

Selection Post Examination Phase XII 2024

Exam Date	26/06/2024
Exam Time	5:15 PM - 6:15 PM
Subject	Selection Post Graduate level

Section : General Intelligence

Q.1 उस सही विकल्प का चयन कीजिए, जो निम्नलिखित शब्दों की व्यवस्था को तार्किक और अर्थपूर्ण क्रम में दर्शाता है।

1. जीवाणु
2. तितली
3. मच्छर
4. गिद्ध
5. गौरैया

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

Q.2 यदि '+' और '-' को आपस में बदल दिया जाए और 'x' और '÷' को आपस में बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$25 \div 5 - 918 \times 9 + 4 = ?$$

- Ans
- 1. 112
 - 2. 142
 - 3. 321
 - 4. 223

Q.3 दी गई श्रृंखला में निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी?
7, 3, 6, 7, 5, 11, ?

- Ans
- 1. 55
 - 2. 4
 - 3. 44
 - 4. 22

Q.4 उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है।
(शब्दों को अर्थपूर्ण हिंदी 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 किया जाना चाहिए)
दाँत : डेंटिस्ट :: हड्डियाँ : ?

- Ans
- 1. ऑर्थोपेडिक
 - 2. ऑर्थोडोंटिस्ट
 - 3. कार्डियोलॉजिस्ट
 - 4. डर्मेटोलॉजिस्ट

Q.5 एक कूट भाषा में, 'LIBERTY' को 'NKDETVA' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'TONIGHT' को 'VQPIIJV' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उसी भाषा में 'AUCTION' को किस प्रकार कूटबद्ध किया जाएगा?

- Ans
- 1. CXETKQP
 - 2. CWETKQP
 - 3. CWESKQP
 - 4. CEATKQP

Q.6 एक निश्चित कूट भाषा में, 'HWET' को '205238' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'RBKX' को '2411218' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उसी भाषा में 'ICPZ' को किस रूप में कूटबद्ध किया जाएगा?

- Ans
- 1. 271532
 - 2. 251526
 - 3. 261639
 - 4. 241128

Q.7 उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा शब्द, पहले शब्द से संबंधित है
Oology (ऊलॉजी) : Eggs (अंडे) :: Conchology (शंख विज्ञान) : ?

- Ans
- 1. Kidneys (गुर्दे)
 - 2. Shells (शेल)
 - 3. Algae (शैवाल)
 - 4. Skulls (स्कल)

Q.8 एक महिला ने एक पुरुष से कहा, "तुम्हारी माँ के पति के पिता मेरे पति हैं"। महिला का पुरुष से क्या संबंध है?

- Ans
- 1. दादी
 - 2. माता
 - 3. पत्नी
 - 4. पोता

Q.9 एक निश्चित कूट भाषा में 'sing of thee' को 'jd fy yh' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'does she sing' को 'fy ug sc' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उस भाषा में 'sing' को किस प्रकार कूटबद्ध किया जाएगा?

- Ans
- 1. ug
 - 2. yh
 - 3. fy
 - 4. jd

Q.10 उस विकल्प का चयन कीजिए जो उन अक्षरों को निरूपित करता है जिन्हें निम्न अक्षर-श्रृंखला में रिक्त स्थानों में बाएं से दाएं क्रमिक रूप से रखने पर श्रृंखला पूर्ण हो जाएगी।

_ K _ I W _ J _ W _ _ I _ K J _

- Ans
- 1. WKJIKJWI
 - 2. WJKIKJWI
 - 3. WIJKIKJW
 - 4. WWIJKIKJ

Q.11 अक्षरों के उस संयोजन का चयन करें जिसे दी गई श्रृंखला के रिक्त स्थानों में क्रमिक रूप से रखे जाने पर श्रृंखला पूर्ण हो जाएगी।

_ ww _ xw _ xx _ wx _ www

- Ans
- 1. wwxxw
 - 2. xxwww
 - 3. wwxxx
 - 4. xwxwx

Q.12 उस विकल्प आकृति का चयन कीजिए जिसमें दी गई आकृति (X) उसके एक भाग के रूप में अंतर्निहित है (घुमाने की अनुमति नहीं है)।



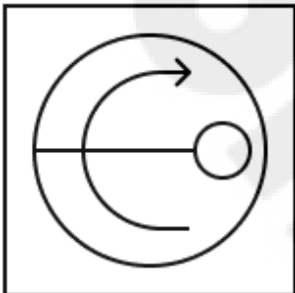
(X)

Ans

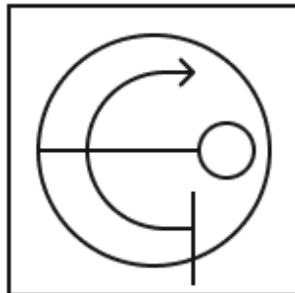
✗ 1.



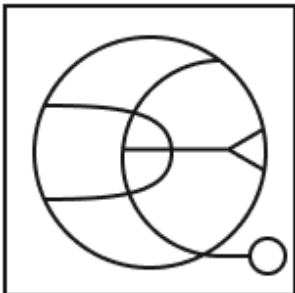
✗ 2.



✓ 3.



✗ 4.



Q.13 एक कूट भाषा में, 'ACTING' को 'ZXGRMT' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'CABALS' को 'XZYZOH' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उसी भाषा में 'EAGLET' को किस प्रकार कूटबद्ध किया जाएगा?

Ans ✓ 1. VZTOVG

✗ 2. VZTPVG

✗ 3. VGTOVG

✗ 4. VZSOVG

Q.14 एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ है कि 'A, B की माँ है',

'A - B' का अर्थ है कि 'A, B का भाई है',

'A × B' का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है',

'A ÷ B' का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'।

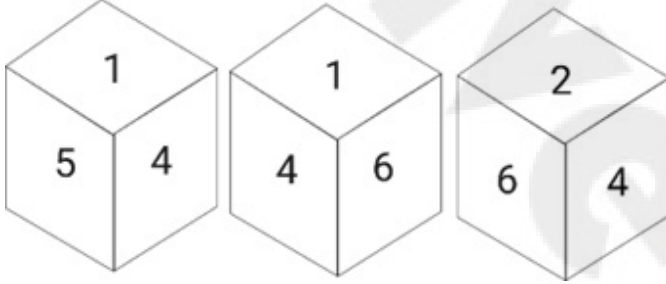
यदि 'P + Q ÷ R × S - T' है तो उपरोक्त जानकारी के आधार पर, Q का S से क्या संबंध है?

- Ans
- 1. ससुर
 - 2. साली
 - 3. सास
 - 4. साला

Q.15 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 10, 6 से संबंधित है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए 22, 12 से संबंधित है। उसी तर्क का उपयोग करते हुए 28 निम्न में से किससे संबंधित है?

- Ans
- 1. 26
 - 2. 15
 - 3. 30
 - 4. 32

Q.16 एक पासे के अलग-अलग फलकों पर छह संख्याएँ 1, 2, 3, 4, 5 और 6 अंकित हैं। इस पासे की तीन अलग-अलग स्थितियाँ नीचे दर्शाई गई हैं। संख्या 5 वाले फलक के विपरीत फलक की संख्या ज्ञात कीजिए।



- Ans
- 1. 1
 - 2. 3
 - 3. 2
 - 4. 6

Q.17 MASONRY शब्द के प्रत्येक अक्षर को वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। इस प्रकार बने नए अक्षर समूह में बाएं से तीसरे अक्षर और दाएं से दूसरे अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला में कितने अक्षर हैं?

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

Q.18 एक निश्चित कूट भाषा में 'INSTITUTE' को 'JOTUKWXWH' और 'OPPRESSOR' को 'PQQSGVVURU' लिखा जाता है। समान कूट भाषा में 'TRANSFORM' को किस प्रकार लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. UTBOUIRVP
 - 2. USBOUIRUP
 - 3. UBSOUIRUP
 - 4. USCOUIRUP

Q.19 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। कथनों में दी गई सूचना को सत्य मानते हुए, चाहे यह सामान्यतया ज्ञात तथ्यों से असंगत प्रतीत होती हो, तय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा/से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता/करते है/हैं।

कथन:

कुछ मगरमच्छ, ट्यूब हैं।
सभी ट्यूब, मोज़े हैं।
कोई मोज़ा, मेनू नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कुछ मेनू, मोज़े नहीं हैं।
(II) कोई मोज़ा, मगरमच्छ नहीं है।
(III) कुछ ट्यूब, मेनू हैं।

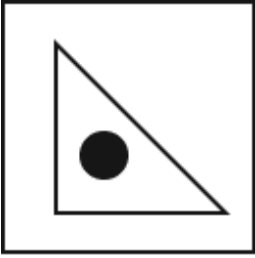
- Ans
- 1. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
 - 2. या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष III अनुसरण करता है
 - 3. निष्कर्ष I, II और III सभी अनुसरण करते हैं
 - 4. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

Q.20 उस आकृति की पहचान कीजिए जिसे प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर रखने पर श्रृंखला तार्किक रूप से पूर्ण हो जाएगी।

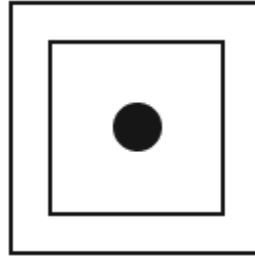


Ans

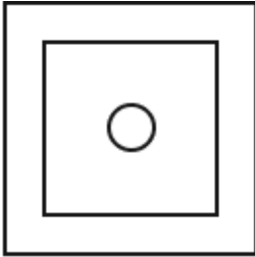
1.



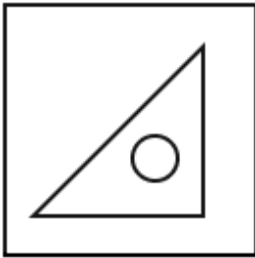
2.



3.



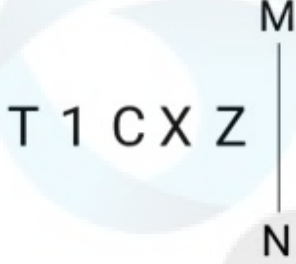
4.



Q.21 उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है।
(शब्दों को अर्थपूर्ण हिंदी 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 किया जाना चाहिए)
भारत : रुपया :: बहरीन : ?

- Ans
- 1. डॉलर
 - 2. येन
 - 3. यूरो
 - 4. दीनार

Q.22 दर्पण को चित्र में दिखाए अनुसार रेखा MN पर रखे जाने पर दी गई आकृति के सही दर्पण प्रतिबिम्ब का चयन करें।



- Ans
- 1. Σ X O 1 ⊥
 - 2. Σ X O 1 T
 - 3. Σ X O 1 T
 - 4. Σ X C 1 T

Q.23 उस विकल्प का चयन करें जो पांचवें अक्षर-समूह से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा अक्षर-समूह पहले अक्षर-समूह से संबंधित है और चौथा अक्षर-समूह तीसरे अक्षर-समूह से संबंधित है।
PERFECT: TCFREP:: UPDATES:SETADPU::UNKNOWN : ?

- Ans
- 1. KNOUNWN
 - 2. OWNUNKN
 - 3. UNWNKNO
 - 4. NWONKNU

Q.24 एक निश्चित कूट भाषा में, 'DENT' को '3856' और 'LINK' को '7392' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उस भाषा में 'N' के लिए कूट क्या है?

- Ans
- 1. 2
 - 2. 3
 - 3. 5
 - 4. 9

Q.25 तीन कथन दिए गए हैं जिनके बाद I, II और III से संख्यांकित तीन निष्कर्ष दिए गए हैं। कथनों को सत्य मानते हुए, भले ही वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, तय कीजिए कि कौन सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता/करते है/हैं?

कथन:

कोई भी चार्ट, कास्केट नहीं है।

एक भी कास्केट, घर नहीं है।

प्रत्येक घर, एडेटर है।

निष्कर्ष:

I. कुछ एडेटर जो घर हैं, वो चार्ट भी हैं।

II. कोई भी चार्ट, घर नहीं है।

III. कुछ एडेटर, घर हैं।

- Ans
- 1. निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते हैं
 - 2. सभी निष्कर्ष अनुसरण करते हैं
 - 3. केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है
 - 4. या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है

Q.1 सी.के. नायडू ट्रॉफी का संबंध किस खेल से है?

- Ans
- 1. बास्केटबॉल
 - 2. हैंडबॉल
 - 3. क्रिकेट
 - 4. फुटबॉल

Q.2 भारत की जनगणना 2011 के अनुसार निम्नलिखित में से किस केंद्र शासित प्रदेश की साक्षरता दर सबसे कम है?

- Ans
- 1. दादरा और नगर हवेली
 - 2. लक्षद्वीप
 - 3. अंडमान और निकोबार द्वीप समूह
 - 4. दमन और दीव

Q.3 निम्नलिखित में से किस शासक को सातवाहन वंश का सबसे महान राजा माना जाता है तथा उनका वर्णन शकों, यवनों और पहलवों के विनाशक के रूप में किया जाता है?

- Ans
- 1. गौतमीपुत्र सातकर्णी
 - 2. यज्ञ श्री सातकर्णी
 - 3. सिमुक
 - 4. हाल

Q.4 निम्नलिखित में से किस जंतु में मुँह के चारों ओर और स्पर्शकों पर दंशन पुटक स्थित होते हैं?

- Ans
- 1. एडैम्सिया
 - 2. नेरीस
 - 3. टीनिया
 - 4. एस्केरिस

Q.5 2023 में, भारत सरकार ने कोडिंग, एआई, रोबोटिक्स, मेक्ट्रोनिक्स, आईओटी (IOT), 3D प्रिंटिंग, ड्रोन और सॉफ्ट स्किल्स जैसे नए युग के पाठ्यक्रमों को कवर करते हुए अगले तीन वर्षों के दौरान लाखों युवाओं को कौशल प्रदान करने के लिए 'प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना' शुरू करने का प्रस्ताव दिया है।

- Ans
- 1. 2.0
 - 2. 1.0
 - 3. 3.0
 - 4. 4.0

Q.6 पंडित राम नारायण, जिन्हें 2015-2016 के लिए पंडित भीमसेन जोशी लाइफटाइम अचीवमेंट अवार्ड से सम्मानित किया गया, एक _____ वादक हैं।

- Ans
- 1. सरोद
 - 2. सारंगी
 - 3. बांसुरी
 - 4. वायलिन

Q.7 निम्नलिखित में से किस वस्तु में फाइबर की उच्च मात्रा पाई जाती है?

- Ans
- 1. मछली
 - 2. अंडा
 - 3. साबुत अनाज
 - 4. दूध

Q.8 वर्ष 2022-23 के लिए भारत में काशी यात्रा योजना के लिए वित्तपोषण को किस लेखा शीर्ष के तहत मंजूरी दी गई है?

- Ans
- 1. मनसा सरोवर तीर्थयात्रियों को सहायता
 - 2. कुंभ मेला तीर्थयात्रियों को सहायता
 - 3. अमरनाथ यात्रा तीर्थयात्रियों को सहायता
 - 4. चार धाम यात्रा तीर्थयात्रियों को सहायता

Q.9 वायु की क्षैतिज गति के माध्यम से ऊष्मा के स्थानांतरण को _____ कहा जाता है।

- Ans
- 1. विचरण
 - 2. प्रवाहकत्व
 - 3. संवहन
 - 4. अभिवहन

Q.10 विजयनगर साम्राज्य में विभिन्न सांस्कृतिक क्षेत्रों के लोग शामिल थे। निम्नलिखित में से कौन-सा क्षेत्र इसका भाग नहीं था?

- Ans
- 1. तेलुगू
 - 2. मराठा
 - 3. तमिल
 - 4. कर्नाटक

Q.11 गांधीजी ने करो या मरो का नारा निम्नलिखित में से किस आंदोलन/सत्याग्रह के दौरान दिया था?

- Ans
- 1. भारत छोड़ो आंदोलन
 - 2. सविनय अवज्ञा आंदोलन
 - 3. चंपारण सत्याग्रह
 - 4. खेड़ा सत्याग्रह

Q.12 _____ फलों, सब्जियों, फूलों और सजावटी पौधों की खेती का विज्ञान और कला है।

- Ans
- 1. सेरीकल्चर
 - 2. विनीकल्चर
 - 3. हार्टीकल्चर
 - 4. फ्लोरीकल्चर

Q.13 भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद में उल्लेख है कि किसी भी व्यक्ति को एक ही अपराध के लिए एक से अधिक बार अभियोजित और दंडित नहीं किया जाएगा?

- Ans
- 1. अनुच्छेद 20(1)
 - 2. अनुच्छेद 20(3)
 - 3. अनुच्छेद 20(4)
 - 4. अनुच्छेद 20(2)

Q.14 निम्नलिखित में से कहाँ विशाल स्नानागार पाया गया था?

- Ans
- 1. राखीगढ़ी
 - 2. मोहेजोदडो
 - 3. रोपड़
 - 4. आलमगीरपुर

Q.15 भारत के राष्ट्रीय ध्वज का डिजाइनर कौन था?

- Ans
- 1. बीएन राऊ
 - 2. केएम मुंशी
 - 3. प्रेमबिहारी नारायण रायजादा
 - 4. पिंगली वेंकैया

Q.16 जुलाई 2023 तक की स्थिति के अनुसार, असम के मुख्यमंत्री कौन हैं?

- Ans
- 1. हेमंत सोरेन
 - 2. एम.के. स्टालिन
 - 3. अरविंद केजरीवाल
 - 4. हिमंत बिस्वा सरमा

Q.17 भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद में उल्लेख है कि भारत का राष्ट्रपति बनने के लिए किसी भी व्यक्ति को भारत का नागरिक होना आवश्यक है?

- Ans
- 1. अनुच्छेद 59
 - 2. अनुच्छेद 57
 - 3. अनुच्छेद 58
 - 4. अनुच्छेद 60

Q.18 आत्मनिर्भर भारत रोजगार योजना किस वर्ष शुरू की गई थी?

- Ans
- 1. 2019
 - 2. 2017
 - 3. 2018
 - 4. 2020

Q.19 कौन-सा भौतिक विज्ञानी विद्युत चुम्बकीय तरंगों को उत्पन्न करने और उनके अस्तित्व की पुष्टि करने के अपने प्रयोगों के लिए जाना जाता है?

- Ans
- 1. जे.जे. थॉमसन
 - 2. अल्बर्ट आइंस्टीन
 - 3. आइज़ैक न्यूटन
 - 4. हेनरिक रुडोल्फ हर्ट्ज़

Q.20 _____, किसी प्राकृतिक संसाधन के संदोहन, विनाश या अवक्षयण को रोकने के लिए उसका उचित प्रबंधन है।

- Ans
- 1. परिरक्षण
 - 2. अवक्षयण
 - 3. संरक्षण
 - 4. रक्षण

Q.21 जैता किस राज्य का एक प्रमुख नृत्य रूप है?

- Ans
- 1. कर्नाटक
 - 2. मध्य प्रदेश
 - 3. उत्तर प्रदेश
 - 4. राजस्थान

Q.22 निम्नलिखित में से किसने 'अनब्रेकेबल (Unbreakable)' पुस्तक लिखी है?

- Ans
- 1. मैरी कॉम
 - 2. शांतनु नायडू
 - 3. इंदिरा नुई
 - 4. कपिल देव

Q.23 बनारस में संस्कृत कॉलेज की स्थापना _____ के द्वारा की गई थी।

- Ans
- 1. जोनाथन डंकन (Jonathan Duncan)
 - 2. विलियम जोन्स (William Jones)
 - 3. जेम्स मिल (James Mill)
 - 4. थॉमस मुनरो (Thomas Munro)

Q.24 भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद में उल्लेख है कि राष्ट्रपति के कार्यकाल की समाप्ति के कारण हुई रिक्ति को भरने के लिए चुनाव कार्यकाल की समाप्ति से पहले पूरा किया जाएगा?

- Ans
- 1. अनुच्छेद 61
 - 2. अनुच्छेद 60
 - 3. अनुच्छेद 62
 - 4. अनुच्छेद 59

Q.25 अल्लाह रक्खा निम्नलिखित में से किस संगीत वाद्ययंत्र से संबंधित थे?

- Ans
- 1. सितार
 - 2. शहनाई
 - 3. तबला
 - 4. सरोद

Section : Quantitative Aptitude

Q.1 2018 में एक मशीन द्वारा निर्मित खेलौनों की संख्या 25,000 थी, जो 2019 में 20% बढ़ गई। 2020 में उत्पादन हड़ताल से बाधित हुआ और इसमें 15% की गिरावट आई। मशीन द्वारा तीन वर्षों में कुल कितने खेलौने बनाए गए?

- Ans
- 1. 89500
 - 2. 80000
 - 3. 25500
 - 4. 80500

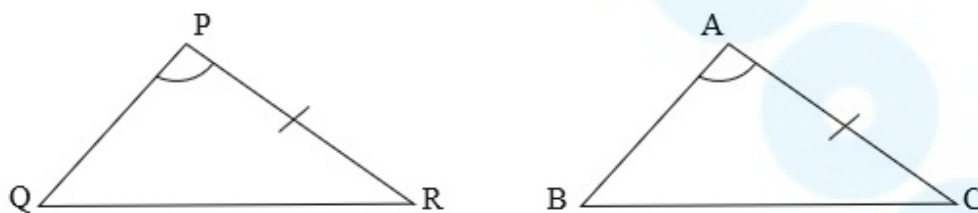
Q.2 वह सबसे बड़ा अंक ज्ञात कीजिए जिसे 7 अंकीय संख्या 87893P4 में P के स्थान पर रखे जाने पर दी गई संख्या 4 से विभाज्य हो जाए।

- Ans
- 1. 2
 - 2. 8
 - 3. 9
 - 4. 0

Q.3 एक मोटरबोट की चाल स्थिर जल में 15 km/h है। उसे धारा की दिशा में 20 km जाने और वहाँ से वापस आने में कुल 4 घंटे लगते हैं। तो धारा की चाल (km/h) क्या है?

- Ans
- 1. $6\sqrt{3}$
 - 2. $5\sqrt{3}$
 - 3. $4\sqrt{3}$
 - 4. $7\sqrt{3}$

Q.4 निम्नलिखित आकृति में, $\angle A = \angle P$ और $AC = PR$ है।



ΔPQR और ΔABC के सर्वांगसम होने के लिए निम्नलिखित में से किस विकल्प का संतुष्ट होना आवश्यक है?

- Ans
- 1. ASS मानदंड द्वारा $BC = QR$
 - 2. SSA मानदंड द्वारा $AB = PQ$
 - 3. SAS मानदंड द्वारा $AB = PQ$
 - 4. SSA मानदंड द्वारा $BC = QR$

Q.5 किसी धनराशि पर साधारण ब्याज उस राशि का $\frac{9}{45}$ है। यदि वर्षों की संख्या, संख्यात्मक रूप से वार्षिक दर-प्रतिशत की 5 गुनी है, तो वार्षिक दर प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 3%
 - 2. 7%
 - 3. 5%
 - 4. 2%

Q.6 k का वह सबसे छोटा शून्येतर मान ज्ञात कीजिए जिससे कि 7 अंकों की संख्या 48397k5, 9 से विभाज्य हो जाए।

Ans 1. 4

2. 5

3. 9

4. 2

Q.7 यदि $x = 7 - 4\sqrt{3}$ है, तो $(x^2 + \frac{1}{x^2})$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans 1. 197

2. 195

3. 196

4. 194

Q.8 A और B अकेले-अकेले एक काम को क्रमशः 10 दिन और 8 दिन में कर सकते हैं। यदि वे एकांतर दिन (बारी-बारी से एक-एक दिन) पर कार्य करते हैं और A कार्य प्रारंभ करता है, तो कार्य कितने दिनों में पूरा होगा?

Ans 1. 12

2. 9

3. 8

4. 10

Q.9 $\triangle ABC$ में, $AB=9$ cm और $AC=13$ cm है, तो BC की लंबाई क्या हो सकती है?

Ans 1. 4 cm

2. 20 cm

3. 22 cm

4. 2 cm

Q.10 निम्न तालिका में एक टेलीफोन कंपनी द्वारा 2015-2020 की अवधि के दौरान अर्जित वार्षिक लाभ प्रतिशत दिया गया है। लाभ प्रतिशत की गणना व्यय के आधार पर आय और व्यय के बीच के अंतर द्वारा की जाती है।

तालिका का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

वर्ष	2015	2016	2017	2018	2019	2020
प्रतिशत में लाभ	40%	55%	45%	65%	70%	60%

यदि 2018 में आय Rs.330 करोड़ थी, तो 2018 में व्यय कितना था?

Ans 1. Rs.145 करोड़

2. Rs.200 करोड़

3. Rs.160 करोड़

4. Rs.104 करोड़

Q.11 यदि $3 \sec^4\theta + 8 = 10 \sec^2\theta$ है, तो $\tan\theta$ का मान क्या होगा?

Ans 1. $2, \frac{1}{\sqrt{3}}$

2. $2, \sqrt{3}$

3. $1, \sqrt{3}$

4. $1, \frac{1}{\sqrt{3}}$

Q.12 एक घन का आयतन 64 cm^3 है। घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल _____ है।

- Ans
- 1. 96 cm^2
 - 2. 64 cm^2
 - 3. 16 cm^2
 - 4. 128 cm^2

Q.13 25 पूर्णांकों का औसत शून्य है। धनात्मक पूर्णांकों की अधिकतम संभावित संख्या कितनी होगी?

- Ans
- 1. 12
 - 2. 24
 - 3. 13
 - 4. 20

Q.14 निम्नलिखित में से किसने वर्ष 2021 से वर्ष 2022 तक विनिर्माण इकाइयों में सर्वाधिक वृद्धि दर दर्ज की?

संयंत्र	निम्न वर्षों में विनिर्माण इकाइयाँ	
	2021	2022
A	150	175
B	225	269
C	300	315
D	130	169
E	150	172

- Ans
- 1. E
 - 2. D
 - 3. B
 - 4. A

Q.15 y वस्तुओं का विक्रय मूल्य 540 वस्तुओं के क्रय मूल्य के बराबर है। यदि अर्जित लाभ 44% है, तो y का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 380
 - 2. 375
 - 3. 360
 - 4. 400

Q.16 यदि लंब वृत्तीय शंकु की त्रिज्या 20% बढ़ा दी जाए और इसकी ऊँचाई 25% कम कर दी जाए, तो लंब वृत्तीय शंकु का आयतन कितना बढ़ जाएगा?

- Ans
- 1. 12%
 - 2. 8%
 - 3. 15%
 - 4. 10%

Q.17 एक बैग में एक रुपये, 50-पैसे और 25-पैसे के सिक्के 3 : 4 : 6 के अनुपात में हैं। यदि कुल राशि ₹143 है, तो 50-पैसे के सिक्कों की संख्या कितनी है?

- Ans
- 1. 66
 - 2. 90
 - 3. 132
 - 4. 88

Q.18 निम्नलिखित तालिका वर्ष 2015-2018 के दौरान एक शहर के 4 अलग-अलग कॉलेजों A, B, C और D में नामांकित स्नातकोत्तर विद्यार्थियों की संख्या और इन वर्षों के दौरान अंतिम परीक्षा उत्तीर्ण करने वाले विद्यार्थियों की संख्या भी दर्शाती है। तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए।

Year/ College	2015 enrolled	2015 passed	2016 enrolled	2016 passed	2017 enrolled	2017 passed	2018 enrolled	2018 passed
A	720	680	650	600	850	800	900	860
B	700	650	720	680	800	750	850	780
C	800	720	850	780	900	850	950	870
D	850	760	900	850	1000	900	1020	950

Years- वर्षों

College-कॉलेज

सभी वर्षों में एक साथ मिलाकर कॉलेज A में नामांकित विद्यार्थियों की संख्या की तुलना में सभी वर्षों में एक साथ मिलाकर कॉलेज C से उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों का प्रतिशत (2 दशमलव स्थान तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 1.0112
 - 2. 1.0212
 - 3. 1.0321
 - 4. 1.0021

Q.19 P ने Q को 25% हानि पर एक लैपटॉप बेचा और Q ने उसी लैपटॉप को R को 20% लाभ पर बेचा। यदि R ने ₹22,500 में लैपटॉप खरीदा, तो P के लिए लैपटॉप की कीमत (₹ में) क्या थी?

- Ans
- 1. 23800
 - 2. 25000
 - 3. 23200
 - 4. 24800

Q.20 एक व्यक्ति अपनी यात्रा का दो-पांचवां भाग 40 km/h की चाल से पूरा करता है और शेष यात्रा 60 km/h की चाल से पूरी करता है। पूरी यात्रा में उसकी औसत चाल (km/h में) क्या है?

- Ans
- 1. 40
 - 2. 48
 - 3. 50
 - 4. 60

Q.21 एक आयताकार बगीचे, जिसकी लंबाई इसकी चौड़ाई से 8 cm अधिक है, का आधा परिमाण 42 cm है। आयताकार बगीचे का क्षेत्रफल ज्ञात करें।

- Ans
- 1. 524 cm²
 - 2. 254 cm²
 - 3. 542 cm²
 - 4. 425 cm²

Q.22 एक दुकानदार निम्नलिखित तीन योजनाओं की पेशकश करता है:

I. 9 खरीदें 1 मुफ्त पाएं

II. 7 खरीदें 8 पाएं

III. 20% और 15% की दो क्रमिक छूटें

किस योजना में सबसे कम छूट प्रतिशत है (सभी वस्तुओं का अंकित मूल्य समान है)?

- Ans
- 1. योजना I
 - 2. योजना II
 - 3. सभी समान हैं
 - 4. योजना III

Q.23 निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए:

$$\frac{((32)^4 - 1)}{33 \times 31 \times (2^{10} + 1)}$$

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

Q.24 चार संख्याओं A, B, C और D का योग 875 है। यदि A से B का अनुपात 1 : 2 है, B से C का अनुपात 3 : 1 है और C से D का अनुपात 2 : 3 है, तो C का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 130
 - 2. 125
 - 3. 120
 - 4. 135

Q.25 यदि $P \sin 60^\circ = Q \operatorname{cosec} 45^\circ$ है, तो $\frac{P^2 + Q^2}{P^2 - Q^2}$ का मान किसके बराबर है?

- Ans
- 1. $\frac{11}{5}$
 - 2. $\frac{11}{7}$
 - 3. $\frac{7}{11}$
 - 4. $\frac{5}{11}$

Section : English Language

Q.1 Select the most appropriate option to fill in the blank.

One answer to the _____ of air pollution is to build a car that does not pollute.

- Ans
- 1. basis
 - 2. problem
 - 3. measure
 - 4. resolution

Q.2 Select the option that expresses the given sentence in passive voice.
The child was testing the patience of her mother.

- Ans
- 1. The patience of her mother was being tested by the child.
 - 2. The patience of her mother had been tested by the child.
 - 3. The patience of her mother was tested by the child.
 - 4. Her mother was tested by the patient child.

Q.3 Select the most appropriate meaning of the given idiom.

Midhuna was nineteen years old, too young to buy the farm.

- Ans**
- 1. Own a property
 - 2. Possess anything
 - 3. Spend money
 - 4. Stop living

Q.4 Select the most appropriate synonym of the given word.

Efficacy

- Ans**
- 1. Conspiracy
 - 2. Ecstasy
 - 3. Urgency
 - 4. Efficiency

Q.5 Select the correct active voice of the given sentence
Why was such a letter written by Rupesh?

- Ans**
- 1. Why is Rupesh write such a letter?
 - 2. Why did Rupesh wrote such a letter?
 - 3. Why has Rupesh writes such a letter?
 - 4. Why did Rupesh write such a letter?

Q.6 Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select 'No substitution required'.

She met my cousin, whose she later married.

- Ans**
- 1. No substitution required
 - 2. whom she later married
 - 3. she later married
 - 4. which she later married

Q.7 Parts of the following sentence have been given as options. Select the option that contains an error.

Netaji, a hero of Modern India, is remembered for his contribution in the establishment of Indian Army.

- Ans**
- 1. Netaji, a hero of Modern
 - 2. his contribution in the
 - 3. establishment of Indian Army.
 - 4. India, is remembered for

Q.8 Select the option that expresses the given sentence in indirect speech.

Shanky said, 'I'll be disposing of the old iPhone next Wednesday'.

- Ans**
- 1. Shanky said that he would have been disposing of the old iPhone the following Wednesday.
 - 2. Shanky said that he will have been disposing off the old iPhone the following Wednesday.
 - 3. Shanky said that he would be disposing off the old iPhone the following Wednesday.
 - 4. Shanky said that he would be disposing of the old iPhone the following Wednesday.

Q.9 Select the sentence that has NO spelling errors.

- Ans**
- 1. The clear blue waters of the lagoon called to me, inviting me to dive into its peacefull embrace.
 - 2. The clear blue waters of the lagoon called to me, inviting me to dive into its peaceful embrace.
 - 3. The clear blue waters of the laggon called to me, inviting me to dieve into its peaceful embrace.
 - 4. The clear blue waters of the lagoon caled to me, inviting me to dieve into its peacefull embrace.

Q.10 Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word in the following sentence.
The film actor and director were accused of indulging in nepotism.

- Ans**
- 1. Partiality
 - 2. Inclination
 - 3. Impartiality
 - 4. Favouritism

Q.11 Select the most appropriate synonym of the given word.
Confiscate

- Ans**
- 1. Release
 - 2. Seize
 - 3. Yield
 - 4. Sprint

Q.12 Select the option that expresses the given sentence in direct speech.
Rekha asked me what I was doing.

- Ans**
- 1. Rekha said to me, "What were you doing?"
 - 2. Rekha said to me, "What are you doing?"
 - 3. Rekha said to me, "What are I doing?"
 - 4. Rekha said to me, "What was you doing?"

Q.13 Parts of a sentence are given below in jumbled order. Arrange the parts in the correct order to form a meaningful sentence.

- A. Lying in bed waiting
- B. For the postman to bring
- C. Him news of a legacy
- D. Luck keeps on

- Ans**
- 1. ADBC
 - 2. DABC
 - 3. BDAC
 - 4. BDCA

Q.14 Select the sentence that has NO spelling errors.

- Ans**
- 1. Despite his youthful apearance, the wise old man possessed a wealth of knowledge and experince.
 - 2. Despite his youthfull apearance, the wise old man possessed a wealth of knowledge and experience.
 - 3. Despite his youthfull appearence, the wise old man possessed a wealth of knowledge and experience.
 - 4. Despite his youthful appearance, the wise old man possessed a wealth of knowledge and experience.

Q.15 Select the most appropriate option to fill in the blank.

Shraddha wandered through the labyrinth of thoughts, seeking clarity _____ chaos.

- Ans**
- 1. for
 - 2. down
 - 3. amidst
 - 4. upstairs

Comprehension:

In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank.

The silk routes are a good example of vibrant pre-modern trade and cultural links between _____1_____ parts of the world. The name 'silk routes' points to the _____2_____ of West-bound Chinese silk cargoes along this route. Historians have identified several silk routes, over land and by sea, knitting together vast regions of Asia, and _____3_____ Asia with Europe and northern Africa. They are known to have existed since before the Christian Era and _____4_____ almost till the fifteenth century. But Chinese pottery also _____5_____ the same route, as did textiles and spices from India and Southeast Asia.

SubQuestion No : 16

Q.16 Select the most appropriate option to fill in blank number 1.

- Ans**
- 1. indifferent
 - 2. distant
 - 3. further
 - 4. indirect

Comprehension:

In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank.

The silk routes are a good example of vibrant pre-modern trade and cultural links between _____1_____ parts of the world. The name 'silk routes' points to the _____2_____ of West-bound Chinese silk cargoes along this route. Historians have identified several silk routes, over land and by sea, knitting together vast regions of Asia, and _____3_____ Asia with Europe and northern Africa. They are known to have existed since before the Christian Era and _____4_____ almost till the fifteenth century. But Chinese pottery also _____5_____ the same route, as did textiles and spices from India and Southeast Asia.

SubQuestion No : 17

Q.17 Select the most appropriate option to fill in blank number 2.

- Ans**
- 1. emphasis
 - 2. importance
 - 3. consequence
 - 4. insignificance

Comprehension:

In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank.

The silk routes are a good example of vibrant pre-modern trade and cultural links between _____1_____ parts of the world. The name 'silk routes' points to the _____2_____ of West-bound Chinese silk cargoes along this route. Historians have identified several silk routes, over land and by sea, knitting together vast regions of Asia, and _____3_____ Asia with Europe and northern Africa. They are known to have existed since before the Christian Era and _____4_____ almost till the fifteenth century. But Chinese pottery also _____5_____ the same route, as did textiles and spices from India and Southeast Asia.

SubQuestion No : 18

Q.18 Select the most appropriate option to fill in blank number 3.

- Ans**
- 1. collecting
 - 2. linking
 - 3. sharing
 - 4. dividing

Comprehension:

In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank.

The silk routes are a good example of vibrant pre-modern trade and cultural links between _____ 1 _____ parts of the world. The name 'silk routes' points to the _____ 2 _____ of West-bound Chinese silk cargoes along this route. Historians have identified several silk routes, over land and by sea, knitting together vast regions of Asia, and _____ 3 _____ Asia with Europe and northern Africa. They are known to have existed since before the Christian Era and _____ 4 _____ almost till the fifteenth century. But Chinese pottery also _____ 5 _____ the same route, as did textiles and spices from India and Southeast Asia.

SubQuestion No : 19

Q.19 Select the most appropriate option to fill in blank number 4.

- Ans**
- 1. retreated
 - 2. thrived
 - 3. languished
 - 4. radiated

Comprehension:

In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank.

The silk routes are a good example of vibrant pre-modern trade and cultural links between _____ 1 _____ parts of the world. The name 'silk routes' points to the _____ 2 _____ of West-bound Chinese silk cargoes along this route. Historians have identified several silk routes, over land and by sea, knitting together vast regions of Asia, and _____ 3 _____ Asia with Europe and northern Africa. They are known to have existed since before the Christian Era and _____ 4 _____ almost till the fifteenth century. But Chinese pottery also _____ 5 _____ the same route, as did textiles and spices from India and Southeast Asia.

SubQuestion No : 20

Q.20 Select the most appropriate option to fill in blank number 5.

- Ans**
- 1. migrated
 - 2. travelled
 - 3. stayed
 - 4. walked

Comprehension:

Read the given passage carefully and answer the question that follows.

Once, an old farmer named John lived in a village. Despite the arrival of young farmers with modern techniques, John stuck to traditional methods, believing in hard work and patience. One day, a group of young farmers came to the village and started using modern farming techniques and equipment. They boasted about their high yields and profits, and many of the villagers were impressed. Over time, the young farmers struggled while John's farm thrived, showcasing healthy crops and well-cared-for animals. Recognising his wisdom, the villagers sought John's guidance, and he became a respected elder. He taught them the importance of respecting nature, working with it, and embodying values like perseverance and hard work. John's farm became a model for sustainable and ethical practices, leaving a lasting legacy. He was remembered as a wise and humble man who dedicated his life to the land and community.

SubQuestion No : 21

Q.21 Why did John remain steadfast in his traditional farming methods?

- Ans**
- 1. He was afraid of changing and could not invest.
 - 2. He didn't have enough money to invest in modern equipment.
 - 3. He was too old to learn new techniques.
 - 4. He believed that hard work and patience were the keys to success.

Comprehension:

Read the given passage carefully and answer the question that follows.

Once, an old farmer named John lived in a village. Despite the arrival of young farmers with modern techniques, John stuck to traditional methods, believing in hard work and patience. One day, a group of young farmers came to the village and started using modern farming techniques and equipment. They boasted about their high yields and profits, and many of the villagers were impressed. Over time, the young farmers struggled while John's farm thrived, showcasing healthy crops and well-cared-for animals. Recognising his wisdom, the villagers sought John's guidance, and he became a respected elder. He taught them the importance of respecting nature, working with it, and embodying values like perseverance and hard work. John's farm became a model for sustainable and ethical practices, leaving a lasting legacy. He was remembered as a wise and humble man who dedicated his life to the land and community.

SubQuestion No : 22

Q.22 What can we infer about John's character from the story?

- Ans**
- 1. He was lazy and unproductive.
 - 2. He was arrogant and stubborn.
 - 3. He was dishonest and deceitful.
 - 4. He was wise and humble.

Comprehension:

Read the given passage carefully and answer the question that follows.

Once, an old farmer named John lived in a village. Despite the arrival of young farmers with modern techniques, John stuck to traditional methods, believing in hard work and patience. One day, a group of young farmers came to the village and started using modern farming techniques and equipment. They boasted about their high yields and profits, and many of the villagers were impressed. Over time, the young farmers struggled while John's farm thrived, showcasing healthy crops and well-cared-for animals. Recognising his wisdom, the villagers sought John's guidance, and he became a respected elder. He taught them the importance of respecting nature, working with it, and embodying values like perseverance and hard work. John's farm became a model for sustainable and ethical practices, leaving a lasting legacy. He was remembered as a wise and humble man who dedicated his life to the land and community.

SubQuestion No : 23

Q.23 What was the name of the old farmer in the story?

- Ans**
- 1. James
 - 2. John
 - 3. Joe
 - 4. Jack

Comprehension:

Read the given passage carefully and answer the question that follows.

Once, an old farmer named John lived in a village. Despite the arrival of young farmers with modern techniques, John stuck to traditional methods, believing in hard work and patience. One day, a group of young farmers came to the village and started using modern farming techniques and equipment. They boasted about their high yields and profits, and many of the villagers were impressed. Over time, the young farmers struggled while John's farm thrived, showcasing healthy crops and well-cared-for animals. Recognising his wisdom, the villagers sought John's guidance, and he became a respected elder. He taught them the importance of respecting nature, working with it, and embodying values like perseverance and hard work. John's farm became a model for sustainable and ethical practices, leaving a lasting legacy. He was remembered as a wise and humble man who dedicated his life to the land and community.

SubQuestion No : 24

Q.24 What would be an appropriate title for this story?

- Ans**
- 1. The Rise of Modern Farming Techniques
 - 2. The Wisdom of Traditional Farming
 - 3. The War Between Old and New Farmers
 - 4. The Importance of Patience in Farming

Comprehension:

Read the given passage carefully and answer the question that follows.

Once, an old farmer named John lived in a village. Despite the arrival of young farmers with modern techniques, John stuck to traditional methods, believing in hard work and patience. One day, a group of young farmers came to the village and started using modern farming techniques and equipment. They boasted about their high yields and profits, and many of the villagers were impressed. Over time, the young farmers struggled while John's farm thrived, showcasing healthy crops and well-cared-for animals. Recognising his wisdom, the villagers sought John's guidance, and he became a respected elder. He taught them the importance of respecting nature, working with it, and embodying values like perseverance and hard work. John's farm became a model for sustainable and ethical practices, leaving a lasting legacy. He was remembered as a wise and humble man who dedicated his life to the land and community.

SubQuestion No : 25

Q.25 What did the young farmers do when they came to the village?

- Ans**
- 1. They left the village soon after arriving.
 - 2. They started using modern farming techniques and equipment.
 - 3. They started using traditional farming methods.
 - 4. They started a new business in the village.