗ 4. WLRD

Q.9 निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या दी गई शृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) का स्थान लेगी?

573, 562, 549, 532, 513, 490, ?, 430

Ans

✗ 1. 451

✗ 2. 431

✓ 3. 461

✗ 4. 441

Q.10 यदि '+' का अर्थ '–', '–' का अर्थ '×', '×' का अर्थ '÷', '÷' का अर्थ '+' हो, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?
114 ÷ 85 × 5 – 4 + 33 = ?

Ans ✔ 1. 149
✘ 2. 161
✘ 3. 158
✘ 4. 136

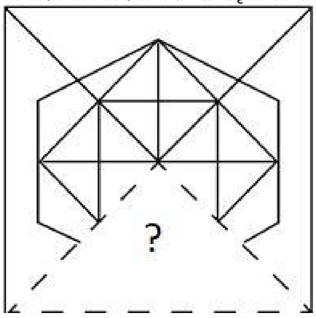
Q.11 यदि '+' का अर्थ '–' है, '–' का अर्थ '×' है, '×' का अर्थ '÷' है, '÷' का अर्थ '+' है, तो प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर क्या आएगा?
50-6÷8+24×6= ?

Ans ✘ 1. 104
✔ 2. 304
✘ 3. 404
✘ 4. 604

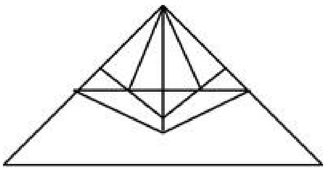
Q.12 उस सही विकल्प का चयन कीजिए, जो दिए गए शब्दों के उस सही क्रम में व्यवस्थापन को दर्शाता है, जिस क्रम में वे अंग्रेजी शब्दकोश में मौजूद होते हैं।
1. Crumble
2. Character
3. Crevice
4. Crunchy
5. Cushion
6. Charlatan

Ans ✔ 1. 2, 6, 3, 1, 4, 5
✘ 2. 6, 2, 3, 4, 1, 5
✘ 3. 6, 3, 2, 1, 4, 5
✘ 4. 2, 6, 1, 3, 4, 5

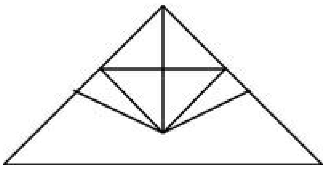
Q.13 निम्नलिखित विकल्पों में से उस आकृति का चयन कीजिए जो प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करते हुए पैटर्न को पूरा कर सकती है।



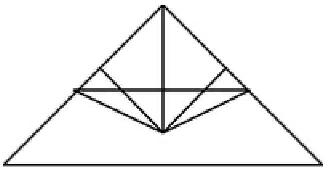
Ans 1. ✘



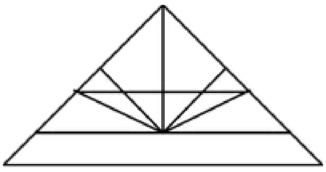
2. ✔



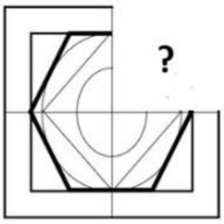
3. ✘



4. ✘

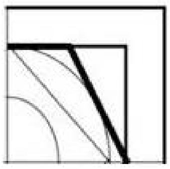


Q.14 उस विकल्प चित्र का चयन कीजिए, जो पैटर्न को पूरा करने के लिए प्रस्तुत चित्र में प्रश्नचिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा।

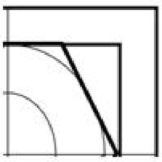


Ans

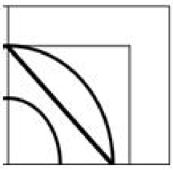
1.



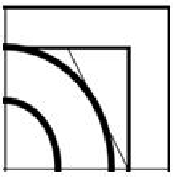
2.



3.



4.



Q.15 उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है और छठी संख्या पांचवी संख्या से संबंधित है।
21 : 152 :: 19 : ? :: 11 : 82

Ans
1. 182
2. 183
3. 138
4. 128

Q.16 उस विकल्प का चयन कीजिए जो दिए गए शब्दों की तार्किक और सार्थक क्रम में सही व्यवस्था को इंगित करता है।
1. टिड्डा
2. व्हेल
3. भृंग (बीटल)
4. मगरमच्छ
5. मेंढक

Ans
1. 2, 3, 5, 4, 1
2. 3, 5, 4, 2, 1
3. 3, 1, 5, 4, 2
4. 4, 2, 5, 1, 3

Q.17 दो कथन और उसके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। कथनों को सत्य मानते हुए, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, निर्णय लीजिए कि कौन से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से पालन करते हैं?

कथन:
सभी पक्षी, गाय हैं।
कुछ गाय, कुत्ते हैं।

निष्कर्ष:
I. कुछ कुत्ते, पक्षी हैं।
II. कुछ गाय, पक्षी हैं।

Ans
1. निष्कर्ष I और II दोनों पालन करते हैं
2. केवल निष्कर्ष II पालन करता है
3. न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II पालन करता है
4. केवल निष्कर्ष I पालन करता है

Q.18 उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ एक-दूसरे से उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चय की संख्याएँ आपस में संबंधित हैं।

(नोट: संख्याओं को उसके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर गणितीय संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - संख्या 13 पर गणितीय संक्रियाएं जैसे कि जोड़ना / घटाना / गुणा करना आदि को 13 से किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है)

(9, 162, 6)

(12, 72, 2)

Ans
- ✔ 1. (21, 189, 3)
- ✘ 2. (19, 562, 8)
- ✘ 3. (13, 126, 14)
- ✘ 4. (4, 94, 5)

Q.19 कौन-सा अक्षर-समूह दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आकर श्रृंखला को पूर्ण करेगा?

JPWL, MGAF, PXEZ, ?, VFMN

Ans
- ✔ 1. SOIT
- ✘ 2. SPIT
- ✘ 3. ROIT
- ✘ 4. RPIT

Q.20 उस विकल्प का चयन करें, जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है। (शब्दों को सार्थक शब्दों के रूप में माना जाना चाहिए, और शब्द, उनमें अक्षरों की संख्या/व्यंजन/स्वरों की संख्या के आधार पर एक दूसरे से संबंधित नहीं होना चाहिए)

लुटेरे (Robbers) : गिरोह (Gang) :: खिलाड़ी (Players) : ?

Ans
- ✘ 1. मैदान (Field)
- ✘ 2. समूह (Group)
- ✔ 3. टीम (Team)
- ✘ 4. खेल (Game)

Q.21 उस युग्म का चयन करें, जो दिए गए दोनों शब्द-युग्मों के समान पैटर्न का पालन करता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का पालन करते हैं।
GIK : TRP
NPR : MKI

Ans
- ✘ 1. VTR : PNL
- ✘ 2. NPQ :CEG
- ✘ 3. EGI : UWY
- ✔ 4. DFH :WUS

Q.22 एक लड़की अपने घर से गाड़ी चलाना शुरू करती है, और 10 km दक्षिण की ओर जाती है। फिर बाएं मुड़ती है, और 20 km जाती है। फिर वह बाएं मुड़ती है, और 20 km जाती है। फिर से वह अपने बाएं मुड़कर, 5 km जाती है। वह अंतिम बार बाएं मुड़ती है, 10 km जाती है, और अपने अंतिम गंतव्य पर रुक जाती है। अपने घर पहुँचने के लिए उसे कितनी दूर और किस दिशा में गाड़ी चलाना चाहिए?

Ans
- ✘ 1. 15 km, दक्षिण
- ✘ 2. 15 km, उत्तर
- ✔ 3. 15 km, पश्चिम
- ✘ 4. 15 km, पूर्व

Q.23 आठ व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में बैठे हैं। प्रत्येक पंक्ति में चार व्यक्ति हैं और वो इस प्रकार बैठे हैं कि पास बैठे व्यक्तियों के बीच समान दूरी है।
पहली पंक्ति में A, B, C और D बैठे हैं और उन सभी का मुख दक्षिण की ओर है।
दूसरी पंक्ति में W, X, Y और Z बैठे हैं और उन सभी का मुख उत्तर की ओर है।
इस प्रकार प्रत्येक व्यक्ति दूसरी पंक्ति के अन्य व्यक्ति के ठीक सामने बैठा है।
Z के सामने बैठा व्यक्ति A के बाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। W, Z के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। B इकलौता ऐसा व्यक्ति है, जो C के बगल में बैठा है, जो कि छोर पर बैठा है। D का मुख उस व्यक्ति की ओर है, जो Y और X के ठीक बगल में बैठा है।
निम्नलिखित में से किस व्यक्ति का मुख Z की ओर है?

Ans
- ✘ 1. D
- ✔ 2. B
- ✘ 3. C
- ✘ 4. A

Q.24 दिए गए संयोजन की सही दर्पण छवि का चयन कीजिए, जब दर्पण को रेखा MN पर रखा जाता है।

Ans
1.
2.
3. ✔
4.

Q.25 राम अपने घर से प्रातः 5:00 बजे प्रस्थान करता है, और उत्तर की ओर दौड़ना आरंभ करके 50 km दौड़ता है, फिर दायें मुड़ता है, और पुनः 50 km दौड़ता है। वह फिर से दायें मुड़ता है, और 30 km दौड़ता है। अंत में, वह दायें मुड़ता है, और 50 km दौड़ता है। वह अपने घर से कितनी दूर है?

Ans
1. 40 km
2. 20 km ✔
3. 50 km
4. 30 km

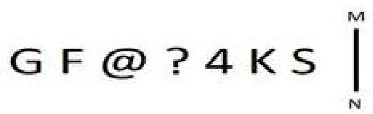
Q.26 उस सही विकल्प का चयन कीजिए, जो दिए गए शब्दों के उस सही क्रम में व्यवस्थापन को दर्शाता है, जिस क्रम में वे अंग्रेजी शब्दकोश में मौजूद होते हैं।
1. Frighten
2. Filigree
3. Festive
4. Familiar
5. Filibuster
6. Freight

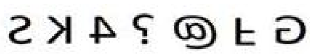
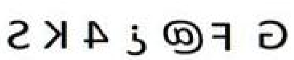
Ans
1. 4, 3, 5, 2, 6, 1 ✔
2. 4, 3, 5, 2, 1, 6
3. 4, 5, 3, 2, 1, 6
4. 4, 3, 2, 5, 6, 1

Q.27 एक कॉलेज की वाद-विवाद प्रतियोगिता में, छह छात्राओं - सविता, कविता, नमिता, दीया, पिया और रिया को 2 बराबर टीमों में बांटा गया है, जिनके बीच प्रतियोगिता होनी है। प्रत्येक टीम में बराबर सदस्य हैं, और दोनों टीमें दो पंक्तियों में एक-दूसरे के आमने-सामने बैठी है। पिया किसी भी पंक्ति के सिरे पर नहीं बैठी है। कविता, रिया के ठीक बगल में बैठी है। दीया, रिया के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठी है। पिया के ठीक बगल में बैठी नमिता, दीया के विकर्णतः सामने बैठी है। निम्नलिखित में से कौन एक-दूसरे के विकर्णतः सामने बैठी हैं?

Ans
1. रिया और सविता ✔
2. दीया और पिया
3. सविता और पिया
4. पिया और कविता

Q.28 दिए गए संयोजन के सही दर्पण प्रतिबिंब का चयन कीजिए, जब दर्पण को MN पर रखा जाता है, जैसे कि नीचे दिखाया गया है।



Ans
1.
2. ✔
3. 
4. 

Q.29 निम्नलिखित शृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर नीचे दिए गए विकल्पों में से कौन-सी संख्या आएगी?
2, 3, 6,18, ?, 1944

Ans
1. 118
2. 126
3. 108 ✔
4. 112

Q.30 Select the word-pair in which the two words are related in the same way as are the two words in the given pair.
(The words must be considered as meaningful English words and must not be related to each other based on the number of letters/number of consonants/vowels in the word.)
Sweet Potato : Root

Ans
1. Butter : Milk
2. Pepper : Spice
3. Wheat : Pulse
4. Milk : Protein

Q.31 उस सही विकल्प का चयन कीजिए, जो दिए गए शब्दों के उस सही क्रम में व्यवस्थापन को दर्शाता है, जिस क्रम में वे अंग्रेजी शब्दकोश में मौजूद होते हैं।
1. Forty
2. Fortify
3. Forum
4. Forte
5. Fortitude

Ans
1. 35421
2. 45231
3. 42513
4. 34521

Q.32 एक निश्चित कूट भाषा में, "ALMOND" को 4-48-52-60-56-16 के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, और "SHEEP" को 76-32-20-20-64 के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उसी भाषा में "CASHEW" को किस प्रकार कूटबद्ध किया जाएगा?

Ans
1. 14-4-76-32-20-84
2. 30-12-74-24-12-92
3. 12-4-76-32-12-92
4. 12-4-76-32-20-92

Q.33 सात मित्रों M, N, O, P, Q, R और S में, प्रत्येक ने पहली सेमेस्टर परीक्षा में भिन्न-भिन्न अंक प्राप्त किए हैं। केवल दो व्यक्तियों के अंक Q से अधिक हैं। P के अंक Q से अधिक हैं, किंतु O से कम हैं। M के अंक R से अधिक, किंतु S से कम है। केवल तीन छात्रों के अंक S से अधिक हैं। N के अंक सबसे कम हैं। कितने छात्रों के अंक P और R के अंकों के मध्य हैं?

Ans
1. 1
2. 4
3. 3
4. 2

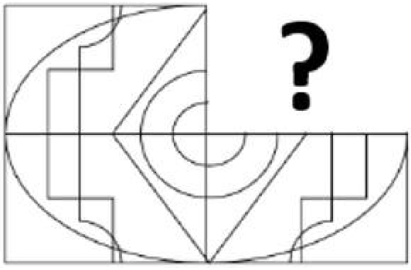
Q.34 निम्नलिखित पदों में से कौन-सा दी गई शृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आएगा?
ABDE, FGIJ, KLNO, PQST, ?

Ans
1. WWYX
2. WXY
3. UVXY
4. UWWZ

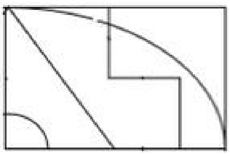
Q.35 यदि A का अर्थ '+' है, B का अर्थ '×' है, C का अर्थ '-' है, और D का अर्थ '÷' है, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?
(81 D 9) B 3 A 3 = 3 B ?

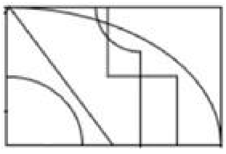
Ans
1. 20
2. 10
3. 30
4. 15

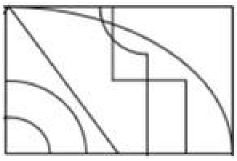
Q.36 विकल्पों में से उस आकृति का चयन कीजिए, जो प्रश्न-चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है और पैटर्न को पूरा कर सकती है।

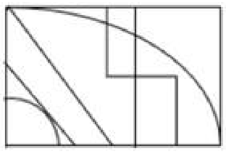


Ans

1. 

2. 

3. 

4. 

Q.37 उस विकल्प का चयन कीजिए, जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है। (शब्दों को अर्थपूर्ण शब्दों के रूप में माना जाना चाहिए, और शब्द में अक्षरों की संख्या /व्यंजनों /स्वरों की संख्या के आधार पर एक दूसरे से संबंधित नहीं होना चाहिए।)

मिट्टी (Clay) : मिट्टी के बर्तन (Pottery) :: रेत (Sand) : ?

Ans
1. पेपर (Paper)
2. कांच (Glass)
3. समुद्र का किनारा (Shore)
4. क्रिस्टल (Crystals)

Q.38 उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से संबंधित है और छठवां पद पांचवें पद से संबंधित है।

12 : 137 :: 8 : ? :: 5 : 18

Ans
1. 43
2. 49
3. 57
4. 61

Q.39 निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या दी गई शृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी?

73, 68, 70, 65, ?, 62, 64

Ans
1. 63
2. 71
3. 67
4. 69

Q.40 उस विकल्प का चयन करें, जो उन अक्षरों को निरूपित करता है, जिन्हें बाएं से दाएं की ओर नीचे दिए गए रिक्त स्थानों में रखे जाने पर वे अक्षर-श्रृंखला को पूर्ण करेंगे।

_ J H H _ H H _ H H J _

Ans
✗ 1. H J H J
✗ 2. H J H H
✓ 3. H J J H
✗ 4. H H J J

Q.41 उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसका तीसरे शब्द से ठीक वही संबंध है, जो संबंध दूसरे शब्द का पहले शब्द से है।
(शब्दों को सार्थक हिंदी शब्दों के रूप में माना जाना चाहिए और शब्द, उनमें अक्षरों की संख्या/व्यंजन/स्वरों की संख्या के आधार पर एक दूसरे से संबंधित नहीं होने चाहिए)

आकर्षण : प्रतिकर्षण :: उध्र्वाधर : ?

Ans
✗ 1. वृत्त
✗ 2. विकर्ण
✓ 3. क्षैतिज
✗ 4. रेखा

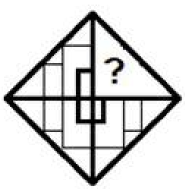
Q.42 एक निश्चित कूट भाषा में, “KTG” को “38” लिखा जाता है, और “MAY” को “39” लिखा जाता है। इसी कूट भाषा में “DBC” को किस प्रकार लिखा जाएगा?

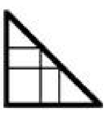
Ans
✗ 1. 8
✗ 2. 11
✓ 3. 9
✗ 4. 12

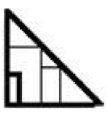
Q.43 A # B का अर्थ है कि ‘A, B की बहन है’
A @ B का अर्थ है कि ‘A, B का भाई है’
A & B का अर्थ है कि ‘A, B की पत्नी है’
A % B का अर्थ है कि ‘A, B की पुत्री है’
यदि R # P @ Q % Z & X है, तो P, X से किस प्रकार संबंधित है?

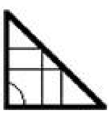
Ans
✗ 1. बहन
✗ 2. पिता
✗ 3. भाई
✓ 4. पुत्र

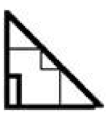
Q.44 विकल्पों में से उस आकृति का चयन करें, जो प्रश्न चिह्न (?) का स्थान लेकर दिए गए पैटर्न को पूरा कर सकती है।



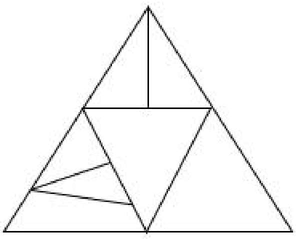
Ans
✗ 1.


✓ 2.


✗ 3.


✗ 4.


Q.45 दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?

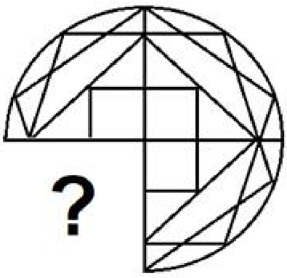


Ans
- ✗ 1. 7
- ✓ 2. 10
- ✗ 3. 9
- ✗ 4. 8

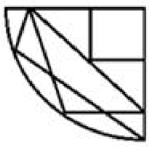
Q.46 उस विकल्प का चयन कीजिए जो पांचवीं संख्या से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है और चौथी संख्या तीसरी संख्या से संबंधित है।
26 : 375 :: 41 : 600 :: 53 : ?

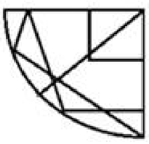
Ans
- ✓ 1. 780
- ✗ 2. 785
- ✗ 3. 765
- ✗ 4. 790

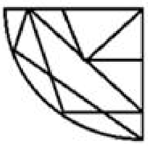
Q.47 उस विकल्प आकृति का चयन कीजिए, जो पैटर्न को पूरा करने के लिए नीचे दी गई आकृति में प्रश्न-चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी।

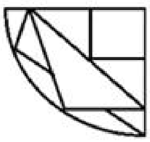


Ans

✓ 1.


✗ 2.


✗ 3.


✗ 4.


Q.48 दिए गए विकल्पों में से उस अक्षर-समूह का चयन कीजिए, जो निम्नलिखित शृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आ सकता है।

BOMP, DPOQ, ? , HRSS,

Ans
- ✓ 1. FQQR
- ✗ 2. FQRR
- ✗ 3. FPQR
- ✗ 4. FQQS

Q.49 एक निश्चित कूट भाषा में, "WALK" को "77" लिखा जाता है, और "DRIVE" को "102" लिखा जाता है। उसी भाषा में "SWIM" को किस प्रकार लिखा जाएगा?

Ans
✔ 1. 60
✘ 2. 54
✘ 3. 25
✘ 4. 69

Q.50 उस विकल्प का चयन कीजिए, जो छठे अक्षर-समूह से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार पहला अक्षर-समूह दूसरे अक्षर-समूह से संबंधित है, और तीसरा अक्षर-समूह चौथे अक्षर-समूह से संबंधित है।

JOS : GMR : : YHL : VFK :: ? : PMD

Ans
✘ 1. TSE
✔ 2. SOE
✘ 3. TPE
✘ 4. SOF

Section : General Awareness

Q.1 निम्नलिखित में से कौन सा मुद्रा का गत्यात्मक कार्य (Dynamic Function of Money) है?

Ans
✘ 1. विनिमय का माध्यम
✘ 2. आस्थगित भुगतान का मानक
✔ 3. क्रेडिट और तरलता (नकदी) का आधार
✘ 4. मूल्य का माप

Q.2 भूमिहीन परिवारों के कम से कम एक सदस्य को एक वर्ष में लगभग 100 दिनों के लिए रोजगार की गारंटी प्रदान करने के उद्देश्य से 15 अगस्त 1983 को निम्नलिखित में से कौन-सा कार्यक्रम शुरू किया गया था?

Ans
✔ 1. ग्रामीण-भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम (RLEGP)
✘ 2. ग्रामीण युवाओं को स्वरोजगार हेतु प्रशिक्षण (TRYSEM)
✘ 3. जवाहर रोजगार योजना (JRY)
✘ 4. महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (MGNREGA)

Q.3 पंचायतन शैली की स्थापत्य कला में कितने मंदिर होते हैं?

Ans
✘ 1. 9
✘ 2. 3
✔ 3. 5
✘ 4. 7

Q.4 निम्नलिखित में से कौन-सा डाल्टन के आंशिक दाब नियम का गणितीय व्यंजक है? (जहाँ P = दाब, T = तापमान, V = आयतन, n = मोल्स की संख्या)

Ans
✘ 1. $p_{Total} = p_1 + p_2 + p_3 + ____$ (स्थिर T, n पर)
✘ 2. $p_{Total} = p_1 + p_2 + p_3 + ____$ (स्थिर T, P पर)
✔ 3. $p_{Total} = p_1 + p_2 + p_3 + ____$ (स्थिर T, V पर)
✘ 4. $p_{Total} = p_1 + p_2 + p_3 + ____$ (स्थिर V, P पर)

Q.5 प्रति व्यक्ति प्रजनन और/या उत्तरजीविता में भाग लेने वाली प्रजातियों पर अनुकूल प्रभाव डालने वाली अंतर-प्रजातीय अन्योन्य क्रियाएं (interspecies interaction) क्या कहलाती हैं?

Ans
✘ 1. अनुकूलन
✘ 2. परजीविता
✔ 3. सहोपकारिता
✘ 4. सहजीविता

Q.6 सल्फ्यूरिक अम्ल की उपस्थिति में एल्काइल आयोडाइड्स के साथ अल्कोहल की अभिक्रिया द्वारा किसने 1850 में दुर्घटनावश ईथर संश्लेषण की खोज की थी?

Ans
✘ 1. लियोपोल्ड गेमेलिन
✘ 2. कार्ल विल्हेम शीले
✘ 3. जाबिर इब्न हैयान
✔ 4. अलेक्जेंडर विलियम विलियमसन

Q.7 पावरपॉइंट (PowerPoint) में स्लाइड प्रिंट करते समय 'प्रिंट रेंज (Print Range)' विकल्प आपको क्या निर्दिष्ट करने की सुविधा देता है?

Ans
✔ 1. प्रिंट की जाने वाली स्लाइडों की रेंज
✘ 2. प्रिंट की जाने वाली प्रतियों की संख्या
✘ 3. प्रिंट की जाने वाली स्लाइडों का ओरिएंटेशन
✘ 4. प्रिंट की जाने वाली स्लाइडों का क्रम

Q.8 जनगणना 2011 के अनुसार, साक्षरता दर के आधार पर निम्नलिखित राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को आरोही क्रम में व्यवस्थित कीजिए।
A) मिजोरम
B) लक्षद्वीप
C) केरल

Ans
✘ 1. (B), (A), (C)
✘ 2. (C), (B), (A)
✘ 3. (A), (C), (B)
✔ 4. (A), (B), (C)

Q.9 किस संशोधन अधिनियम के तहत आयु सीमा को घटाकर 18 वर्ष करके निर्वाचक मंडल के दायरे को बढ़ाया गया है?

Ans
✘ 1. 42वें
✘ 2. 72वें
✘ 3. 76वें
✔ 4. 61वें

Q.10 HDL के बारे में गलत कथन का चयन कीजिए।

Ans
✔ 1. HDL कोलेस्ट्रॉल का उच्च स्तर, हृदय रोग और स्ट्रोक के जोखिम को बढ़ाता है।
✘ 2. यह रक्त में कोलेस्ट्रॉल को अवशोषित करता है, और इसे वापस यकृत में ले जाता है।
✘ 3. इसे अच्छा कोलेस्ट्रॉल माना जाता है।
✘ 4. 'HDL' का अभिप्राय हाई डेंसिटी लिपोप्रोटीन (High-Density Lipoprotein) से है।

Q.11 निम्नलिखित में से किस संशोधन द्वारा अपने 6 से 14 वर्ष की आयु के बच्चों को शिक्षा प्रदान करने को माता-पिता का मूल कर्तव्य बना दिया गया?

Ans
✘ 1. 85वाँ संशोधन अधिनियम, 2002
✘ 2. 84वाँ संशोधन अधिनियम, 2001
✔ 3. 86वाँ संशोधन अधिनियम, 2002
✘ 4. 83वाँ संशोधन अधिनियम, 2000

Q.12 कोंगमपट्टू एवी मुरुगइयां (Kongampattu AV Murugaiyan) को 2022 में पद्म श्री पुरस्कार से सम्मानित किया गया था, यह सम्मान उन्हें ____________ में उनके अनवरत योगदान के लिए दिया गया था।

Ans
✘ 1. किन्नेरा
✔ 2. थविल
✘ 3. वायलिन
✘ 4. बुलबुल तारा

Q.13 अनुच्छेद 51A के खंड (k) के संशोधन के अनुसार "जो माता-पिता या संरक्षक हैं, ___________ वर्ष तक की आयु वाले अपने, यथास्थिति, बालक या प्रतिपाल्य के लिए शिक्षा के अवसर प्रदान करें।

Ans
✘ 1. 1 से 15 वर्ष
✘ 2. 7 से 18 वर्ष
✔ 3. 6 से 14 वर्ष
✘ 4. 5 से 15 वर्ष

Q.14 1910 में, किसने पृथ्वी की आयु का मात्रात्मक अनुमान लगाने के पहले प्रयास में खनिजों के रेडियोऐक्टिव काल निर्धारण (radioactive dating) की नव विकसित पद्धति को लागू किया था?

Ans
✔ 1. आर्थर होम्स (Arthur Holmes)
✘ 2. फ्रेडरिक मोह्स (Friedrich Mohs)
✘ 3. क्लेयर सी. पैटरसन (Clair C Patterson)
✘ 4. अल्फ्रेड वेगनर (Alfred Wegener)

Q.15 निम्नलिखित में से किस कंपनी ने सितंबर 2021 में भारत का पहला लिंग-तटस्थ (जेन्डर न्यूट्रल) ह्यूमन पैपिलोमावायरस (HPV) वैक्सीन GARDASIL-9 विकसित किया?

Ans
- ✗ 1. सिप्ला लिमिटेड
- ✓ 2. एमएसडी फार्मास्यूटिकल्स प्राइवेट लिमिटेड
- ✗ 3. सन फार्मास्युटिकल इंडस्ट्रीज लिमिटेड
- ✗ 4. कैडिला हेल्थकेयर लिमिटेड

Q.16 भारत में सर्दी के महीनों के दौरान मौसम, ___________ से पृष्ठीय दाब के वितरण से प्रभावित होता है।

Ans
- ✗ 1. मध्य और उत्तरी एशिया
- ✗ 2. मध्य और दक्षिणी एशिया
- ✗ 3. पश्चिमी और पूर्वी एशिया
- ✓ 4. मध्य और पश्चिमी एशिया

Q.17 बारहमासी बर्फ ठंडी जलवायु समूह की एक विशेषता है जिसे जलवायु प्रकारों के कोपेन वर्गीकरण के अनुसार _____ अक्षर कोड के रूप में दर्शाया जाता है।

Ans
- ✗ 1. Cfb
- ✓ 2. EF
- ✗ 3. Aw
- ✗ 4. BSk

Q.18 संसदीय चुनाव, राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति के चुनाव और चुनाव आयोग भारत के संविधान की किस सूची के अंतर्गत आते हैं?

Ans
- ✗ 1. समवर्ती सूची
- ✗ 2. राज्य सूची
- ✓ 3. संघ सूची
- ✗ 4. अवशिष्ट सूची

Q.19 निम्नलिखित स्तंभों को सुमेलित कीजिए।

कॉलम-A (एंजाइम)	कॉलम-B (से स्रावित)
i. टायलिन	a. छोटी आँत
ii. पेप्सिन	b. लार ग्रंथियाँ
iii. अल्कलाइन फ़ॉस्फटेज	c. उदर
iv. माल्टेज़	d. यकृत

Ans
- ✗ 1. i-a, ii-c, iii-b, iv-d
- ✗ 2. i-a, ii-b, iii-c, iv-d
- ✗ 3. i-d, ii-c, iii-b, iv-a
- ✓ 4. i-b, ii-c, iii-d, iv-a

Q.20 निम्नलिखित में से किसने तंजावुर शहर और उस शहर में देवी निशुंभसूदिनी (Nishumbhasudini) के मंदिर का निर्माण कराया?

Ans
- ✓ 1. विजयालय
- ✗ 2. राजेन्द्र प्रथम
- ✗ 3. अधिराजेन्द्र चोल
- ✗ 4. वीरराजेन्द्र चोल

Q.21 जानवरों को उन जंगलों से सुमेलित कीजिए जिनमें वे पाए जाते हैं।

जंगल	जानवर
1. पर्वतीय वन	a. ऊंट
2. कंटीले वन और झाड़ियाँ	b. याक
3. मैंग्रोव वन	c. मगरमच्छ

Ans
- ✗ 1. 1-a, 2-b, 3-c
- ✗ 2. 1-b, 2-c, 3-a
- ✗ 3. 1-c, 2-a, 3-b
- ✓ 4. 1-b, 2-a, 3-c

Q.22 निम्नलिखित में से कौन-सा भारत में नदी बंदरगाह है जो स्वतंत्रता के लिए भारत के संघर्ष, प्रथम और द्वितीय विश्व युद्ध और देश में हो रहे सामाजिक-सांस्कृतिक परिवर्तनों का भी गवाह रहा है?

Ans
- ✗ 1. जवाहरलाल नेहरू बंदरगाह
- ✗ 2. पारादीप बंदरगाह
- ✓ 3. श्यामा प्रसाद मुखर्जी न्यास
- ✗ 4. मुंद्रा बंदरगाह

Q.23 अभिनंदन सरोजा राष्ट्रीय पुरस्कार 2021 निम्नलिखित में से किस नृत्यांगना को प्रदान किया गया?

Ans
- ✗ 1. रमा वैघनाथन
- ✗ 2. यामिनी रेड्डी
- ✗ 3. सुरूपा गांगुली
- ✓ 4. अपर्णा सतीसन

Q.24 किसने अफगानिस्तान पर आक्रमण की अपनी योजना के साथ आगे बढ़ने का फैसला किया, जिसके परिणामस्वरूप प्रथम अंग्रेज़-अफ़ग़ान युद्ध (Anglo-Afghan War) हुआ?

Ans
- ✗ 1. लॉर्ड एलेनबरो
- ✗ 2. लॉर्ड लिटन
- ✗ 3. लॉर्ड डलहौजी
- ✓ 4. लॉर्ड ऑकलैंड

Q.25 23 जनवरी 2023 को भारत की राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू द्वारा कुल कितने बच्चों को प्रधानमंत्री राष्ट्रीय बाल पुरस्कार, 2023 प्रदान किया गया?

Ans
- ✗ 1. 10
- ✓ 2. 11
- ✗ 3. 12
- ✗ 4. 13

Q.26 निम्नलिखित में से कौन-सी फसल रबी फसल का उदाहरण है?

Ans
- ✗ 1. मूँगफली
- ✗ 2. चावल
- ✗ 3. मक्का
- ✓ 4. सरसो

Q.27 निम्नलिखित में से किस मगध सम्राट ने अंग को अपने साम्राज्य का हिस्सा बनाया था?

Ans
- ✗ 1. अजातशत्रु (Ajatashatru)
- ✗ 2. उदयिन (Udayin)
- ✗ 3. महापद्म नंद (Mahapadma Nanda)
- ✓ 4. बिम्बिसार (Bimbisara)

Q.28 7वां राष्ट्रमंडल युवा खेल किस वर्ष आयोजित किए जायेंगे?

Ans
- ✗ 1. 2026
- ✗ 2. 2022
- ✗ 3. 2028
- ✓ 4. 2023

Q.29 निम्नलिखित में से किसने उल्लेख किया कि 'सामूहिक उत्तरदायित्व केवल प्रधानमंत्री की इंस्ट्रुमेंटलिटी (instrumentality) के माध्यम से ही प्राप्त किया जा सकता है'?

Ans
- ✗ 1. जवाहर लाल नेहरू
- ✓ 2. डॉ. बी. आर. अम्बेडकर
- ✗ 3. सी. राजगोपालाचारी
- ✗ 4. लाल बहादुर शास्त्री

Q.30 मुद्रा आपूर्ति (money supply) के निम्नलिखित में से किस माप को सबसे कम तरल (liquid) माना जाता है?

Ans
- ✗ 1. M1
- ✓ 2. M4
- ✗ 3. M3
- ✗ 4. M2

Q.31 कॉलम-A को कॉलम-B के साथ सुमेलित कीजिए।

कॉलम -A (तत्त्व)	कॉलम -B (आवर्त सारणी में समूह)
a. हाइड्रोजन	i. समूह-13
b. हीलियम	ii. समूह -2
c. बेरिलियम	iii. समूह -1
d. बोरॉन	iv. समूह -18

Ans
1. a-i, b-ii, c-iii, d-iv
2. a-i, b-iii, c-ii, d-iv
3. a-iv, b-iii, c-ii, d-i
4. a-iii, b-iv, c-ii, d-i

Q.32 निम्नलिखित में से कौन सा एक गैर-बेंजीनॉइड यौगिक (non-benzenoid compound) है?

Ans
1. ऐनिलीन (Aniline)
2. नेफ्थलीन (Naphthalene)
3. बेंज़ीन (Benzene)
4. ट्रोपोन (Tropone)

Q.33 भारत के प्रशासन का केंद्रीकरण किस अधिनियम के तहत हुआ था?

Ans
1. 1793 का चार्टर अधिनियम (Charter Act of 1793)
2. 1853 का चार्टर अधिनियम (Charter Act of 1853)
3. 1813 का चार्टर अधिनियम (Charter Act of 1813)
4. 1833 का चार्टर अधिनियम (Charter Act of 1833)

Q.34 निम्नलिखित में से किसे अप्रैल 2021 में आर्थिक मामलों के नए सचिव के रूप में नियुक्त किया गया था?

Ans
1. चेतन वैद्य
2. चिंतन वैष्णव
3. अजय सेठ
4. अनंत नागेश्वरन

Q.35 निम्नलिखित में से किसे आर्थिक एवं राजनीतिक जीवन में उनके योगदान के लिए लंदन में इंडिया-यूके (UK) अचीवर्स ऑनर्स द्वारा वर्ष 2023 में लाइफटाइम अचीवमेंट ऑनर से सम्मानित किया गया?

Ans
1. मनमोहन सिंह
2. नरेंद्र मोदी
3. रघुराम राजन
4. उर्जित पटेल

Q.36 नवंबर 2022 में, निम्नलिखित में से किसे उत्तराखंड सरकार का ब्रांड एम्बेसेडर नियुक्त किया गया था ?

Ans
1. अभिनव बिंद्रा
2. ऋषभ पंत
3. प्रसून जोशी
4. जुबिन नौटियाल

Q.37 निम्नलिखित में से कौन सा आनुवंशिकत: विकसित पौधा (genetically modified plant) है?

Ans
1. बीटी कपास (Bt cotton)
2. देशी आलू (Native potato)
3. जंगली केला (Wild banana)
4. गन्ना (Sugarcane)

Q.38 भारत की 1991 की जनगणना से पहले, साक्षरता की अवधारणा को _______ वर्ष से कम आयु के अनिवार्य रूप से निरक्षर बच्चों के रूप में परिभाषित किया गया था।

Ans
1. 8
2. 5
3. 6
4. 7

Q.39 वित्त विधेयक 2023 के अनुसार, 1 अप्रैल 2023 को या उसके बाद जारी जीवन बीमा पॉलिसियों से उत्पन्न होने वाली प्राप्तियों को अन्य स्रोतों से आय के रूप में माना जाएगा, यदि भुगतान किया गया प्रीमियम _______________ प्रति वर्ष से अधिक हो।

Ans
1. ₹10,00,000
2. ₹5,00,000 ✔
3. ₹15,00,000
4. ₹2,50,000

Q.40 44वाँ शतरंज ओलंपियाड कहाँ आयोजित किया गया था?

Ans
1. मॉस्को
2. लंदन
3. चेन्नई ✔
4. बेंगलुरु

Q.41 मुकुलन यीस्ट का वह सबसे आम प्रकार कौन-सा है, जो शर्करा को कार्बन डाईऑक्साइड और एल्कोहल में किण्वित करने में सक्षम होता है, और सामान्यतः बेकिंग और ब्रूइंग में उपयोग किया जाता है?

Ans
1. स्किज़ोसैक्रोमाइसीज पोम्बे (Schizosaccharomyces pombe)
2. कैंडिडा एल्बिकेन्स (Candida albicans)
3. सैक्रोमाइसीज सर्विसी (Saccharomyces cerevisiae) ✔
4. सैक्रोमाइसीज बोलार्डी (Saccharomyces boulardii)

Q.42 2011 की जनगणना के अनुसार प्रति 1000 पुरुषों पर केवल _______ महिलाओं के साथ भारत के सभी केंद्र शासित प्रदेशों में दमन और दीव का लिंग अनुपात सबसे कम है।

Ans
1. 534
2. 777
3. 618 ✔
4. 818

Q.43 स्थल की तुलना में महासागरीय जल के गर्म होने और ठंडे होने की गति कैसी है?

Ans
1. धीमी ✔
2. समान
3. मध्यम
4. तीव्र

Q.44 परासरण (Osmosis) __________ का विसरण संचलन है।

Ans
1. मिश्रधातु
2. चीनी
3. वायु
4. जल ✔

Q.45 ठंडी जलवायु में वायु अपवाह (air drainage) क्या करता है?

Ans
1. यह पौधों को पाले से होने वाले नुकसान से बचाता है। ✔
2. यह बेहतर गुणवत्ता वाली वायु को फिल्टर कर देता है।
3. यह मृदा को गर्म रखता है।
4. यह धूल के कणों को ऊपर उठाए रखता है।

Q.46 प्रभा अत्रे का संबंध मुख्यतः किस घराने से है?

Ans
1. भिंडी बाजार घराना
2. ग्वालियर घराना
3. आगरा घराना
4. किराना घराना ✔

Q.47 किसी ईमेल का उत्तर देते या अग्रेषित करते समय, सटीकता सुनिश्चित करने के लिए भेजने से पहले आपको क्या जांचना चाहिए?

Ans
1. ईमेल अनुलग्नक
2. ईमेल फ़ॉन्ट शैली
3. ईमेल विषय पंक्ति ✔
4. ईमेल भेजने वाले का नाम

Q.48 निम्नलिखित में से कौन-सा एक पूंजीगत वस्तु (माल) उद्योग है?

Ans
✗ 1. औजारों (टूल्स) का निर्माण
✗ 2. रंगों (डाई) का निर्माण
✓ 3. संयंत्रों और मशीनरी का निर्माण
✗ 4. टेलीविजन का निर्माण

Q.49 सैयद अहमद बरेलवी किस मुस्लिम सुधार आंदोलन के संस्थापक थे?

Ans
✓ 1. वहाबी आंदोलन
✗ 2. अहमदिया आंदोलन
✗ 3. अलीगढ़ आंदोलन
✗ 4. देवबंद आंदोलन

Q.50 भारतीय शास्त्रीय नृत्य और उनके संबंधित नर्तक/नर्तकी के सही संयोजन का चयन करें।

Ans
✗ 1. पल्लवी कृष्णन - मणिपुरी
✓ 2. अनीता रत्नम - भरतनाट्यम
✗ 3. शारोडी सैकिया - कथकली
✗ 4. केलुचरण महापात्र - मोहिनीअट्टम

Section : General Engineering Civil and Structural

Q.1 पोर्टलैंड पोज़ोलाना सीमेंट (PPC) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

Ans
✓ 1. पीपीसी साधारण पोर्टलैंड सीमेंट की तुलना में अधिक जलयोजन की ऊष्मा का उत्पादन करता है।
✗ 2. कुछ महीनों के बाद पीपीसी की लंबी अवधि की सामर्थ्य सामान्य पोर्टलैंड सीमेंट की तुलना में अधिक होती है, यदि सतत पॉज़ोलानिक क्रिया के लिए पर्याप्त नमी उपलब्ध हो।
✗ 3. फ्लाई ऐश (Fly ash) पीपीसी के निर्माण के लिए उपयोग की जाने वाली पॉज़ोलानिक सामग्री है।
✗ 4. पीपीसी (PPC) समुद्री और हाइड्रोलिक संरचनाओं में उपयोगी है।

Q.2 लंबी दीवार-छोटी दीवार विधि के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?
I.पहले ली गई दीवार को लंबाई माना जाता है, भले ही उसकी लंबाई कम हो।
II.लंबी लंबाई वाली दीवार को लंबी दीवार के रूप में लेना पड़ता है।

Ans
✗ 1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
✗ 2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
✗ 3. केवल कथन II सत्य है
✓ 4. केवल कथन I सत्य है

Q.3 ____________ प्रकार की चट्टानों के निर्माण में जटिल यांत्रिक या रासायनिक प्रक्रियाओं के अलावा जैविक गतिविधि भी शामिल होती है।

Ans
✓ 1. अधसाती (अवसादी)
✗ 2. अधसाती(अवसादी) और कायांतरित
✗ 3. आग्नेय
✗ 4. कायांतरित

Q.4 T बीम की डिज़ाइन में यदि M_u>Mu,lim है, तो सेक्शन को _______ के रूप में डिज़ाइन किया जाता है।
जहाँ
M_u = बीम का चरम आनमन सामर्थ्य
Mu,lim = बीम का सीमान्त प्रतिरोध आघूर्ण

Ans
✗ 1. एकल प्रबलित सेक्शन
✗ 2. न्यून प्रबलित सेक्शन
✗ 3. अति प्रबलित सेक्शन
✓ 4. दोगुना प्रबलित सेक्शन

Q.5 सतहों की पेंटिंग के लिए निम्नलिखित चरणों को क्रमबद्ध तरीके से व्यवस्थित करें।
1) पहला कोट
2) अंतिम कोट
3) प्राइम कोट
4) पृष्ठ विरचन

Ans
✓ 1. 4, 3, 1, 2
✗ 2. 3, 1, 2, 4
✗ 3. 3, 2, 1, 4
✗ 4. 4, 1, 3, 2

Q.6 जितने दिनों तक कोई फसल खेत में खड़ी रहती है उसे फसल अवधि कहते हैं। फसल अवधि को ______________ के बीच के दिनों की संख्या के रूप में भी परिभाषित किया गया है।

Ans
- ✗ 1. भूमि की तैयारी और फसल की कटाई से पहले आखिरी सिंचाई
- ✗ 2. बुआई और फसल की कटाई से पहले आखिरी सिंचाई
- ✓ 3. फसल की बुआई और कटाई
- ✗ 4. भूमि की तैयारी और बुआई

Q.7 अपकेंद्री पंप के डिलीवरी हेड और शैफ्ट गति (N) के बीच क्या संबंध है?

Ans
- ✗ 1. प्रदायी दाबोच्चता (डिलीवरी हेड), N के अनुक्रमानुपाती होता है।
- ✗ 2. प्रदायी दाबोच्चता (डिलीवरी हेड), N के व्युत्क्रमानुपाती होता है।
- ✓ 3. प्रदायी दाबोच्चता (डिलीवरी हेड), N^2 के अनुक्रमानुपाती होता है।
- ✗ 4. प्रदायी दाबोच्चता (डिलीवरी हेड), N^2 के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

Q.8 निम्नलिखित दूरियों पर विचार करें:

d_1 = ब्रेक लगाने के बाद वाहन द्वारा तय की गई दूरी
d_2 = ओवरटेकिंग (किसी दूसरे वाहन को पार करते समय) के लिए प्रतिक्रिया समय के दौरान ओवरटेकिंग वाहन द्वारा तय की गई दूरी।
d_3 = ओवरटेकिंग वाहन द्वारा कुल ओवरटेकिंग समय के दौरान तय की गई दूरी।
d_4 = ओवरटेक किए गए वाहन द्वारा कुल ओवरटेकिंग समय के दौरान तय की गई दूरी।

एकतरफा यातायात वाली सड़क पर ओवरटेकिंग दृष्टि दूरी किसके बराबर होगी?

Ans
- ✓ 1. $d_2 + d_3$
- ✗ 2. $d_1 + d_2 + d_3 + d_4$
- ✗ 3. $d_1 + d_2 + d_3$
- ✗ 4. $d_3 + d_4$

Q.9 मैंटल परत भूपर्पटी (क्रस्ट) परत के आधार से लगभग ______________ की गहराई तक मौजूद होती है।

Ans
- ✗ 1. 2,600 km
- ✓ 2. 2,900 km
- ✗ 3. 2,800 km
- ✗ 4. 2,700 km

Q.10 थियोडोलाइट (theodolite) का अल्पतमांक __________ होता है।

Ans
- ✗ 1. 1 मिनट
- ✗ 2. 1 मिलीसेकंड
- ✗ 3. 1 घंटा
- ✓ 4. 1 सेकंड

Q.11 _____ से कम घनत्व वाली अदृढ़ रेत में छिद्रण अपरूपण (पंचिंग शीयर) हो सकता है।

Ans
- ✓ 1. 35%
- ✗ 2. 55%
- ✗ 3. 45%
- ✗ 4. 65%

Q.12 तनुता अनुपात के आधार पर, एक इस्पात स्तंभ को मध्यवर्ती स्तंभ (intermediate column) पाया जाता है। ऐसे स्तंभ की विफलता किस प्रकार दिखाई देती है?

Ans
- ✓ 1. व्याकुंचन (buckling) और संदलन (crushing) का एक मिश्रित मोड
- ✗ 2. केवल संदलन (crushing)
- ✗ 3. इस्पात स्तंभ विफल नहीं होगा लेकिन अस्थिर रहेगा।
- ✗ 4. केवल व्याकुंचन (buckling)

Q.13 ऊर्ध्वाधर कोणों को मापने के लिए, थियोडोलाइट को _________ के संदर्भ में समतल किया जाना चाहिए।

Ans
- ✗ 1. दूरबीन पर उन्नतांश बबल
- ✗ 2. प्लेट स्तर पर बबल ट्यूब
- ✗ 3. दूरबीन और सूचकांक फ्रेम दोनों पर उन्नतांश बबल
- ✓ 4. सूचकांक फ्रेम पर उन्नतांश बबल

Q.14 प्रसार जोड़ों में, भार ____________ के माध्यम से स्थानांतरित किया जाता है।

Ans
✔ 1. डॉवेल बार
✘ 2. अनुदैर्ध्य बार
✘ 3. टाइ बार
✘ 4. मिलावा

Q.15 निम्न में से कौन-सा वह तरीका नहीं है, जिसके द्वारा ट्रैफिक की मात्रा का डेटा प्रस्तुत किया जाता है?

Ans
✘ 1. ट्रैफिक इंजीनियरिंग में AADT
✘ 2. ट्रैफिक भिन्नता चार्ट
✘ 3. ट्रैफिक का पैटर्न
✔ 4. मोडल औसत

Q.16 लंबाई- L, आनमनी दृढता- EI वाले कैंटीलीवर बीम जिसके मध्य स्पैन पर बिन्दु भार 'P' और इसके मुक्त सिरे पर एक अन्य बिन्दु भार 'P' के अधीन स्थिर आधार पर प्रवणता मान______है।

Ans
✔ 1. शून्य
✘ 2. $\frac{PL}{2.EI}$
✘ 3. $\frac{PL}{4.EI}$
✘ 4. $\frac{3.PL}{4.EI}$

Q.17 आईएस (IS) 456-2000 के अनुसार, एकल प्रबलित आरसीसी बीम के आयताकार सेक्शन का आनमन सामर्थ्य दिए गए विकल्पों में से किस पर निर्भर नहीं करता?

Ans
✘ 1. कंक्रीट के ग्रेड
✔ 2. तापमान
✘ 3. स्टील के ग्रेड
✘ 4. बीम की गभीरता

Q.18 रात के दौरान सुरक्षित ड्राइविंग के लिए खतरनाक मार्किंग और गाइड मार्किंग के रूप में उपयोग किए जाने वाले फुटपाथ मार्किंग को __________ के रूप में जाना जाता है।

Ans
✘ 1. पेवमेंट मार्किंग
✔ 2. परावर्तक इकाई मार्किंग
✘ 3. ऑब्जेक्ट मार्किंग
✘ 4. कर्ब मार्किंग

Q.19 बेसिन के अंदर सभी कोटि की धाराओं की कुल लंबाई और जलग्रहण क्षेत्रफल का अनुपात ___________ कहलाता है।

Ans
✘ 1. जलग्रहण घनत्व
✘ 2. धारा घनत्व
✘ 3. धारा कोटि
✔ 4. जल निकासी घनत्व

Q.20 यदि पाइप समानांतर क्रम में जुड़ी हुई है, तो कुल शीर्ष हानि, _________।

Ans
✘ 1. प्रत्येक पाइप में शीर्ष हानियों के योगफल के व्युत्क्रम के बराबर होगी
✘ 2. प्रत्येक पाइप में शीर्ष हानियों के योगफल के बराबर होगी
✘ 3. प्रत्येक पाइप में शीर्ष हानियों के वर्गों के योगफल के बराबर होगी
✔ 4. प्रत्येक पाइप में बराबर होगी

Q.21 प्रबलित कंक्रीट और पूर्व-प्रतिबलित कंक्रीट के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा त्वरक अधिमिश्रण हानिकारक है?

Ans
✘ 1. कार्बोनेट
✘ 2. फ्लोरोसिलिकेट्स
✔ 3. कैल्शियम क्लोराइड
✘ 4. सिलिकेट

Q.22 थियोडोलाइट के संबंध में सही कथनों की पहचान करें।
i. प्लेट स्तर का अक्ष, ऊर्ध्वाधर अक्ष के समानांतर एक समतल में स्थित होना चाहिए।
ii. क्षैतिज अक्ष ऊर्ध्वाधर अक्ष के लंबवत होना चाहिए।
iii. ऊर्ध्वाधर वृत्त वर्नियर को शून्य पढ़ना चाहिए, जब समरेखण रेखा (line of collimation) क्षैतिज होती है।
iv. ऊँचाई के स्तर का अक्ष, समरेखण रेखा (line of collimation) के लंबवत होना चाहिए।

Ans
✗ 1. केवल i और iv
✗ 2. केवल i और iii
✓ 3. केवल ii और iii
✗ 4. i, ii, iii और iv

Q.23 खुला-मालारेखण कंपास सर्वेक्षण (open-traverse compass survey) में निम्नलिखित प्रेक्षण किए गए थे। रेखा AB का दिक्कोण S 35° 30' E है, जबकि स्टेशनों B, C, D और E पर दक्षिणावर्त मापे गए अंतर्विष्ट कोण क्रमशः 105° 20', 265° 50', 20° 10' और 325° 40' है। रेखा CD का दिक्कोण_________ है।

Ans
✗ 1. S 65° 40' W
✗ 2. S 65° 40' E
✓ 3. S 24° 20' E
✗ 4. S 24° 20' W

Q.24 एक विद्युत चुम्बकीय तरंग द्वारा एक सेकंड में तय की गई दूरी को _____________ कहा जाता है।

Ans
✗ 1. आवृत्ति
✗ 2. अवधि (आवर्त)
✗ 3. तरंग दैर्घ्य
✓ 4. तरंग वेग

Q.25 प्रत्यागामी पंप में वायु पात्र (एयर वेसेल), _________।

Ans
✓ 1. डिलीवरी पाइप में फिट किया जाता है
✗ 2. फिट नहीं किया जाता है
✗ 3. पंप के आगे फिट किया जाता है
✗ 4. सिस्टम के बाहर फिट किया जाता है

Q.26 स्टील संरचनाओं को डिजाइन करते समय, बैटेंड संपीडन अवयवों (battened compression members) की प्रभावी लंबाई ___________ जानी चाहिए।

Ans
✗ 1. 20% घटाई
✗ 2. 10% घटाई
✗ 3. 20% बढ़ाई
✓ 4. 10% बढ़ाई

Q.27 तरल के एकसमान गति से प्रवाह वाले एक पाइप से जुड़ा एक साधारण U-नलिका मैनोमीटर, _________ प्रदान करेगा।

Ans
✗ 1. निरपेक्ष दाब
✓ 2. प्रमापी दाब
✗ 3. निर्वात दाब
✗ 4. वायुमंडलीय दाब

Q.28 निम्नलिखित में से कौन-सी सामग्री टिकाऊ और हरित वास्तु सामग्री है जिसका उपयोग निर्माण में किया जा सकता है?

Ans
✗ 1. कंक्रीट
✗ 2. गारा
✗ 3. ईंट
✓ 4. बांस

Q.29 रैंकिन सिद्धांत के तहत मृदा के द्रव्यमान में प्रतिबल पर उस समय विचार किया जाता है जब वह __________ में पहुँचता है ।

Ans
✗ 1. संतुलन की स्थानीय अवस्था
✗ 2. सीमित संतुलन
✗ 3. संतुलन की सामान्य अवस्था
✓ 4. प्लास्टिक संतुलन

Q.30 फुहारी सिंचाई खेतों में __________ में खड़ी फसलों के लिए सिंचाई की सबसे अच्छी विधि है।

Ans
✓ 1. तरंगित बलुई मृदा
✗ 2. जलोढ़ मृदा
✗ 3. निम्न अंत: स्यंदन दर वाली भारी मृदा
✗ 4. समतल पृष्ठ

Q.31 निम्नलिखित में से कौन-सा एक मंदक अधिमिश्रण नही है?

Ans
1. कैल्शियम सल्फेट
2. स्टार्च
3. कैल्शियम क्लोराइड ✔
4. शर्करा

Q.32 आईएस 456-2000 के अनुसार M-25 ग्रेड के प्रबलित कंक्रीट बीम में अधिकतम अपरूपण प्रतिबल (N/mm^2 में) क्या होगा?

Ans
1. 2.8
2. 3.1 ✔
3. 3.4
4. 3.5

Q.33 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन असत्य है?

Ans
1. कार्बनयुक्त ईंधन के अधूरे दहन से प्रमुख प्रदूषक के रूप में कार्बन डाइऑक्साइड अवमुक्त होती है। ✔
2. थर्मल पॉवर हाउस SO_2 उत्सर्जन में मुख्य योगदानकर्ता हैं।
3. नगरपालिका ड्रेनेज प्रणालियां H_2S गैस उत्सर्जित करती हैं।
4. वेल्डिंग परिचालन से नाइट्रोजन ऑक्साइड अवमुक्त होती है।

Q.34 'R' त्रिज्या वाली एक वृत्तीय स्तरिका के क्षेत्रफल के प्रथम और द्वितीय आघूर्ण के संबंध में सही कथन का चयन करें।

Ans
1. क्षेत्रफल का प्रथम आघूर्ण सदैव −ve (ऋणात्मक) और क्षेत्रफल का द्वितीय आघूर्ण सदैव +ve (धनात्मक) होता है।
2. क्षेत्रफल का प्रथम आघूर्ण और क्षेत्रफल का द्वितीय आघूर्ण सदैव +ve (धनात्मक) होता है।
3. क्षेत्रफल का प्रथम आघूर्ण सदैव +ve (धनात्मक) और क्षेत्र का द्वितीय आघूर्ण सदैव −ve (ऋणात्मक) होता है।
4. चुने गए संदर्भ अक्षों के आधार पर क्षेत्रफल का प्रथम आघूर्ण या तो -ve (ऋणात्मक) या +ve (धनात्मक) हो सकता है, लेकिन क्षेत्र का द्वितीय आघूर्ण हमेशा +ve (धनात्मक) होता है। ✔

Q.35 d/D = 0.5 (d = छिद्र का व्यास और D = पाइप का व्यास) के छिद्र का C_d मान _______ की सीमा में होता है।

Ans
1. 0.81 से 0.94
2. 0.95 से 0.98
3. 0.60 से 0.62 ✔
4. 0.70 से 0.80

Q.36 ईंट की दीवार के सीमेंट गारे से पलस्तर के दौरान, 1 : 4 का अनुपात _________ से संबंधित है।

Ans
1. चूना : सीमेंट
2. सीमेंट : मोटा मिलावा
3. सीमेंट : जल
4. सीमेंट : बालू ✔

Q.37 मोटे समुच्चय की सरंध्रता और जल अवशोषण क्षमता के बारे में उचित प्रायोगिक ज्ञान की आवश्यकता होती है क्योंकि यह _____________ के कारण कंक्रीट के स्थायित्व को प्रभावित करता है:
I. जमने (Freezing) और द्रवण (thawing)
II. रासायनिक रूप से अभिक्रियाशील तरल पदार्थों के साथ अभिक्रिया
III. कंक्रीट की कार्य क्षमता में वृद्धि

Ans
1. केवल (i)
2. (i) और (ii) दोनों
3. (i), (ii), और (iii) ✔
4. केवल (ii)

Q.38 कार्यालय व्यय, स्टेशनरी, डाक व्यय आदि जैसे विविध व्यय ____________ के अंतर्गत आते हैं।

Ans
1. अधिभार व्यय
2. अतिरिक्त व्यय
3. उपरि व्यय ✔
4. अधिक (एक्स्ट्रा) व्यय

Q.39 दीवारों, दरवाजों और खिड़कियों की पेंटिंग को ________ में मापा जाता है।

Ans
1. पाउंड
2. ग्राम
3. वर्ग मीटर ✔
4. घन मीटर

Q.40 पुरानी संरक्षण प्रणाली की तुलना में स्वच्छता की एक नई प्रणाली की आवश्यकता है क्योंकि ___________।

Ans
✔ 1. पुरानी व्यवस्था शहर की जल आपूर्ति को प्रदूषित कर सकती है
✘ 2. नई व्यवस्था शहर की जल आपूर्ति को प्रदूषित करती है
✘ 3. स्वच्छता की व्यवस्था का शहर की जल आपूर्ति से कोई संबंध नही है
✘ 4. स्वच्छता की दोनों प्रणालियों में जल आपूर्ति को प्रदूषित करने की समान संभावना है

Q.41 3 m चौड़ा एक आयताकार चैनल, 1.2 m की गहराई पर जल का वहन करता है। चैनल का बेड स्लोप (आधार प्रवणता) 0.0025 है। चैनल की द्रवीय त्रिज्या की गणना कीजिए।

Ans
✘ 1. 0.637 m
✔ 2. 0.667 m
✘ 3. 0.617 m
✘ 4. 0.627 m

Q.42 दिए गए कथनों के लिए सही विकल्प का चयन करें।

कथन 1: अपनी कम सामर्थ्य के कारण, कण बोर्ड, प्लाईवुड या ठोस लकड़ी की तुलना में कम टिकाऊ होते हैं। यद्यपि, सतह पर लैमिनेट्स या काष्ठ परतों (विनियर्स) का उपयोग टिकाऊपन में सुधार करने में सहायता कर सकता है।
कथन 2: कण बोर्डों को आग प्रतिरोधी बनाने के लिए उनकी ऊपरी सतह पर मेलामाइन की एक परत लगाई जा सकती है।

Ans
✘ 1. कथन 1 सत्य है और कथन 2 असत्य है
✘ 2. कथन 1 और कथन 2, दोनों असत्य हैं
✘ 3. कथन 1 असत्य है और कथन 2 सत्य है
✔ 4. कथन 1 और कथन 2, दोनों सत्य हैं

Q.43 सीमेंट निर्माण के किस प्रक्रम में कच्चे माल को पीसकर, मिश्रित करके शुष्क अवस्था में घूर्णी भट्टी में डाला जाता है?

Ans
✘ 1. पेषण प्रक्रम (Grinding process)
✘ 2. आर्द्र प्रक्रम (Wet process)
✔ 3. शुष्क प्रक्रम (Dry process)
✘ 4. नम प्रक्रम (Moist process)

Q.44 यदि ऑरिफिस मीटर (orifice meter) में जेट संरचना (vena contracta) पर जेट का वास्तविक वेग 'V' है, मुक्त सतह के नीचे रंध्र के केंद्र की गहराई 'h' है और गुरुत्वीय त्वरण 'g' है, तो वेग गुणांक 'C_V' ज्ञात कीजिए।

Ans
✘ 1. 2Vgh / 300
✘ 2. $2gh / (V)^{1/2}$
✔ 3. $V / (2gh)^{1/2}$
✘ 4. $4V / (2gh)^{3/2}$

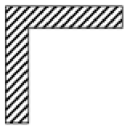
Q.45 एक BG पटरी N+3 स्लीपर घनत्व के साथ बिछायी गयी है। स्लीपर की चौड़ाई 20.25 cm है। गिट्टी (बैलास्ट) कुशन की न्यूनतम गहराई ज्ञात करें।

Ans
✘ 1. 61 cm
✘ 2. 10.125 cm
✘ 3. 20.375 cm
✔ 4. 30.5 cm

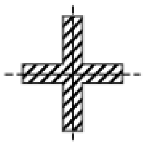
Q.46 यदि मृदा का संसंजन मान शून्य है, तो मोहर आवरण (Mohr envelope) ___________ से होकर गुजरेगा।

Ans
✘ 1. ऋणात्मक x-अक्ष पर कुछ दूरी
✘ 2. धनात्मक y-अक्ष पर कुछ दूरी
✔ 3. मूल बिंदु
✘ 4. धनात्मक x-अक्ष पर कुछ दूरी

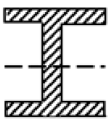
Q.47 एक धरण का अनुप्रस्थ-काट, नीचे दिए गए कोण अनुभाग के आकार का है। निम्नलिखित में से किस अनुप्रस्थ-काट में अपरूपण प्रतिबल वितरण की प्रकृति नीचे के कोण अनुभाग के समान है?



Ans

1. ✗


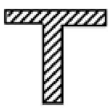
क्रॉस-अनुभाग

2. ✗


I-अनुभाग

3. ✗

त्रिभुजाकार

4. ✓


T-अनुभाग

Q.48 वेंचुरी मीटर के अपसारी भाग के कोण को अभिसारी भाग के कोण से किस लिए कम रखा जाता है?

Ans

✗ 1. अपसारी भाग पर प्रवाह की दिशा में प्रवाह का वेग बढाने के लिए

✗ 2. ऐसी स्थिति से बचने के लिए जिसमें प्रवाह संकुचित हो सकता है

✗ 3. अपसारी भाग पर प्रवाह की दिशा में दाब कम करने के लिए

✓ 4. प्रवाह पृथक्करण के कारण होने वाली ऊर्जा की हानि को कम करने के लिए

Q.49 यदि किसी पदार्थ को/का ___________ तो परिभ्रमण त्रिज्या का अधिकतम मान प्राप्त होता है।

Ans

✗ 1. केन्द्रक के निकटतम रखा जाता है

✓ 2. केन्द्रक से सबसे दूर रखा जाता है

✗ 3. क्षेत्रफल अधिकतम होता है

✗ 4. केन्द्रक पर रखा जाता है

Q.50 भारतीय मानक कोड (IS-456) के अनुसार, मध्यम अपावरण/उद्भासन की स्थिति के दौरान जल की टंकी के डिजाइन के दौरान न्यूनतम स्पष्ट आवरण (clear cover) कितना होना चाहिए?

Ans

✓ 1. 30 mm

✗ 2. 10 mm

✗ 3. 45 mm

✗ 4. 75 mm

Q.51 प्लेन टेबल सर्वेक्षणों में, जब _____________ , तो पश्चदृष्टि से टेबल के उन्मुखीकरण को प्राथमिकता दी जाती है।

Ans

✗ 1. चंक्रम बहुत लंबा होता है

✓ 2. प्लेन टेबल को शीट पर पहले से ही प्लॉट किए गए एक बिंदु पर स्थापित किया जा सकता है

✗ 3. गति सटीकता से अधिक महत्वपूर्ण होती है

✗ 4. अभिविन्यास के लिए कोई दूसरा बिंदु नहीं होता है

Q.52 निम्नलिखित में से कौन-सा कॉयर फाइबर का गुण नहीं है?

Ans
1. गतिक भारण का प्रतिरोध ✔
2. प्रत्यास्थता ✘
3. परिवहन में आसान ✘
4. लंबी सेवा अवधि ✘

Q.53 0.3 m व्यास का एक पाइप 1.5 m/s के प्रवाह वेग पर विशिष्ट गुरुत्व 0.8 वाले तेल को वहन करता है और एक बिंदु A पर दाब 20 kN/m^2 (गेज) है। यदि बिंदु A, आधार रेखा से 3 m ऊपर है, तो बिंदु A पर लगभग कुल ऊर्जा (तेल के मीटर में) ज्ञात करें।

Ans
1. 6.31 m ✘
2. 5.25 m ✘
3. 5.95 m ✘
4. 5.65 m ✔

Q.54 चुंबकीय कंपास का उपयोग ___________ को मापने के लिए किया जा सकता है।

Ans
1. चुंबकीय याम्योत्तर, चुंबकीय दिक्कोण और यादृच्छिक दिक्मान ✘
2. चुंबकीय याम्योत्तर और चुंबकीय दिक्कोण दोनों ✔
3. केवल चुंबकीय दिक्कोण ✘
4. केवल चुंबकीय याम्योत्तर ✘

Q.55 एक स्टेशन पर एक टैकोमीटर स्थापित किया गया था और रीडिंग दो बिंदुओं पर ली गई थी, जो 100 m और 150 m की दूरी पर थे और स्टाफ अंतःखंड क्रमशः 3.98 m और 5.98 m थे। यदि अवलोकन के लिए बाह्य रूप से फोकसन टैकोमीटर का उपयोग किया जाता है, तो अभिदृश्यक और उपकरण के ऊर्ध्वाधर अक्ष के बीच फोकस दूरी (f), स्टेडिया अंतराल (i) और दूरी (d) का मान __________ हो सकता है।

Ans
1. f = 0.3 m, i = 0.12 mm, d = 20 cm ✘
2. f = 0.3 m, i = 1.2 mm, d = 20 cm ✘
3. f = 0.2 m, i = 12 mm, d = 30 cm ✘
4. f = 0.3 m, i = 12 mm, d = 20 cm ✔

Q.56 _________ के लिए, संबंधित घटकों की अतिरिक्त दरें प्रदान करने हेतु व्यक्तिगत रूप से मापन की आवश्यकता होती है।

Ans
1. मेहराबों में ईंटकार्य ✔
2. प्रबलित ईंटकार्य ✘
3. हनीकोम्ब ईंटकार्य ✘
4. मिट्टी खुदाई कार्य (earthwork) ✘

Q.57 इनमें से कौन-सा विकल्प उन चरणों को इंगित करता है जिनमें परियोजना के निर्माण की कुल पूर्व निर्धारित लागत को फैलाया जाना है?

Ans
1. लागत निर्धारण ✘
2. लागत आयोजना ✔
3. वित्तीय आयोजना ✘
4. बजट आयोजना ✘

Q.58 IS 456 के अनुसार, स्लैब के लिए सॉफिट फॉर्मवर्क का स्ट्रिपिंग समय _________ है। (फॉर्मवर्क हटाने के तुरंत बाद प्रॉप्स को रिफिक्स किया जाना चाहिए)

Ans
1. 28 घंटे ✘
2. 3 दिन ✔
3. 2 दिन ✘
4. 1 दिन ✘

Q.59 निम्नलिखित में से क्या लकड़ी या अन्य लिंगो सेल्लोज़ सामग्री के कणों से निर्मित होता है, जो ऊष्मा, दाब या नमी की उपस्थिति में कार्बनिक बाइंडर का उपयोग करके एक साथ संपिंडित, अभिरूपित और दाबित किए जाते हैं?

Ans
1. ब्लॉक बोर्ड ✘
2. पार्टिकल बोर्ड ✔
3. प्लाईवुड ✘
4. फाइबर बोर्ड ✘

Q.60 लिंटेल द्वारा निम्नलिखित में से कौन सा उद्देश्य पूरा किया जाता है?

Ans
1. खुले स्थान के ऊपर की दीवार को टेक देने का ✔
2. स्लैब का टेक देने का ✘
3. नींव को जोड़ने का ✘
4. सिल स्तर पर कॉलम को जोड़ने का ✘

Q.61 निम्नलिखित में से कौन-सा स्टील संरचनाओं के तनाव अवयव के रूप में छड़ों और दंडों का उपयोग करने का नुकसान नहीं है?

Ans
- ✔ 1. तनन सामर्थ्य
- ✘ 2. उच्च कृषता अनुपात
- ✘ 3. अपने ही भार से झोल
- ✘ 4. अपर्याप्त दृढ़ता

Q.62 शीत मौसम कंक्रीटिंग में सावधानी के तौर पर _________ युक्त सीमेंट का चयन करना चाहिए।

Ans
- ✘ 1. उच्च C3S और उच्च C2S
- ✘ 2. निम्न C3S और उच्च C2S
- ✔ 3. उच्च C3S और निम्न C2S
- ✘ 4. निम्न C3S और निम्न C2S

Q.63 करंट मीटर (current meter) एक उपकरण है जिसका उपयोग _________ को मापने के लिए किया जाता है।

Ans
- ✔ 1. द्रव के प्रवाह के वेग
- ✘ 2. द्रव की श्यानता
- ✘ 3. द्रव के पृष्ठीय तनाव
- ✘ 4. द्रव के दाब

Q.64 कास्ट इन-सीटू अस्तर (cast in situ lining) के लिए असत्य कथन की पहचान करें।

Ans
- ✘ 1. इसका जीवन किसी भी अन्य प्रकार की तुलना में लंबा होता है।
- ✘ 2. इसकी प्रारंभिक लागत अधिक होती है।
- ✘ 3. यह अपरदन के लिए सबसे अधिक प्रतिरोधक होता है।
- ✔ 4. आवर्ती रखरखाव शुल्क अधिक होते हैं।

Q.65 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, संरचना के सुदृढ़ीकरण ड्राइंग में प्रत्येक बार के स्थान, प्रकार, चिह्न, लंबाई और बंकन विवरण का वर्णन करता है?

Ans
- ✘ 1. सामग्री स्टेटमेंट
- ✘ 2. विविध वस्तु
- ✔ 3. बार बंकन शेड्यूल
- ✘ 4. कार्य प्रभारित स्थापना

Q.66 1.8 s में ब्रेक को पूरी तरह से जाम करके एक वाहन को रोक दिया गया और स्किड के निशान 9 m मापे जाते हैं। औसत स्किड प्रतिरोध ज्ञात कीजिए। ($g = 10\ m/s^2$ लीजिए)

Ans
- ✘ 1. 2.78
- ✘ 2. 0.278
- ✘ 3. 0.15
- ✔ 4. 0.556

Q.67 निम्नलिखित में से किस प्रकार की मृदा में निर्माण सामग्री के रूप में उत्कृष्ट सुकार्यता होती है?

Ans
- ✘ 1. पांशु बालू
- ✘ 2. मृण्मय बालू
- ✘ 3. पांशु बजरी
- ✔ 4. सुप्रवणित बजरी

Q.68 भूमिगत पानी की टंकी तैयार की जानी है। इसकी दीवार के विश्लेषण के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी स्थितियां सबसे उपयुक्त मानी जाती है?

Ans
- ✘ 1. भूमिगत पानी की टंकी $\frac{3}{4}$ भरी हुई हो
- ✘ 2. भूमिगत पानी की टंकीआधी भरी हुई हो
- ✘ 3. भूमिगत पानी की टंकी भरी हुई हो
- ✔ 4. भूमिगत पानी की टंकी खाली हो

Q.69 जब तूफान की वर्षा जमीन पर पहुँचती है, तो उसे सतह पर बहने से पहले, एक बेसिन को भरना होगा, जो उसके आसपास के क्षेत्र से निचले स्तर पर है। आसपास के क्षेत्र से निचले स्तर पर बेसिन में फंसे पानी की मात्रा (आयतन), ______________________ कहलाती है।

Ans
✗ 1. उप-सतह भंडारण
✗ 2. बेसिन भंडारण
✗ 3. व्यर्थ भंडारण
✓ 4. गर्त भंडारण

Q.70 कामगारों को देय मजदूरी की बकाया राशि _________ में दर्ज की जाती है।

Ans
✓ 1. मस्टर रोल के भाग II
✗ 2. वेतन रिकॉर्ड के भाग III
✗ 3. मस्टर रोल के भाग III
✗ 4. वेतन रिकॉर्ड के भाग II

Q.71 निम्न में से किस स्थिति में RCC बीम में न्यूनतम अपरूपण सुदृढ़ीकरण प्रदान किया जाता है?

Ans
✗ 1. अभिहित अपरूपण प्रतिबल, कंक्रीट की डिज़ाइन अपरूपण सामर्थ्य से अधिक होता है परन्तु अधिकतम अपरूपण प्रतिबल से कम होता है
✓ 2. अभिहित अपरूपण प्रतिबल कंक्रीट की डिज़ाइन अपरूपण सामर्थ्य से कम होता है
✗ 3. अभिहित अपरूपण प्रतिबल कंक्रीट की डिज़ाइन अपरूपण सामर्थ्य से अधिक होता है
✗ 4. अभिहित अपरूपण प्रतिबल, अधिकतम अपरूपण प्रतिबल से अधिक होता है

Q.72 रेलवे ट्रैक के लिए, संरचना की चौड़ाई निम्नलिखित में से किस पर निर्भर करती है?
i. स्लीपर के प्रकार
ii. गिट्टी (बैलास्ट) का प्रकार
iii. गेज का प्रकार
iv. ट्रैक की संख्या, अर्थात सिंगल या डबल ट्रैक

Ans
✗ 1. ii और iii दोनों
✗ 2. i और iv दोनों
✗ 3. i और ii दोनों
✓ 4. iii और iv दोनों

Q.73 भौगोलिक सूचना प्रणाली, स्थानिक डेटा को प्रग्रहण करने, संग्रहीत करने, पुनः प्राप्त करने, विश्लेषण करने और प्रदर्शित करने के लिए ___________ को एकीकृत करने में सक्षम होती है।

Ans
✗ 1. केवल बहु-क्षेत्रीय और बहु-स्तरीय डेटाबेस प्रणाली
✗ 2. केवल बहु-स्तरीय और बहु-अवधि डेटाबेस प्रणाली
✗ 3. केवल बहु-क्षेत्रीय डेटाबेस प्रणाली
✓ 4. बहु-क्षेत्रीय, बहु-स्तरीय और बहु-अवधि डेटाबेस प्रणाली

Q.74 250 mm चौड़ाई और 450 mm प्रभावी गभीरता की एक RCC बीम 1.25 N/mm^2 के अभिहित अपरूपण प्रतिबल के अधीन है। खंड पर आने वाले डिज़ाइन लोड के कारण अपरूपण बल का मान क्या है?

Ans
✗ 1. 1406.25 kN
✓ 2. 140.625 kN
✗ 3. 1.40625 kN
✗ 4. 14.0625 kN

Q.75 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प थियोडोलाइट के मूलभूत अक्षों के बीच गलत संबंध दर्शाता है?

Ans
✗ 1. ट्रूनियन अक्ष, दृष्टि रेखा के लंबवत होना चाहिए।
✗ 2. प्लेट स्तर का अक्ष, ऊर्ध्वाधर अक्ष के लंबवत होना चाहिए।
✓ 3. स्ट्राइडिंग स्तर का अक्ष, पारगमन अक्ष के लंबवत होना चाहिए।
✗ 4. उन्नतांश स्तर का अक्ष, समांतरण रेखा के समानांतर होना चाहिए।

Q.76 कवक के कारण दोष तब होते हैं जब इमारती लकड़ी में आर्द्रतांश __________ से अधिक होता है।

Ans
✗ 1. 25%
✗ 2. 10%
✗ 3. 15%
✓ 4. 20%

Q.77 दिए गए कथनों पर विचार करें।
I: निर्माण के लिए प्रयुक्त सामग्री की दर में परिवहन की लागत शामिल होती है।
II: विभागीय रूप से आपूर्ति की जाने वाली सामग्री के लिए गोदाम से कार्य स्थल तक ढुलाई की लागत को जोड़ा जाता है।
इनमें से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

Ans
1. कथन I और II दोनों असत्य हैं
2. केवल कथन I सत्य है
3. केवल कथन II सत्य है
4. कथन I और II दोनों सत्य हैं ✓

Q.78 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प रूस द्वारा संचालित उपग्रह-आधारित पोजिशनिंग सिस्टम को दर्शाता है?

Ans
1. जीपीएस और ग्लोनास (GPS and GLONASS)
2. सिकाडा और जीपीएस (TSIKADA and GPS)
3. सिकाडा और ग्लोनास (TSIKADA and GLONASS) ✓
4. ट्रांजिट और ग्लोनास (TRANSIT and GLONASS)

Q.79 2 m व्यास की एक वृत्ताकार प्लेट पर कुल दाब ज्ञात करें, जिसे जल में इस प्रकार लंबवत रखा गया है कि प्लेट का केंद्र जल की मुक्त सतह से 2.5 m नीचे हो।

Ans
1. 77048 N ✓
2. 71058 N
3. 70058 N
4. 72058 N

Q.80 कार्बन फुटप्रिंट के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन असत्य है?

Ans
1. यदि आप पैदल चलना या साइकिल चलाना चुनते हैं, तो आप अपना कार्बन फुटप्रिंट कम करते हैं।
2. कार्बन फुटप्रिंट निम्नलिखित तीन प्रकार के होते हैं: प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक ✓
3. यदि आप हर समय गाड़ी चलाना पसंद करते हैं, तो आपका कार्बन फुटप्रिंट अधिक होगा।
4. उपभोक्ता वस्तुओं का विनिर्माण और परिवहन द्वितीयक कार्बन फुटप्रिंट का एक हिस्सा है।

Q.81 निम्नलिखित में से कौन-सा स्रोत पर आधारित नगरपालिका ठोस अपशिष्ट का एक प्रकार नहीं है?

Ans
1. घर का कचरा
2. औद्योगिक कचरा ✓
3. व्यापार का कचरा
4. गलियों का कचरा

Q.82 निम्नलिखित में से कौन-सा यातायात स्रोत, संचालन के दौरान उच्चतम स्तर का शोर उत्पन्न करेगा?

Ans
1. सड़क यातायात
2. अंतर्देशीय जल यातायात
3. रेल यातायात
4. उत्प्रस्थान चरण में जेट विमान ✓

Q.83 निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक, ओपीसी (OPC) सीमेंट में धीमी गति से सख्त होने, निम्न जलयोजन ऊष्मा और रासायनिक आक्रमण के प्रति अधिक प्रतिरोध के लिए उत्तरदायी होता है?

Ans
1. C_2S ✓
2. C_3A
3. C_3S
4. C_4AF

Q.84 मृदा के क्षेत्र संघनन के लिए, ससंजक मृदा में, मृदा पर टैम्पिंग (tamping) क्रिया और मर्दन (kneading) क्रिया का संयोजन किसके द्वारा प्राप्त किया जाता है?

Ans
1. वायवीय-टायर वाले रोलर
2. शीप फूट रोलर ✓
3. फ्रॉग रेमर
4. वाइब्रोफ्लोटेशन

Q.85 सिग्नल का वह प्रकार जिसमें चरण और चक्र के समय को ट्रैफिक की मांग के अनुसार बदल दिया जाता है, उसे __________ कहा जाता है।

Ans
1. यातायात प्रेरित सिग्नल ✓
2. पैदल यात्री सिग्नल
3. मैन्युअल रूप से संचालित सिग्नल
4. निश्चित समय सिग्नल

Q.86 प्रारंभिक सेटिंग समय और अंतिम सेटिंग समय निर्धारित करने के लिए निम्नलिखित में से किस परीक्षण उपकरण का उपयोग किया जाता है?

Ans
1. वायु पारगम्यता परीक्षण
2. सुदृढ़ता परीक्षण
3. विकट उपकरण
4. चालिका परीक्षण

Q.87 अभिलंब और अपरूपण प्रतिबल को आलेखित करके प्राप्त वक्र को __________ कहा जाता है।

Ans
1. विफलता रेखा
2. फ्रेटिक रेखा
3. परवलयिक वक्र
4. सामर्थ्य एनवेलप

Q.88 निम्नलिखित में से कौन-सी विधि संसंजनहीन मृदा में जलांश के निर्धारण के लिए सर्वाधिक सटीक है?

Ans
1. कैल्शियम कार्बाइड विधि
2. विमोटन तुला नमी मापी विधि
3. पिकनोमीटर विधि
4. ओवन शुष्कन विधि

Q.89 एक वितरिका का सकल कमांड क्षेत्र 10,000 ha है और इसका 80%कृषि योग्य है। सिंचाई की तीव्रता गेहूँ के लिए 50%और चावल के लिए 30%है। गेहूँ और चावल की खेती का कुल क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Ans
1. 8000 ha
2. 4000 ha
3. 2400 ha
4. 6400 ha

Q.90 वायु (प्रदूषण रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981 के अनुसार, 'उत्सर्जन' शब्द को किस प्रकार परिभाषित किया गया है?

Ans
1. किसी आउटलेट से निकलने वाले केवल ठोस कण
2. किसी आउटलेट से निकलने वाले केवल तरल पदार्थ
3. किसी आउटलेट से निकलने वाले केवल गैसीय पदार्थ
4. किसी चिमनी, डक्ट या फ्लू या किसी अन्य आउटलेट से निकलने वाले कोई भी ठोस या तरल या गैसीय पदार्थ

Q.91 अपनी पूर्ण विस्तृति में UDL के अधीन एक शुद्धालंबित धरण के लिए द्विश:समाकलन (डबल इंटीग्रेशन) विधि में, ढलान और विक्षेपण की गणना के लिए __________ की आवश्यकता होगी।

Ans
1. परिसीमा प्रतिबंध के साथ-साथ सममिति प्रतिबंध
2. केवल परिसीमा प्रतिबंध
3. परिसीमा प्रतिबंध के साथ-साथ निरंतरता प्रतिबंध
4. केवल सममिति प्रतिबंध

Q.92 खोखले पूर्वढलित कंक्रीट ब्लॉकों में __________ के कारण अच्छा ऊष्मा रोधन होता है।

Ans
1. निस्यंदन प्रतिरोध
2. ब्लॉक के पास बाहरी वायु
3. ब्लॉक के भीतर विपाशित वायु
4. उत्फुल्लन प्रतिरोध

Q.93 एक समलम्बाकार नहर 40 क्यूमेक का निस्सरण करती है और इसका अनुमेय औसत वेग 0.95 m/s है। नहर के तल की चौड़ाई ________________ है। नहर के किनारे की ढलान 1 : 1 और चौड़ाई/गहराई का अनुपात 6.5 लें।

Ans
1. 15.40 m
2. 14.50 m
3. 17.40 m
4. 16.40 m

Q.94 निम्नलिखित में से कौन-सा पैमाना (scales), कुछ वर्षों के बाद सिकुड़न के कारण कागज पर बनाए गए प्लान का सटीक माप नहीं दे सकता है?

Ans
1. निरूपक भिन्न और आलेखी पैमाना
2. इंजीनियर पैमाना और आलेखी पैमाना
3. इंजीनियर पैमाना और निरूपक भिन्न
4. आलेखी पैमाना

Q.95 **आईएस 456:2000 के अनुसार, आरसीसी (RCC) कॉलम में अनुदैर्ध्य सुदृढीकरण के संबंध में कौन-सा कथन गलत है?**

Ans

1. एक आयताकार कॉलम में न्यूनतम 4 अनुदैर्ध्य बार प्रदान किए जाने चाहिए।
2. कुंडलाकार क्षेत्र के भीतर कुंडलाकार सुदृढीकरण वाले एक कॉलम में न्यूनतम 8 अनुदैर्ध्य बार प्रदान किए जाने चाहिए। ✔
3. अनुदैर्ध्य बार का न्यूनतम व्यास 12 mm से कम नहीं होना चाहिए।
4. एक वृत्ताकार कॉलम में न्यूनतम 6 अनुदैर्ध्य बार प्रदान किए जाने चाहिए।

Q.96 **दिए गए विकल्पों में से किसमें ठोस अपशिष्ट शामिल नहीं है?**

Ans

1. मल ✔
2. प्लास्टिक अपशिष्ट
3. सड़क की सफाई से निकला कचरा
4. कचरा

Q.97 **बड़ी नहरों के लिए गोल कोनों वाले समलंबी खंड या छोटी नहरों के लिए वृत्ताकार तलों वाले त्रिभुजाकार खंड ____________ नहरों के लिए सबसे उपयुक्त खंड है।**

Ans

1. अर्ध आस्तरित
2. मिट्टी की
3. आस्तरित ✔
4. अनास्तरित

Q.98 **दिए गए कथनों के लिए सही विकल्प का चयन करें।**
कथन 1: जलग्रहण क्षेत्र के ऊपर झंझावात की गति की दिशा का अपवाह पर एक निश्चित प्रभाव पड़ता है।
कथन 2: यदि झंझावात प्रवाह दिशा के विपरीत गति करता है, तो आधार अवधि तुलनात्मक रूप से अधिक होगी और कम शिखर प्रवाह की उम्मीद की जा सकती है।

Ans

1. कथन 1 असत्य है और कथन 2 सत्य है
2. कथन 1 और कथन 2 दोनों सत्य हैं और कथन 2 कथन 1 की सही व्याख्या है ✔
3. कथन 1 सत्य है और कथन 2 असत्य है
4. कथन 1 और कथन 2 दोनों सत्य हैं, परन्तु कथन 2 कथन 1 की सही व्याख्या नहीं है

Q.99 **एक पाइप में विक्षुब्ध प्रवाह के मामले में, अपरूपण प्रतिबल, _________।**

Ans

1. केंद्र रेखा और दीवार के मध्य में अधिकतम होता है
2. केंद्र पर अधिकतम और दीवार की ओर रैखिक रूप से घटता है
3. केंद्र पर अधिकतम और दीवार की ओर लघुगणकीय रूप से घटता है
4. दीवार पर अधिकतम और केंद्र पर रैखिक रूप से घटकर शून्य हो जाता है ✔

Q.100 **कार्बन क्रेडिट प्रणाली, __________________ में सहायता करती है।**

Ans

1. रसायनों के कारण होने वाले जल प्रदूषण को कम करने
2. ध्वनि प्रदूषण कम करने
3. ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने ✔
4. कृषि अपशिष्टों से होने वाले मृदा प्रदूषण को कम करने