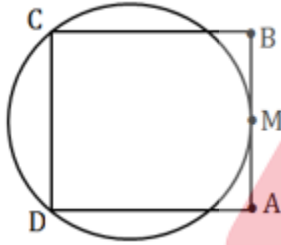


Quantitative Aptitude Mega Quiz for RRB

Q1. पूर्णांक भुजा की लंबाई वाले एक त्रिभुज में, एक भुजा दूसरी भुजा से तीन गुना लंबी है, तथा तीसरी भुजा की लंबाई 15 है. त्रिभुज का अधिकतम संभावित परिमाण कितना है?

- (a) 43
- (b) 44
- (c) 45
- (d) 46

Q2. वर्ग ABCD की भुजा की लंबाई 50 इकाई है. बिंदु M, भुजा AB का मध्य-बिंदु है तथा वृत्त C, D और M से होकर गुजरता है. वृत्त की त्रिज्या (समान इकाई में) ज्ञात कीजिये.



- (a)  $10\sqrt{2}$
- (b) 31.25
- (c)  $20\sqrt{2}$
- (d) 62.5

Q3. 4, 6 और 12 इकाई भुजा वाले त्रिभुज का क्षेत्रफल कितना है?

- (a) 14.28
- (b) 12.6
- (c) 16.3
- (d) Not possible

Q4. 65 मी लंबाई वाली एक सीढ़ी एक दीवार के विपरीत खड़ी है. यदि यह 8 मी दीवार से नीचे खिसकती है, तो इसका आधार दीवार से x मी दूर खिसक जायेगा. यदि आरंभ में यह 25 मी दूर था, तो x का मान क्या है?

- (a) 60 m
- (b) 39 m
- (c) 14 m
- (d) 52 m

SSC  
adda247

**Bilingual**



Special Offer

RRC 2021  
GROUP D

40 TOTAL TESTS

Q5. एक आयताकार कमरे का माप  $7\text{ m} \times 7\text{ m} \times 8\text{ m}$  है. इसमें अधिकतम किस लंबाई का बैम्बू रखा जा सकता है?

- (a) 18 m
- (b)  $9\sqrt{2}$  m
- (c)  $12\sqrt{2}$  m
- (d)  $7\sqrt{3}$  m

Q6. यदि एक वृत्त की परिधि और उसका क्षेत्रफल संख्यात्मक रूप से बराबर हैं, तो व्यास का संख्यात्मक मान क्या है?

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 4
- (d)  $\pi$

Q7. A एक वर्ग का क्षेत्रफल है, जो 'r' त्रिज्या वाले वृत्त में निहित है तथा B, एक षट्भुज का क्षेत्रफल है, जो समान वृत्त में निहित है. B/A का मान ज्ञात कीजिये.

- (a)  $2\sqrt{3}$
- (b)  $\frac{3\sqrt{3}}{4}$
- (c)  $\frac{2\sqrt{3}}{4}$
- (d)  $2/1$

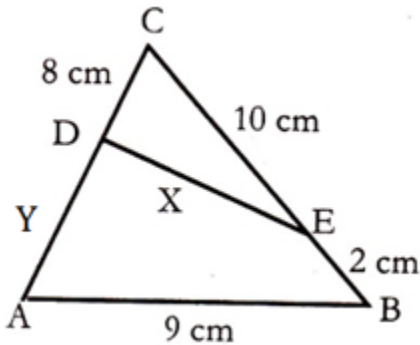
Q8. एक समकोण  $\Delta ABC$  (C पर समकोण) में, C से कर्ण पर एक लंब डाला गया जो कर्ण से D पर मिलता है तथा  $\angle C$  का कोण

सम-द्विभाजक कर्ण से E पर मिलता है. यदि  $\frac{1(AE)}{1(EB)} = 3/2$  और  $1(DB) = 4$  सेमी, तो CD की लंबाई कितनी है?

- (a)  $\sqrt{8}$  cm
- (b)  $\sqrt{6}$  cm
- (c) 3.7 cm
- (d) 6 cm

Q9. नीचे दिए गए आरेख पर विचार करें:

$\angle A = \angle CED$ ,  $CD = 8\text{ cm}$ ,  $CE = 10\text{ cm}$ ,  $BE = 2\text{ cm}$ ,  $AB = 9$ ,  $AD = y$  और  $DE = x$ . तो  $x + y$  का मान है:

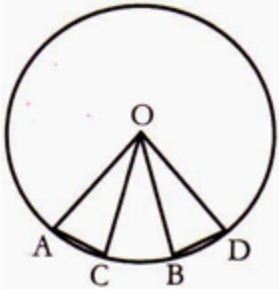


- (a) 9 cm
- (b) 13 cm
- (c) 15 cm
- (d) 10 cm

Q10. नीचे दिए गए आरेख पर विचार करें:

जीवा AC = जीवा BD,

$\angle AOB = 40^\circ$ ,  $\angle BOC = 15^\circ$ , तो  $\angle AOD$  का मान है:



- (a)  $25^\circ$
- (b)  $45^\circ$
- (c)  $60^\circ$
- (d)  $65^\circ$

Q11. एक आदमी ने 800 रु. प्रति बैग की दर से चावल के 7 बैग खरीदे। चावल के 8 बैग 1000 रुपये प्रति बैग की दर से और चावल के 5 बैग 1200 रुपये प्रति बैग की दर से खरीदे। चावल के एक बैग की औसत लागत क्या है?

- (a) 1000 रु.
- (b) 980 रु.
- (c) 1120 रु.
- (d) 1050 रु.

Q12. एक ट्रेन हावड़ा से बंदेल तक 20 किमी/घंटा की औसत गति से चलती है और 30 किमी/घंटा पर औसत गति लौटती है। पूरी यात्रा के दौरान ट्रेन की औसत गति (किमी/घंटा) है:

- (a) 20
- (b) 22.5
- (c) 24
- (d) 25

Q13. सलीम को भारी बारिश के कारण 5750 रु. रुपये के पूरे सामान को 4500 रु. में बेचना पड़ा। उसने कितने प्रतिशत हानि व्यय की?

- (a) 21.74%
- (b) 23.4%
- (c) 20%
- (d) 23.45%

Q14. यदि किसी वस्तु की विक्रय मूल्य इसकी लागत मूल्य का  $1\frac{1}{3}$  है, तो लाभ% बताएं।

- (a) 25%
- (b)  $33\frac{1}{3}\%$
- (c) 1.33%
- (d)  $66\frac{2}{3}\%$

TEST SERIES

Bilingual



**DFCCIL**

**EXECUTIVE**

**OPERATIONS & BD**

30 Total Tests

**Q15.** एक कक्षा में दो अनुभाग हैं, जिनमें 20 और 30 छात्र हैं। इन अनुभागों का उत्तीर्ण प्रतिशत क्रमशः 80% और 60% है। पूरी कक्षा का उत्तीर्ण प्रतिशत है:

- (a) 60
- (b) 68
- (c) 70
- (d) 78

**Q16.** एक ट्रक पहले  $1\frac{1}{2}$  घंटे में 90 किमी/घंटा यात्रा करता है। इसके बाद यह 70 किमी/घंटा यात्रा करता है। 310 किलोमीटर की यात्रा के लिए ट्रक द्वारा लिया गया समय ज्ञात करें।

- (a) 2.5 घंटे
- (b) 3 घंटे
- (c) 3.5 घंटे
- (d) 4 घंटे

**Q17.** सभी साधारण ब्याज पर 2 साल में 2100 रु. राशि 2352 रु. हो गयी। यदि ब्याज दर में 1% की कमी आई है, तो नया ब्याज क्या है?

- (a) 210 रु.
- (b) 220 रु.
- (c) 242 रु.
- (d) 252 रु.

**Q18.** एक संख्या में पहले 20% की कमी हुई है। कमी आई संख्या में 20% की वृद्धि हुई है। परिणामी संख्या मूल संख्या से 20 कम है। तो मूल संख्या है:

- (a) 200
- (b) 400
- (c) 500
- (d) 600

**Q19.** यदि  $a+b=12$ ,  $ab=22$  है, तो  $(a^2+b^2)$  किसके बराबर होगा?

- (a) 188
- (b) 144
- (c) 34
- (d) 100

**Q20.** यदि 15 पुरुष 7 दिनों में कार्य के  $\frac{1}{3}$  भाग को पूरा कर सकते हैं तो 5 दिनों में काम पूरा करने के लिए कितने पुरुषों को नियुक्त करने की आवश्यकता है?

- (a) 20
- (b) 21
- (c) 45
- (d) 63

**Q21.**  $\Delta ABC$  में,  $\angle A + \angle B = 75^\circ$  और  $\angle B + \angle C = 140^\circ$ , तो  $\angle B$  किस के बराबर होगा?

- (a)  $40^\circ$
- (b)  $35^\circ$
- (c)  $50^\circ$
- (d)  $45^\circ$

**Q22.**  $\Delta ABC$ ,  $\Delta DEF$  के समान है,  $\Delta ABC$  का क्षेत्रफल 9 वर्ग सेमी और  $\Delta DEF$  का क्षेत्रफल 16 वर्ग सेमी और  $BC = 2.1$  सेमी है.  $EF$  की लम्बाई क्या होगी?

- (a) 5.6 सेमी
- (b) 2.8 सेमी
- (c) 3.7 सेमी
- (d) 1.4 सेमी

**Q23.** एक वृत्त की जीवा उसकी त्रिज्या के बराबर है. परिधि पर एक बिंदु पर इस जीवा से समक्ष बनने वाला कोण है:

- (a)  $80^\circ$
- (b)  $90^\circ$
- (c)  $60^\circ$
- (d)  $30^\circ$

**Q24.** मान लीजिए एक बड़े वृत्त की दो जीवाएं  $AB$  और  $AC$  एक छोटे वृत्त को स्पर्श करते हैं जिनके केंद्र  $X$  और  $Y$  समान हैं. तो  $XY = ?$

- (a)  $BC$
- (b)  $1/2 BC$
- (c)  $1/3 BC$
- (d)  $1/4 BC$

**Q25.** मान लीजिए  $G$ , 24 सेमी परिमाण वाले समबाहु त्रिभुज  $ABC$  का केन्द्रक है.  $AG$  की लम्बाई है:

- (a)  $2\sqrt{3}$  सेमी
- (b)  $3\sqrt{3}$  सेमी
- (c)  $8/\sqrt{3}$  सेमी
- (d)  $4\sqrt{3}$  सेमी

**Q26.**  $A$  और  $B$  दो वृत्तों के केंद्र हैं जिनकी त्रिज्या क्रमशः 11 सेमी और 6 सेमी हैं. एक उभयनिष्ठ स्पर्शरेखा इन वृत्तों को क्रमशः  $O$  एवं  $D$  पर स्पर्श करती है. यदि  $AB = 13$  सेमी है तो  $OD$  की लम्बाई है:

- (a) 13 सेमी
- (b) 17 सेमी
- (c) 8.5 सेमी
- (d) 12 सेमी

**Q27.** ABC एक वृत्त में अंकित एक समद्विबाहु त्रिभुज है. यदि  $AB = AC = 12\sqrt{5}$  और  $BC = 24$  सेमी है तो वृत्त की त्रिज्या क्या है?

- (a) 10 सेमी
- (b) 15 सेमी
- (c) 12 सेमी
- (d) 14 सेमी

**Q28.** ABC एक समद्विबाहु त्रिभुज है जिसमें  $AB = AC$  है जो एक वृत्त के चारों ओर परिगत है. यदि P वह बिंदु है जहां वृत्त भुजा BC को स्पर्श करता है, तो निम्नलिखित में से क्या सत्य है?

- (a)  $BP = PC$
- (b)  $BP > PC$
- (c)  $BP < PC$
- (d)  $BP = \frac{1}{2} PC$

**Q29.** यदि D और E,  $\triangle ABC$  के क्रमशः AB और AC के मध्य बिंदु हैं तो  $\triangle ADE$  और BCED के क्षेत्रफल का अनुपात क्या है?

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

**Q30.** O, समद्विबाहु  $\triangle ABC$  का परिकेंद्र है. दिया गया है कि  $AB = AC = 17$  सेमी और  $BC = 6$  सेमी है तो वृत्त की त्रिज्या है:

- (a) 8.12 सेमी
- (b) 8.06 सेमी
- (c) 8.36 सेमी
- (d) 8.6 सेमी



**DFCCIL 2021**  
**Live Batch for**  
**Jr. Executive Post**  
Starts May 18, 2021 | 1PM to 7PM