

KVS Memory Based Question PDF - For TGT Maths (14 Feb 2023, Shift 1)

KVS General English Memory Based Questions

- Q1.** Select the synonym of the given word.
PILLAGE
(a) bequeath
(b) consign
(c) entrust
(d) desecrate
Ans. (d)
- Q2.** Find the antonym of the given word
NEFARIOUS
(a) atrocious
(b) detestable
(c) commendable
(d) heinous
Ans. (c)
- Q3.** Select the one which best expresses the same sentence in Passive/Active voice.
Let me eat.
(a) I should be eating.
(b) I will be eating.
(c) It is suggested that I eat.
(d) I may be allowed to eat.
Ans. (d)
- Q4.** Select the one which best expresses the same sentence in Indirect/Direct speech.
He said to me, "When I was a kid I could not go out alone."
(a) He told me that when he was a kid he was not allowed to go alone.
(b) He told me that when he was a kid he could not go out alone.
(c) He told me when he was a kid he couldn't go alone.
(d) He told me that when he was a kid he was not allowed alone.
Ans. (a)
- Q5.** Find the error
(A) Keshav is/ (B) the best worker/ (C) of the factory but unfortunately least paid. / (D) No error.
(a) A
(b) B
(c) C
(d) D
Ans. (c)
- Q6.** Fill in the blank with the correct article
After ___ long day, a cup of tea tastes particularly good.
(a) A
(b) The
(c) An
(d) No article
Ans. (a)
- Q7.** Choose the one that best expresses the meaning of the given idiom/phrase.
All Thumps
(a) To give your best
(b) Awkward and clumsy especially with one's hands
(c) To examine thoroughly
(d) To stop some activity, to stop working and go home
Ans. (b)
- Q8.** Choose the correct form of tense:
My father works in a bank and my sister studies in a school.
(a) Past Perfect Tense
(b) Future Perfect Tense
(c) Present Perfect Tense
(d) Present Continuous Tense
Ans. (d)

KVS General Hindi Memory Based Questions

- Q1. “अंगूठा दिखाना” मुहावरे का अर्थ क्या होगा?
(a) अंगूठे की खूबसूरती दिखाना
(b) समय पर धोखा देना
(c) प्यार से मनाना
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b)

- Q2. निम्न में से कौन तत्सम शब्द नहीं है?
(a) नासिका
(b) मुख
(c) सूर्य
(d) उपर्युक्त सभी तत्सम शब्द हैं।

Ans. (d)

- Q3. ‘दुरुपयोग’ शब्द में कौन सी संधि है?
(a) दीर्घ स्वर संधि
(b) व्यंजन संधि
(c) विसर्ग संधि
(d) वृद्धि स्वर संधि

Ans. (c)

- Q4. ‘औरस’ का विलोम शब्द है-
(a) अनेकांत
(b) कापुरुष
(c) निष्कलुष
(d) दत्तक

Ans. (d)

- Q5. ‘लोगों में प्रचलित प्रमाणहीन बात’, इस वाक्यांश के लिए एक शब्द का चयन कीजिए।
(a) कीर्तिशेष
(b) किंवदंती
(c) गतानुगतिक
(d) निस्पृह

Ans. (b)

निर्देश (6-10): निम्नलिखित काव्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़िए और प्रश्नों के उत्तर देने के लिए उचित विकल्प का चयन कीजिए।

बहती वायु से उत्पन्न की गई ऊर्जा को पवन ऊर्जा कहते हैं। यह ऊर्जा प्रकृति पर निर्भर रहती है और यह कभी ना खत्म होने वाली ऊर्जा होती है पवन ऊर्जा बनाने के लिए हवादार जगहों पर पवन चक्कियों को लगाया जाता है जिनके द्वारा वायु की गतिज ऊर्जा यांत्रिक ऊर्जा में परिवर्तित हो जाती है। इस यांत्रिक ऊर्जा को जनरेटर की मदद से विद्युत में परिवर्तित किया जाता है। सामान्य शब्दों में कहें तो पवन ऊर्जा का तात्पर्य वायु से गतिज ऊर्जा को यांत्रिकी और विद्युत ऊर्जा के रूप में बदलना है। वर्तमान पर्यावरण ह्रास को देखते हुए इस बात की आवश्यकता है कि ऊर्जा उत्पादन हेतु नवीनीकृत ऊर्जा के संभाग को बढ़ाया जाए ताकि विकास एवं पर्यावरण के बीच संतुलन बना रहे।

- Q6. गद्यांश के अनुसार, पवन चक्कियों द्वारा वायु की गतिज ऊर्जा किसमें परिवर्तित होती है?
(a) सौर उर्जा
(b) रासायनिक उर्जा
(c) यांत्रिक उर्जा
(d) गुरुत्वाकर्षण ऊर्जा

Ans. (c)

- Q7. गद्यांश में प्रयुक्त शब्द ‘पर्यावरण’ का संधि-विच्छेद है-
(a) पर्या + वरण
(b) पय + आवरण
(c) परि + आवरण
(d) परि: + आवरण

Ans. (c)

- Q8. गद्यांश के अनुसार, विकास एवं पर्यावरण के बीच संतुलन बनाये रखने के लिए किसे बढ़ाया जाना चाहिए?
(a) परमाणु ऊर्जा
(b) ऊष्मीय ऊर्जा
(c) अनवीनीकृत ऊर्जा
(d) नवीनीकृत ऊर्जा

Ans. (d)

- Q9. गद्यांश में प्रयुक्त शब्द ‘यांत्रिक’ में कौन सा प्रत्यय है?
(a) ईक
(b) अक
(c) इक
(d) क

Ans. (c)

- Q10. गद्यांश में प्रयुक्त शब्द 'ह्लास' का विलोम शब्द है?
(a) समष्टि
(b) वृष्टि
(c) वृद्धि
(d) परिहास
Ans.(c)

KVS General Awareness & Current Affairs Memory Based Questions

- Q1. ओम प्रकाश मिथरवाल संबंधित हैं:
(a) एथलेटिक्स
(b) क्रिकेट
(c) निशानेबाजी
(d) बैडमिंटन
Ans. (c)
- Q2. बोडो साहित्य के लिए साहित्य अकादमी पुरस्कार 2022 किसे मिला?
(a) अनुराधा राँय
(b) बद्री नारायण
(c) प्रवीण बांडेकर
(d) रश्मी चौधरी
Ans. (d)
- Q3. निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए:
द्रोणाचार्य पुरस्कार विजेता (2022)
- | | |
|-------------------------|----------------|
| A. जीवनजोत सिंह तेजा | खेल |
| B. मोहम्मद अली कमर | 1. बॉक्सिंग |
| C. सुमा सिद्धार्थ शिरूर | 2. कुश्ती |
| D. सुजीत मान | 3. पैरा शूटिंग |
| | 4. तीरंदाजी |
- (a) A - 4, B - 2, C - 1, D - 3
(b) A - 4, B - 3, C - 3, D - 1
(c) A - 4, B - 1, C - 2, D - 3
(d) A - 4, B - 1, C - 3, D - 2
Ans. (d)
- Q4. निम्नलिखित में से कौन-सा एक वलित पर्वत नहीं है?
(a) रॉकीज
(b) हिमालय
(c) अरावली
(d) किलिमंजारो
Ans. (d)

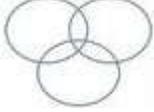
- Q5. कपिलधारा जलप्रपात किस नदी पर स्थित है?
(a) तापी
(b) शरावती
(c) नर्मदा
(d) इंद्रावती
Ans. (c)
- Q6. वित्त आयोग से प्राप्त पंचायती राज संस्थाओं के लिए सहायता अनुदान किसे जारी किया जाना है?
(a) कलेक्टर
(b) पंचायत समिति
(c) ग्राम पंचायत
(d) जिला परिषद
Ans. (c)
- Q7. कौन सा अनुच्छेद राष्ट्रपति को वित्तीय आपातकाल लागू करने का अधिकार देता है?
(a) अनुच्छेद 356
(b) अनुच्छेद 352
(c) अनुच्छेद 364
(d) अनुच्छेद 360
Ans. (d)
- Q8. अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ का मुख्यालय कहां है?
(a) ग्लैंड, स्विट्जरलैंड
(b) जिनेवा, स्विट्जरलैंड
(c) नैरोबी, केन्या
(d) हेग, नीदरलैंड्स
Ans. (a)
- Q9. "रस्टी स्काइज़ एंड गोल्डन विंड्स" पुस्तक के लेखक कौन हैं?
(a) सानिध्य शर्मा
(b) कृष्णेंद्र प्रताप सिंह
(c) राधा श्रीधरन
(d) दिनेश कुमार
Ans. (a)
- Q10. पानीपत की लड़ाई वर्ष 1526 में बाबर और _____ के बीच लड़ी गई थी।
(a) राणा सांगा
(b) मुहम्मद बिन तुगलक
(c) हेमू
(d) इब्राहिम लोदी
Ans. (d)

KVS Reasoning Ability Memory Based Questions

Q1. उस आरेख की पहचान करें जो अंत में नीचे दिए गए वर्गों के बीच संबंध को दर्शाता है।

माँ, वकील और महिला

(a)



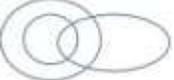
(b)



(c)



(d)



Ans. (d)

Q2. निर्देश: कुछ कथन दिए गए हैं जिनके बाद निष्कर्ष दिए गए हैं। वह निष्कर्ष चुनें जो दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है

कथन: सभी संगठित व्यक्ति आराम के लिए समय निकाल ही लेते हैं। सुनीता अपने अत्यधिक व्यस्त कार्यक्रम के बावजूद आराम के लिए समय निकाल ही लेती है।

निष्कर्ष: I. सुनीता एक संगठित व्यक्ति है

II. सुनीता एक मेहनती व्यक्ति हैं

(a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है;

(b) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है;

(c) यदि न तो I और न ही II अनुसरण करता है; और

(d) यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं

Ans. (d)

Q3. दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यान से पढ़ें और चुनें कि कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से अनुसरण करता है

कथन: सभी माउस रैट हैं

कुछ रैट टाइगर है

निष्कर्ष: I. कुछ टाइगर रैट हैं

II. कोई माउस टाइगर नहीं है

(a) केवल I अनुसरण करता है

(b) I और II दोनों अनुसरण करते हैं

(c) न तो I और न ही II अनुसरण करता है

(d) केवल II अनुसरण करता है

Ans. (a)

Q4. B, P का पति है। Q, E का इकलौता ग्रैंडसन है, E जो D की पत्नी और P की सास है। B, D से कैसे संबंधित है?

(a) कजिन

(b) नेफ्यू

(c) दामाद

(d) पुत्र

Ans. (d)

Q5. निर्देश: A, B, C, D, E, F, G, और H आठ मित्र हैं जो केंद्र की ओर उन्मुख होकर एक गोलाकार मेज पर बैठे हैं। F, B के दायें से दूसरे स्थान पर है, B जो H के दायें से दूसरे स्थान पर है। C, A के ठीक दायें है, A जो D के दायें से चौथे स्थान पर है। E, A के बायें से दूसरे स्थान पर है और G के दायें से चौथे स्थान पर है।

A के दायें तीसरा कौन है?

(a) G

(b) H

(c) B

(d) D

Ans. (b)

KVS Computer Literacy Memory Based Questions

Q1. TCP का पूर्ण रूप क्या है?

(a) Transport Control Protocol

(b) Transmission Control Protocol

(c) Transport Commission Protocol

(d) Transmission Commission Protocol

Ans. (b)

Q2. माइक्रो कंप्यूटर के साथ उपयोग की जाने वाली एक लोकप्रिय भाषा कौन सी है और यह उपयोग में आसान उच्च-स्तरीय भाषा है?

(a) बेसिक

(b) पास्कल

(c) कोबोल

(d) फोरट्रान

Ans. (c)

Q3. वेब कैम है:

(a) इनपुट यूनिट डिवाइस

(b) आउटपुट यूनिट डिवाइस

(c) प्रोसेसिंग डिवाइस

(d) इनपुट और आउटपुट डिवाइस

Ans. (a)

- Q4.** DVD एक उदाहरण है:
 (a) आउटपुट डिवाइस
 (b) हार्ड डिस्क
 (c) ऑप्टिकल डिस्क
 (d) सॉलिड-स्टेट स्टोरेज डिवाइस
Ans. (c)

- Q5.** कंप्यूटर सिस्टम में डेटा की सबसे छोटी इकाई निम्न में से कौन सी है?
 (a) निबल
 (b) बाइट
 (c) बिट
 (d) किलोबाइट
Ans. (c)

KVS Perspectives on Education and Leadership Memory Based Questions

- Q1.** यदि आपके छात्र विकास की किशोरावस्था की अवस्था में हैं, तो एक शिक्षक के रूप में आपको _____.
 (a) छात्रों से यथार्थवादी अपेक्षाएँ रखनी चाहिए।
 (b) उनके लक्ष्यों के बारे में बारबार याद दिलाना - चाहिए।
 (c) कक्षा में सख्त अनुशासन बनाए रखना चाहिए।
 (d) (a) और (b) दोनों
Ans. (a)

- Q2.** उपलब्धि परीक्षणों के निर्माण के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सही नहीं है?
 (a) विश्वसनीयता
 (b) मूल्यांकन
 (c) वैधता
 (d) वस्तुनिष्ठता
Ans. (b)

- Q3.** आरटीई अधिनियम, 2009 के अनुसार प्राथमिक विद्यालयों के लिए छात्र-शिक्षक अनुपात _____ होना चाहिए।
 (a) 25: 1
 (b) 35: 1
 (c) 40: 1
 (d) 30:1
Ans. (d)

- Q4.** निम्नलिखित में से कौन सा प्रगतिशील शिक्षणका सबसे महत्वपूर्ण पहलू है?
 (a) शिक्षक-केंद्रित शिक्षण
 (b) बाल-केंद्रित शिक्षण
 (c) विषय-केन्द्रित शिक्षण
 (d) (b) और (c) दोनों
Ans. (b)

- Q5.** शैक्षिक अवसरों के समानीकरण के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी महत्वपूर्ण बाधाएँ हैं?
 A. शिक्षार्थियों की आर्थिक स्थिति में अंतर
 B. लैंगिक असमानता
 C. सामान्य स्कूल प्रणाली
 D. शैक्षिक संस्थानों के स्तर में अंतर
 (a) A,D
 (b) A,B,C
 (c) A,B,D
 (d) A,B,C,D
Ans. (c)

- Q6.** राज और उसके दोस्त जब साथ काम करते हैं तो हमेशा बेहतर प्रदर्शन करते हैं। इस परिघटना को _____ कहते हैं।
 (a) सामाजिक सुगमीकरण
 (b) सहकर्मि सुगमीकरण
 (c) संज्ञानात्मक सुगमीकरण
 (d) भावनात्मक सुगमीकरण
Ans. (a)

- Q7.** राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा, 2005 _____ में प्रमुख बदलावों की बात करती है।
 (a) ज्ञान के रूप में दिए गए और तय किए गए ज्ञान से विकसित और सृजित ज्ञान
 (b) शैक्षिक फोकस से अनुशासनात्मक फोकस
 (c) शिक्षार्थी केन्द्रित से शिक्षक केन्द्रित
 (d) इनमें से कोई नहीं
Ans. (a)

- Q8** आईईपी (व्यक्तिगत शिक्षा योजना) की अवधारणा इस विचार पर आधारित नहीं है:
 (a) शिक्षार्थी की वर्तमान संख्या
 (b) प्राप्त करने के लिए व्यक्तिगत लक्ष्य
 (c) सहकारी शिक्षण रणनीति का उपयोग
 (d) क्षमता समूह के आधार पर बच्चों को अलग करना
Ans. (d)

Q9. एक बच्चा एक पसंदीदा किताब लेता है और संकेतों के रूप में चित्रों का उपयोग करके अक्सर कहानी को फिर से सुनाता है। वह किस प्रक्रिया/चरण/घटक पर प्रदर्शित करता/करती है?

- (a) आख्यान
- (b) वाक्य सृजनात्मक जागरूकता
- (c) आकस्मिक पठन
- (d) ध्वन्यात्मक जागरूकता

Ans. (c)

Q10. मूल्यांकन के संदर्भ में, राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 में छात्रों के लिए किस प्रकार का रिपोर्ट कार्ड प्रस्तावित किया गया है?

- (a) दूसरों की तुलना में छात्र के सापेक्ष प्रदर्शन को निर्दिष्ट करने वाले रिपोर्ट कार्ड
- (b) पूरे वर्ष पेपर और पेंसिल परीक्षणों में छात्र के प्रदर्शन के रिपोर्ट कार्ड
- (c) 360 डिग्री बहुआयामी रिपोर्ट कार्ड
- (d) योगात्मक एक-आयामी रिपोर्ट कार्ड

Ans. (c)

Q11. अक्षरों की एक लंबी शृंखला को यादगार और अर्थपूर्ण भागों में समूहीकृत करके याद रखने की रणनीति कहलाती है -

- (a) एसिमिलेशन
- (b) चंकिंग
- (c) कंडीशनिंग
- (d) मेटा-कॉग्निशन

Ans. (b)

Q12. निम्नलिखित में से कौन सा प्रश्न प्रक्रियात्मक ज्ञान से संबंधित है?

- (a) अमेरिका की राजधानी क्या है?
- (b) मानचित्र और ग्लोब में क्या अंतर है?
- (c) 3 अंकों की संख्याओं को जोड़ने की विधि क्या है?
- (d) प्रकाश संश्लेषण की परिभाषा क्या है?

Ans. (c)

Q13. आप 42 मिनट की कक्षा में कैसे पढ़ाएंगे, जिसमें सभी छात्रों और मुख्य रूप से विशेष आवश्यकता वाले छात्रों की मांगों को पूरा किया जाएगा?

- (a) कक्षा में सजातीय समूह बनाकर
- (b) व्यक्तिगत छात्र पर ध्यान देकर
- (c) कक्षा के एक योग्य छात्र को जिम्मेदारी सौंपकर
- (d) सभी छात्रों के लिए आयोजन करके लेकिन विशेष जरूरतों वाले छात्रों पर ध्यान केंद्रित करके

Ans. (d)

Q14. स्कूलों में खेल शुरू करने का प्राथमिक उद्देश्य क्या होना चाहिए?

- (a) प्रतिस्पर्धा की भावना विकसित करना
- (b) शारीरिक शक्ति विकसित करना
- (c) साइकोमोटर विकास के अवसर प्रदान करना
- (d) शिक्षार्थियों के संज्ञानात्मक विकास को पूरक बनाना

Ans. (c)

Q15. दुर्लभ स्थितियों और विकारों वाले लोगों का अध्ययन करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी विधि सबसे उपयुक्त है?

- (a) प्रयोगात्मक विधि
- (b) सहसंबंध विधि
- (c) केस-स्टडी विधि
- (d) व्याख्यान विधि

Ans. (c)

Q16. _____ बुनियादी स्तर की व्यवस्था प्रदर्शित करता है, लेकिन शिक्षक अभी भी इसे बनाए रखने के लिए संघर्ष करता है।

- (a) पर्याप्त कक्षा वातावरण
- (b) व्यवस्थित प्रतिबंधात्मक शिक्षण वातावरण
- (c) व्यवस्थित सक्षम शिक्षण वातावरण
- (d) निष्क्रिय कक्षा वातावरण

Ans. (a)

Q17. निम्नलिखित में से कौन सा उन महत्वपूर्ण कारकों में से एक नहीं है जिनकी पहचान एक मनोवैज्ञानिक द्वारा की गई है जो सृजनात्मकता को प्रभावित करते हैं?

- (a) सृजनात्मक समस्या दृष्टिकोण
- (b) सृजनात्मक व्यक्ति दृष्टिकोण
- (c) सृजनात्मक उत्पाद दृष्टिकोण
- (d) सृजनात्मक प्रक्रिया दृष्टिकोण

Ans. (a)

Q18. निम्नलिखित में से कौन सा समुदाय को शामिल करने का एक तरीका हो सकता है?

I. समुदाय के प्रतिनिधियों द्वारा उपस्थिति की निगरानी करना

II. समुदाय के समर्थन से छात्रों को व्यावसायिक कौशल सिखाना

- (a) केवल II
- (b) न तो I न ही II
- (c) I और II दोनों
- (d) केवल I

Ans. (c)

- Q19.** निम्नलिखित में से कौन सा सर्व शिक्षा अभियान की विशेषता नहीं है?
 (a) 6 और 14 वर्ष की आयु के बच्चों को अनिवार्य शिक्षा
 (b) प्राथमिक शिक्षा का सार्वभौमिकरण
 (c) पहल समयबद्ध नहीं है
 (d) राज्य सरकारों के साथ साझेदारी में कार्यान्वित
Ans. (c)

- Q20.** निम्नलिखित में से किस शिक्षण पद्धति को "चॉक एंड डस्टर" विधि के रूप में भी जाना जाता है?
 (a) परियोजना विधि
 (b) प्रयोगात्मक विधि
 (c) व्याख्यान विधि
 (d) आगमनात्मक विधि
Ans. (c)

**KVS Maths Memory Based Questions -
Main Subject**

- Q1.** यदि किसी वर्ग की सभी भुजाओं को 50% बढ़ा दिया जाए तो उसका क्षेत्रफल _____
 (a) 125% बढ़ जाएगा।
 (b) 75% बढ़ जाएगा।
 (c) 125% कम हो जाएगा।
 (d) 75% कम हो जाएगा।
Ans. (a)

- Q2.** 8 सेमी त्रिज्या वाले एक ठोस धातु के गोले को पिघलाकर 2 सेमी त्रिज्या वाली गोलाकार गेंदों में बदल दिया जाता है। प्राप्त गोलाकार गेंदों की संख्या ज्ञात कीजिए।
 (a) 61
 (b) 44
 (c) 64
 (d) 71
Ans.(c)

- Q3.** यदि $\text{Cosec}\theta + \text{Cot}\theta = P$ है, तो $\text{Cos}\theta = ?$
 (a) $\frac{p^2+1}{p^2-1}$
 (b) $\frac{p^2-2}{p^2+2}$
 (c) $\frac{p^2-1}{p^2+1}$
 (d) $\frac{p^2+2}{p^2-2}$
Ans. (c)

- Q4.** यदि $2p + 3q = 18$ और $4p^2 + 4pq - 3q^2 - 36 = 0$ है, तो $(2p + q)$ का मान ज्ञात कीजिए।
 (a) 6
 (b) 7
 (c) 10
 (d) 20
Ans. (c)

- Q5.** एक त्रिभुज ABC में, $a = (1+\sqrt{3})$ सेमी, $b = 2$ सेमी और कोण $C = 60^\circ$ । तो अन्य दो कोण हैं -
 (a) 45° और 75°
 (b) 30° और 90°
 (c) 105° और 15°
 (d) 100° और 20°
Ans. (a)

- Q6.** एक मीनार के आधार से 20 मीटर दूर एक बिंदु से उसके शीर्ष का उन्नयन कोण 45° है। मीनार की ऊँचाई कितनी है?
 (a) 10 मीटर
 (b) 20 मीटर
 (c) 30 मीटर
 (d) 40 मीटर
Ans. (b)

- Q7.** 49 मीटर और 36 मीटर की दूरी पर मीनार के आधार से गुजरने वाली रेखा पर दो बिंदुओं से क्षैतिज तल पर खड़े एक टावर के शीर्ष के उन्नयन कोण क्रमशः 43° डिग्री और 47° डिग्री हैं। मीनार की ऊँचाई कितनी है?
 (a) 40 मीटर
 (b) 42 मीटर
 (c) 45 मीटर
 (d) 47 मीटर
Ans. (b)

- Q8.** किसी समान्तर श्रेणी का n वाँ पद $(3+n)/4$ है, तो प्रथम 105 पदों का योग है -
 (a) 270
 (b) 735
 (c) 1409
 (d) 1470
Ans. (d)

Q9. एक बहुभुज के 44 विकर्ण हैं। इसकी भुजाओं की संख्या है -

- (a) 11
- (b) 10
- (c) 8
- (d) 7

Ans. (a)

Q10. यदि p, q, r एक गुणोत्तर श्रेणी में हैं और a, b, c एक अन्य गुणोत्तर श्रेणी में हैं, तो ap, bq, cr में हैं -

- (a) समान्तर श्रेणी
- (b) गुणोत्तर श्रेणी
- (c) हरात्मक श्रेणी
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b)

Q11. बिना किसी अंक को दोहराए 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 और 9 में से तीन अंक यादृच्छिक रूप से चुने गए हैं। गुणनफल के विषम होने की प्रायिकता क्या है?

- (a) $2/3$
- (b) $7/48$
- (c) $5/42$
- (d) $5/108$

Ans. (c)

Q12. 1, 8, 27, 64, nवें पदों तक का समान्तर माध्य निम्न द्वारा दिया जाता है -

- (a) $\frac{n(n+1)}{2}$
- (b) $\frac{n(n+1)^2}{2}$
- (c) $\frac{n(n+1)^2}{4}$
- (d) $\frac{n^2(n+1)^2}{4}$

Ans. (c)

Q13. एक सिक्का 5 बार उछाला जाता है। इसकी क्या प्रायिकता है कि पट विषम संख्या में आएगा?

- (a) $1/2$
- (b) $1/3$
- (c) $2/5$
- (d) $1/5$

Ans. (a)

Q14. यदि धनात्मक पूर्णांक a, b, c, d समान्तर श्रेणी में हैं, तो संख्याएँ abc, abd, acd, bcd ___ में हैं।

- (a) हरात्मक श्रेणी
- (b) समान्तर श्रेणी
- (c) गुणोत्तर श्रेणी
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (a)

Q15. दो खंभे 10 मीटर और 20 मीटर ऊंचे हैं। उनके शीर्षों को मिलाने वाली रेखा क्षैतिज से 15° का कोण बनाती है। खंभों के बीच की दूरी लगभग बराबर है -

- (a) 36.3 मीटर
- (b) 37.3 मीटर
- (c) 38.3 मीटर
- (d) 39.3 मीटर

Ans. (b)

Q16. एक थैले में 4 सफेद और 2 काली गेंदें हैं और दूसरे थैले में 3 सफेद और 5 काली गेंदें हैं। यदि प्रत्येक थैले से एक गेंद निकाली जाती है, तो एक गेंद सफेद और एक गेंद काली होने की प्रायिकता है -

- (a) $5/24$
- (b) $13/24$
- (c) $1/4$
- (d) $2/3$

Ans. (b)

Q17. A, B से 40% अधिक कुशल है और C, B से 20% कम कुशल है। एक साथ काम करते हुए, एक कार्य को 20 घंटे में पूरा कर सकते हैं। A अकेले उस कार्य का 35% कितने घंटों में पूरा करेगा?

- (a) 13
- (b) 15
- (c) 16
- (d) 14

Ans. (c)

Q18. $(1 + 2x + x^2)^5 + (1 + 4y + 4y^2)^5$ के प्रसार में कितने पद हैं?

- (a) 12
- (b) 20
- (c) 21
- (d) 22

Ans. (c)

Q19. यदि $\tan A - \tan B = x$ और $\cot B - \cot A = y$ है, तो $\cot (A - B)$ का मान क्या है?

(a) $\frac{1}{x} + \frac{1}{y}$

(b) $\frac{1}{y} - \frac{1}{x}$

(c) $\frac{xy}{x+y}$

(d) $1 + \frac{1}{xy}$

Ans. (c)

Q20. यदि एक त्रिभुज ABC के कोण समान्तर श्रेणी में हैं और $b : c = \sqrt{3} : \sqrt{2}$ है तो कोण A का माप क्या है?

(a) 30°

(b) 45°

(c) 60°

(d) 75°

Ans. (b)

Q21. AB एक वृत्त की जीवा है और PAT वृत्त पर A पर स्पर्श रेखा है। यदि $\angle BAT = 70^\circ$ और $\angle BAC = 45^\circ$, C वृत्त पर एक बिंदु है, तो $\angle ABC$ बराबर है:

(a) 50°

(b) 55°

(c) 60°

(d) 65°

Ans. (d)

Q22. एक बेलन की त्रिज्या और लंबाई 8 सेमी और 15 सेमी है। समान त्रिज्या और ऊँचाई वाला एक शंकु बेलन से काटा जाता है। बेलन के शेष भाग का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

(a) 1189.65 सेमी²

(b) 1283.75 सेमी²

(c) 1382.85 सेमी²

(d) 1438.65 सेमी²

Ans. (c)

