



1. निम्नलिखित को हल कीजिये।

$$45 - [30 - \{60 \div 3 - (6 - 9 \div 3) \div 3\}]$$

- (a) 25 (b) 34  
(c) 24 (d) 21

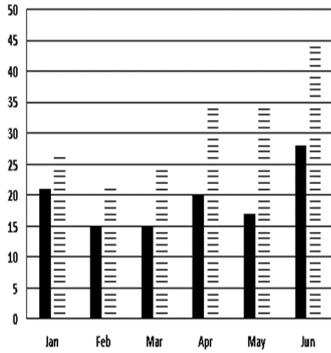
2. यदि किसी घन के किनारे को 2 सेमी बढ़ा दिया जाये, तो उसके आयतन में 488 घन सेमी की वृद्धि हो जाती है। घन के प्रत्येक किनारे की लंबाई कितनी होगी?

- (a) 8 सेमी (b) 6 सेमी  
(c) 9 सेमी (d) 7 सेमी

3. एक पाइप किसी खाली टंकी को 04 घंटे में भर सकता है, जबकि दूसरा पाइप भरी हुई टंकी को 10 घंटे में खाली कर सकता है। जब टंकी आधी खाली थी, तब दोनों पाइप एक साथ खोल दिये जाते हैं। पूरी टंकी को भरने में कितना समय लगेगा?

- (a) 6 घंटा 40 मिनट (b) 5 घंटा 30 मिनट  
(c) 4 घंटा 20 मिनट (d) 3 घंटा 20 मिनट

4. निर्देश: नीचे दिया गया दंड आरेख, X शहर में वर्ष 2017 में 06 माह में बाइक व कुल वाहनों (संख्या हजार में) के पंजीकरण को दर्शाता है।



नोट: उपरोक्त आलेख में पहली दंड संख्या बाइकों को तथा दूसरी दंड संख्या कुल वाहनों को दर्शाती है।

- (a) 70% (b) 69%  
(c) 60% (d) 64.70%

5. यदि 192 पेन की कीमत 10 रुपये है, तो 5 रुपये में कितने पेन खरीदे जा सकते हैं?

- (a) 48 (b) 96  
(c) 56 (d) 72

6. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या परिमेय संख्या है?

- (a)  $\sqrt[3]{2}$  (b)  $\sqrt[3]{8}$   
(c)  $\sqrt[3]{4}$  (d)  $\sqrt[3]{12}$

7. दो संख्याओं का गुणनफल 40 है। यदि उनमें से एक संख्या 2.50 है, तो दूसरी संख्या क्या होगी ?

- (a) 15 (b) 12  
(c) 14 (d) 16

8. निम्नलिखित में से वह कौन सी सबसे छोटी संख्या है, जिसे 2800 से घटाने पर प्राप्त संख्या एक पूर्ण वर्ग होगी?

- (a) 69 (b) 9  
(c) 96 (d) 73

9. यदि 8 अंको की संख्या 136p5785, 15 से विभाज्य है, तो P का न्यूनतम संभावित मान ज्ञात कीजिये।

- (a) 1 (b) 3  
(c) 4 (d) 2

10. बैग में लाल (A), पीले (B) और हरे (C) रंग के टोकन रखे हैं। A : B :: 3 : 8, B : C :: 6 : 13, A : B : C का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 3 : 48 : 13 (b) 3 : 8 : 13  
(c) 9 : 24 : 52 (d) 3 : 6 : 13

11.  $\triangle ABC$  में बिन्दु B पर स्थित समकोण  $BC = 15$  सेमी तथा  $AB = 8$  सेमी है। यदि,  $\triangle ABC$  के भीतर एक वृत्त बना है, तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिये।

- (a) 2 सेमी (b) 4 सेमी  
(c) 1 सेमी (d) 3 सेमी

12. यदि, किसी संख्या का 32%, 80 है तो वह संख्या ज्ञात कीजिये।

- (a) 260 (b) 250  
(c) 40 (d) 50

13. 5776 का वर्गमूल ज्ञात कीजिये।

- (a) 76 (b) 66  
(c) 84 (d) 64

14. यदि,  $a + 1/a = 3$  है, तो  $a^3 + 1/a^3$  का मान ज्ञात कीजिये।

- (a) 6 (b) 9  
(c) 18 (d) 12

15. यदि किसी नाविक को धारा की प्रतिकूल दिशा में 40 किमी जाने में 8 घंटे लगते हैं, जबकि धारा के अनुकूल समान दूरी को तय करने में उसे 5 घंटे लगते हैं। स्थिर जल में नाविक की गति ज्ञात कीजिये।

- (a) 1.5 किमी/घंटा (b) 4.5 किमी/घंटा  
(c) 6.5 किमी/घंटा (d) 4 किमी/घंटा

16. दिये गए प्रश्न पर विचार कीजिये तथा यह निर्णय कीजिये कि निम्नलिखित में से कौन सा कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

p, q और r का मान ज्ञात कीजिये।

कथन:

1.  $(p + q)^2 = 16$

2.  $p - q = 4; r = 2p$

- (a) न तो 1 और न ही 2 प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।  
(b) केवल 1 प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।  
(c) केवल 2 प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।  
(d) प्रश्न का उत्तर देने के लिए 1 और 2 दोनों पर्याप्त नहीं हैं।

17. यदि,  $\tan a = \sqrt{2} - 1$  है, तो  $\tan a - \cot a$  का मान ज्ञात कीजिये।

- (a)  $2\sqrt{2}$  (b) -2  
(c) 1 (d)  $\sqrt{2} + 1$

18. निम्नलिखित को हल कीजिये।

$$7 \times \{4 + (-2) \times (-3)\} = ?$$

ALP 13 Aug 2018 Shift-3

- (a) 70 (b) 14  
(c) -42 (d) -14

19. 62,500 रुपये पर प्रतिवर्ष 21% ब्याज की दर से अर्द्धवार्षिक रूप से संयोजित  $1\frac{1}{2}$  वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिये।

ALP 13 Aug 2018 Shift-3

- (a) 21827.03 रुपये (b) 19687.5 रुपये  
(c) 21638.5 रुपये (d) 20695 रुपये

20. यदि 3 वर्षों के अंतराल पर जन्मीं 5 बहनों की आयु का योग 50 वर्ष है, तो सबसे बड़ी बहन की आयु कितनी है?

ALP 13 Aug 2018 Shift-3

- (a) 16 वर्ष (b) 4 वर्ष  
(c) 14 वर्ष (d) 18 वर्ष

21. यदि,  $23 \times 31 = 713$  है, तो  $0.0713 \div 3.1$  का मान ज्ञात कीजिये।

ALP 13 Aug 2018 Shift-3

- (a) 0.0023 (b) 0.23  
(c) 0.023 (d) 2.3

22. 6 विद्यार्थियों के समूह ने एक परीक्षा दी। परीक्षा देने के उपरांत एक अन्य विद्यार्थी भी इस समूह में शामिल हो गया। समूह के औसत अंकों में उसके अंको को शामिल करने के पश्चात समूह के औसत अंक में 3 अंकों की वृद्धि हो गई। समूह में शामिल किए बगैर, इस विद्यार्थी को औसत अंक से कितने अंक अधिक मिले?

ALP 13 Aug 2018 Shift-3

- (a) 20 (b) 21  
(c) 18 (d) 24

23. जय 10 किलोमीटर प्रति घंटा की गति से अपने घर से स्कूल की ओर जाता है और 5 मिनट देरी से पहुंचता है। यदि वह 3 किलोमीटर प्रति घंटा अपनी गति बढ़ा देता है, तो यह स्कूल 4 मिनट जल्दी पहुंच जाता है। उसके घर और स्कूल के बीच की दूरी कितनी है ?

[ALP/Tech.29.08.2018(Shift-3)]

alp\_sct-8

- (a) 2 किलोमीटर (b) 6.5 किलोमीटर  
(c) 4.8 किलोमीटर (d) 2.5 किलोमीटर

24. 10.5 cm त्रिज्या वाले एक धातु के गोले को पिघलाकर प्रत्येक 3.5 cm त्रिज्या वाले छोटे गोलों के रूप में ढाला जाता है। इस प्रकार प्राप्त छोटे गोलों की संख्या ज्ञात कीजिए।

[TCS Current Pattern]

alp\_sct-8

- (a) 32 (b) 30  
(c) 72 (d) 27

25. 15 के प्रथम 9 गुणजों का औसत ज्ञात करें

Expected

- (a) 15 (b) 75  
(c) 90 (d) 80

## YOUTUBE MATH TEST ANSWERKEY

1 (B)	2 (A)	3 (D)	4 (D)	5 (B)	6 (B)	7 (D)	8 (C)	9 (A)	10 (C)	11 (D)	12 (B)
13 (A)	14 (C)	15 (C)	16 (D)	17 (B)	18 (A)	19 (A)	20 (A)	21 (C)	22 (B)	23 (B)	24 (D)
25 (B)											

Download Bigbooster app from playstore

