



1. पाइप A और B क्रमशः 16 घंटे और 24 घंटे में एक टैंक को भर सकते हैं जबकि पाइप C, 40 घंटे में यह पूरा टैंक खाली कर सकता है। सभी तीन पाइप एक साथ खोले जाते हैं, लेकिन पाइप A को 8 घंटे बाद बंद कर दिया जाता है। कितने घंटे बाद इस टैंक का शेष भाग भर जाएगा?

CPO Tier-112 Mar 2018 Shift-2

- (a) 26 (b) 22  
(c) 30 (d) 28

2. ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज इस प्रकार है कि AB उस वृत्त का एक व्यास है जो इसके बाहर चारों ओर इसके शीर्षों को स्पर्श करते हुए बनाया जाता है और  $\angle ADC = 140^\circ$  है, तो कोण BAC निम्नलिखित में से किसके बराबर होगा?

CPO Tier-112 Mar 2018 Shift-1

- (a)  $38^\circ$  (b)  $40^\circ$   
(c)  $50^\circ$  (d)  $60^\circ$

3.  $\triangle ABC$  में,  $\angle A = 50^\circ$  है। इसकी भुजाएँ AB और AC को बिंदु D और E तक बढ़ाया जाता है। यदि कोण CBD और BCE के समद्विभाजक बिंदु O पर मिलते हैं, तो कोण BOC निम्नलिखित में से किसके बराबर होगा?

CPO Tier-112 Mar 2018 Shift-1

- (a)  $75^\circ$  (b)  $65^\circ$   
(c)  $55^\circ$  (d)  $40^\circ$

4. A, B और C ने क्रमशः 55,000 रुपये, 65,000 रुपये और 75,000 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। A एक कामकाजी भागीदार है और इसके लिए उसे लाभ का 20% प्राप्त होता है और शेष को उनके निवेश के अनुपात में वितरित किया जाता है। यदि कुल लाभ 87,750 रुपये है, तो A का हिस्सा कितना होगा?

CPO Tier-112 Mar 2018 Shift-1

- (a) 27,000 रुपये (b) 37,500 रुपये  
(c) 23,000 रुपये (d) 37,350 रुपये

5.  $\frac{67.5 \times 67.5 \times 67.5 + 32.5 \times 32.5 \times 32.5}{67.5 \times 67.5 + 32.5 \times 32.5 - 67.5 \times 32.5}$  निम्नलिखित में से किसके बराबर है?

CPO Tier-112 Mar 2018 Shift-1

- (a) 100 (b) 10,000  
(c) 1,000 (d) 1,00,000

6. दो पाइप A और B क्रमशः 16 घंटे और 20 घंटे में एक टैंक भर सकते हैं। उन्हें वैकल्पिक रूप से 1 घंटे के लिए खोला जाता है, पहले पाइप A को खोला जाता है। यह खाली टंकी कितने घंटे में भरेगी?

CPO Tier-113 Mar 2018 Shift-2

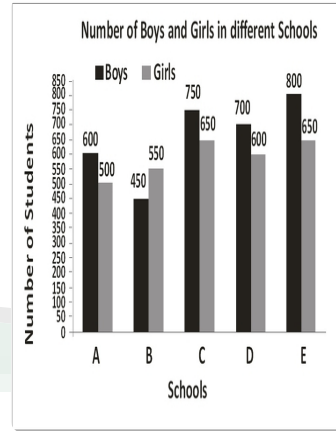
- (a)  $17\frac{1}{5}$  (b)  $17\frac{3}{4}$   
(c)  $17\frac{3}{5}$  (d)  $17\frac{1}{14}$

7. एक दीवार के साथ झुकी एक सीढ़ी क्षैतिज जमीन के साथ कोण  $\alpha$  इस प्रकार बनाती है कि  $\tan \alpha = 3/4$  है। यदि सीढ़ी का तल दीवार से 5 मीटर की दूरी पर है, तो सीढ़ी की लंबाई क्या होगी?

CPO Tier-112 Mar 2018 Shift-1

- (a) 5.27 मीटर (b) 3.75 मीटर  
(c) 6.25 मीटर (d) 4.5 मीटर

8. दिए गए बार ग्राफ में, सभी स्कूलों में कुल लड़कों और लड़कियों का अनुपात क्या है?



CPO Tier-113 Mar 2018 Shift-2

- (a) 59 : 66 (b) 65 : 63  
(c) 65 : 58 (d) 66 : 59

9. एक बेलन की त्रिज्या को 150% बढ़ा दी जाती है और इसकी ऊंचाई 20% कम कर दी जाती है। इसके आयतन में होने वाली प्रतिशत वृद्धि कितनी होगी?

CPO Tier-112 Mar 2018 Shift-1

- (a) 400% (b) 600%  
(c) 5000% (d) 80%

10.  $4\frac{4}{5} \div \frac{3}{7} \text{ of } 7 + \frac{4}{5} \times \frac{3}{10} - \frac{1}{5}$  निम्नलिखित में से किसके बराबर होगा?

CPO Tier-112 Mar 2018 Shift-1

- (a) 7/5 (b) 8/5  
(c) 34/25 (d) 41/25

11. एक 32 सेमी, 4 सेमी और 4 सेमी भुजा वाले घनाभ को प्रत्येक 4 सेमी भुजा वाले घन बनाने के लिए काटा जाता है। सभी नए बनाये गए घनाभों का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात करें?

CPO Tier-113 Mar 2018 Shift-1

- (a) 768 सेमी<sup>2</sup>  
(b) 640 सेमी<sup>2</sup>  
(c) 544 सेमी<sup>2</sup>  
(d) 576 सेमी<sup>2</sup>

12. 4 सेमी भुजा वाले 5 घनों को छोर से आपस में जोड़ा जाता है। परिणामी घनाभ का कुल क्षेत्रफल क्या है?

CPO Tier-112 Mar 2018 Shift-1

- (a) 352 सेमी<sup>2</sup>  
(b) 486 सेमी<sup>2</sup>  
(c) 720 सेमी<sup>2</sup>  
(d) 526 सेमी<sup>2s</sup>

13. यदि सात अंकों की संख्या  $3x6349y$ , 88 से विभाज्य है, तो  $(2x + 3y)$  का मान क्या होगा?

CPO Tier-113 Mar 2018 Shift-2

- (a) 32 (b) 30  
(c) 35 (d) 28
14. 3.6 और 12.1 के माध्यनुपात और 2 और 11 के तृतीयनुपात का अनुपात कितना होगा?  
(a) 11 : 36 (b) 36 : 5  
(c) 6 : 55 (d) 6 : 5
15. एक समचतुर्भुज की भुजा 5 सेमी है और इसका एक विकर्ण 8 सेमी है। इस समचतुर्भुज का क्षेत्रफल क्या होगा?  
(a) 30सेमी<sup>2</sup>  
(b) 20सेमी<sup>2</sup>  
(c) 40सेमी<sup>2</sup>  
(d) 24सेमी<sup>2</sup>
16. यदि A की आय B की आय से 40% अधिक है, तो B की आय A की आय से कितने प्रतिशत कम है?  
(a)  $27\frac{4}{7}\%$  (b)  $28\frac{5}{7}\%$   
(c)  $27\frac{5}{7}\%$  (d)  $28\frac{4}{7}\%$
17. चीनी की कीमत में 14% की वृद्धि होने से किसी व्यक्ति द्वारा उपभोग में कितने प्रतिशत की कमी की जाए, ताकि व्यय में केवल 8% की वृद्धि हो? (एक दशमलव स्थान तक सही)  
(a) 5.9% (b) 5.3%  
(c) 5.5% (d) 5.7%
18.  $\left[ \frac{\sin^2 24^\circ + \sin^2 66^\circ}{\cos^2 24^\circ + \cos^2 66^\circ} + \sin^2 61^\circ + \cos 61^\circ \sin 29^\circ \right]$  का मान निम्नलिखित में से किसके बराबर होगा?  
(a) 2 (b) 3  
(c) 1 (d) 0
19. यदि  $x + \frac{1}{x} = 8$  है, तो  $x^2 + \frac{1}{x^2}$  निम्न में से किसके बराबर है?  
(a) 62 (b) 68  
(c) 64 (d) 66
20. माँ की आयु तथा पुत्री की आयु का वर्तमान अनुपात 7 : 3 है। पाँच वर्ष बाद यह अनुपात 2 : 1 हो जाएगा। पुत्री की जन्म के समय माँ की उम्र कितनी थी?  
(a) 18 वर्ष (b) 24 वर्ष  
(c) 22 वर्ष (d) 20 वर्ष
21. बिंदुओं (-6,2) तथा (2,4) के बीच की दूरी ज्ञात करें।  
(a)  $2\sqrt{5}$  (b) 10  
(c)  $4\sqrt{17}$  (d)  $2\sqrt{17}$
22. कितने समय में ₹1000 की राशि 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर ₹1331 हो जाएगी?  
(a) 4 वर्ष (b) 3 वर्ष  
(c) 2 वर्ष (d) 5 वर्ष
23. मूल्यांकन करें  $\sqrt{72 + \sqrt{72 + \sqrt{72 + \sqrt{72 + \sqrt{72 + \dots}}}}}$ ?  
(a) 9 (b) 8  
(c)  $\sqrt{72}$  (d) 8.7
24. सैंडी तथा मैडी एक कार्य का  $(8/13)$  वां भाग को पूरा करते हैं तथा शेष कार्य एंडी के द्वारा पूरा किया जाता है। यदि सैंडी, मैडी तथा एंडी उसी कार्य को 2600 रु में लेते हैं, तो एंडी का हिस्सा (रु. में) कितना होगा?  
(a) 1600 (b) 1400  
(c) 800 (d) 1000
25. किसी संख्या को 45% बढ़ाने पर वह 725 हो जाती है। वह संख्या ज्ञात कीजिए।  
(a) 500 (b) 450  
(c) 600 (d) 525

## YOUTUBE MATH TEST ANSWERKEY

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

Download Bigbooster app from playstore

