



# BIGBOOSTER - BEST APP FOR ONLINE TEST



Alp 20 Aug. 2018 shift 1

YouTube Math Test

By : Nirala Sir

1. एक सम लम्बवृत्तीय शंकु का आयतन, जिसके आधार का त्रिज्या इसकी ऊंचाई की आधी है, और एक अर्धगोले का आयतन बराबर है। अर्धगोले के त्रिज्या और शंकु की त्रिज्या का अनुपात क्या होगा?  
(a) 2 : 1 (b) 1 : 1  
(c)  $\sqrt{2} : 1$  (d)  $\sqrt{2} : 1$
2. यदि  $x - 3$  से विभाजित होने पर  $x^2 + ax + b$ , 22 शेष देता है और  $x^2 + bx + a$ ,  $x - 3$  से विभाजित होने पर 24 शेष देता है, तो  $a + b = ?$   
(a) 7 (b) 23  
(c) -7 (d) -23
3. एक पिता और उसके पुत्र की वर्तमान उम्र का योग 60 वर्ष है। छह साल पहले, पिता की उम्र उसके पुत्र की उम्र का पाँच गुना थी। 6 वर्ष बाद पुत्र की उम्र क्या होगी?  
(a) 19 वर्ष (b) 20 वर्ष  
(c) 15 वर्ष (d) 21 वर्ष
4. एक कक्षा में 12 लड़कों की परीक्षा में औसत अंक 16 था जबकि कक्षा में 30 छात्रों का औसत अंक 18.1 था। लड़कियों का औसत अंक क्या था?  
(a) 20 (b) 2.5  
(c) 19.5 (d) 19.8
5. वह कौन सी भिन्न है, जिसे  $1/2$  से घटाने पर  $2/3$  प्राप्त होता है?  
(a)  $1/3$  (b)  $1/6$   
(c)  $-1/3$  (d)  $-1/6$
6. यदि  $x^2 + kx + k = 0$  के दो अलग-अलग वास्तविक समाधान हैं, तो  $k$  का मान ज्ञात करें:  
(a)  $k < 0$  या  $k > 4$  (b)  $0 < k < 4$   
(c) केवल  $k < 0$  (d) केवल  $k > 4$
7. कौशिक ने 160 रुपये का एक खिलौना खरीदा और इसे 180 रुपये में बेच दिया। लाभ की दर \_\_\_\_\_%  
(a) 15.25 (b) 17.5  
(c) 12.5 (d) 16
8. कितने धनात्मक पूर्णाकों के लिए 'n',  $n^3 - 8n^2 + 20n - 13$  एक अभाज्य संख्या है?  
(a) 5 (b) 7  
(c) 2 (d) 3
9. 10 लोग मिलकर 12 दिनों में एक दीवार का निर्माण कर सकते हैं। छह लोग, प्रत्येक पहले समूह के लोगों की तुलना में केवल आधे ही कुशल है, उनमें से प्रत्येक ऐसी दीवार के  $3/5$  भाग को पूरा करने लेगा:  
(a) 24 दिन (b) 25 दिन  
(c) 20 दिन (d) 18 दिन
10. निम्नलिखित को हल करें:  
 $2550 - [510 - \{270 - (90 - 80 + 70)\}]$   
(a) 2220 (b) 2230  
(c) 2240 (d) 2210
11. निम्नलिखित में से कौन सी एक अभाज्य संख्या है?  
(a) 1147 (b) 889  
(c) 997 (d) 899
12. 7 सेमी की भुजा वाले एक ठोस घन से, 7 सेमी लम्बाई और 3 सेमी त्रिज्या की एक शंक्वाकार भाग को बाहर निकाला जाता है। शेष ठोस का आयतन ज्ञात कीजिए।  
(a) 277 घन सेमी (b) 272 घन सेमी  
(c) 270 घन सेमी (d) 300 घन सेमी
13. ययाती ने 13% की हानि पर एक वस्तु बेची, यदि उसने इसे 49 रु अधिक में बेचा होता, तो उसने 22% का लाभ कमाया होता। 30% का लाभ प्राप्त करने के लिए वस्तु का विक्रय मूल्य क्या होना चाहिए?  
(a) 187.75 रु. (b) 190 रु.  
(c) 182 रु. (d) 192.30 रु.
14. एक मिनी-वैन 4.8 किमी/घंटा और 6 किमी/घंटा की गति से चल रहे दो लोगों को उसी दिशा में पार करती है, जिसमें मिनी-वैन क्रमशः 4.5 s और 9 s में बढ़ रही है। मिनी-वैन की लंबाई क्या है?  
(a) 3.5 मीटर (b) 4 मीटर  
(c) 2 मीटर (d) 3 मीटर
15. 4096 का वर्गमूल है:  
(a) 68 (b) 64  
(c) 74 (d) 56
16. एक संख्या को 3 : 2 के अनुपात में विभाजित किया गया था। जब 8 को प्रत्येक में जोड़ा गया, तो अनुपात 7 : 5 हो गया। दो संख्याओं में से बड़ी संख्या थी:  
(a) 48 (b) 27  
(c) 69 (d) 42
17. संख्या 3, 1, 1, 5, 2 और 7 की माध्यिका ज्ञात कीजिये:  
(a) 3.5 (b) 2  
(c) 3 (d) 2.5
18. साथी ने प्रति वर्ष 8% साधारण ब्याज का वादा करने वाले बैंक में 825 रुपये जमा किए। अगर साथी ने 5 वर्षों तक अपना रुपया बैंक में रखा, तो वह कितना ब्याज कमाएगी:  
(a) 330 रु. (b) 480 रु.  
(c) 290 रु. (d) 280 रु.
19. मोनिका के पिता की उम्र 38 वर्ष थी जब वह पैदा हुई थी जबकि उसकी माँ 36 वर्ष की थी जब उसका भाई जो उससे चार वर्ष छोटा था पैदा हुआ। उसके माता-पिता की उम्र में क्या अंतर है?  
(a) 6 वर्ष (b) 4 वर्ष  
(c) 2 वर्ष (d) 3 वर्ष
20. 15, 18 और 24 का ल.स.प. है:  
(a) 3 (b) 540  
(c) 6 (d) 360

21. निम्न में से कौन सी 1 से 20 तक की अभाज्य संख्या की श्रृंखला है?

ALP 20 Aug 2018 Shift-1

(a) 1, 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19

(b) 2, 5, 7, 9, 11, 13, 17, 19

(c) 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19

(d) 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19

## YOUTUBE MATH TEST ANSWERKEY

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

Download Bigbooster app from playstore

