

Book For  
Railway Recruitment Board



Area in Hindi



Visit our websites:

www.Couponlal.com

www.Myexamportal.com

www.Examlal.com

www.Joblal.com

www.joinexam.in

www.examyou.com

Q. 1 किसी समचतुर्भुज का परिमाण 40 मीटर है और उसकी ऊँचाई 5 मीटर है इसका क्षेत्रफल है ?

- [A] 50 मीटर
- [B] 29 मीटर
- [C] 12 मीटर
- [D] 90 मीटर

www.joblala.com

Answer Option [A]

**Explanation:** समचतुर्भुज की भुजा =  $40/4 = 10$  मीटर समचतुर्भुज की क्षेत्रफल = आधार \* ऊँचाई =  $10 * 5 = 50$  मीटर

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlala.com](http://www.couponlala.com) | [www.examlala.com](http://www.examlala.com) | [www.joblala.com](http://www.joblala.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 2 किसी वृत्ताकार मार्ग की बाह्य तथा आन्तरिक परिमाणों का अनुपात 23:22 है | यदि मार्ग की चौड़ाई 5 मीटर है , तो आन्तरिक वृत्त का व्यास होगा ?

- [A] 167 मीटर
- [B] 389 मीटर
- [C] 110 मीटर
- [D] 567 मीटर

www.joblala.com

Answer Option [C]

**Explanation:** दिया गया है सड़क की चौड़ाई  $R-r=5$   $R=5+r$  और  $R/r = 23/22$   $5+r/r = 23/22$   $23r-22r=110$   $r=110$  m

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlala.com](http://www.couponlala.com) | [www.examlala.com](http://www.examlala.com) | [www.joblala.com](http://www.joblala.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 3 एक वर्ग के विकर्ण की लम्बाई  $3/2$  गुना कर देने पर पहले तथा दूसरे वर्ग के क्षेत्रफलों का अनुपात क्या होगा ?

- [A] 2:3
- [B] 4:9
- [C] 5:13
- [D] 9:11

www.joblala.com

Answer Option [B]

**Explanation:** माना पहले वर्ग के विकर्ण की लम्बाई  $=x$  सेमी तब दूसरे विकर्ण की लम्बाई  $=3x/2$  सेमी इनके क्षेत्रफलों का अनुपात  $=1/2 x^2 : 1/2 (3x/2)^2$   
 $=x^2 : 9x^2/4 = 4:9$

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlala.com](http://www.couponlala.com) | [www.examlala.com](http://www.examlala.com) | [www.joblala.com](http://www.joblala.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 4 5 अर्धव्यास वाले वृत्त का क्षेत्रफल उसकी परिधि का कितने प्रतिशत होगा ?

- [A] 121
- [B] 345
- [C] 897
- [D] 250

www.joblala.com

Answer Option [D]

**Explanation:** वृत्त का क्षेत्रफल =  $22/7 * r^2$  वृत्त की परिधि =  $2 * 22/7 * r = 10 * 22/7$  अतः वृत्त का क्षेत्रफल वृत्त की परिधि का 250 % है |

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlala.com](http://www.couponlala.com) | [www.examlala.com](http://www.examlala.com) | [www.joblala.com](http://www.joblala.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 5 एक समचतुर्भुज के विकर्ण क्रमशः 16 सेमी तथा 12 सेमी. है | तदनुसार उस समचतुर्भुज का क्षेत्रफल कितना होगा?

- [A] 96 सेमी<sup>2</sup>  
[B] 45 सेमी<sup>2</sup>  
[C] 89 सेमी<sup>2</sup>  
[D] 23 सेमी<sup>2</sup>

www.joblall.com

Answer Option [A]

**Explanation:** समचतुर्भुज का क्षेत्रफल =  $\frac{1}{2} * d' * d = \frac{1}{2} * 16 * 12 = 96$  सेमी<sup>2</sup>

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlall.com](http://www.couponlall.com) | [www.examlall.com](http://www.examlall.com) | [www.joblall.com](http://www.joblall.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 6 किसी त्रिभुज का आधार 15 सेमी. है और ऊँचाई 12 सेमी. है एक अन्य त्रिभुज की ऊँचाई जिसका क्षेत्रफल इस त्रिभुज के क्षेत्रफल का दो गुना है और आधार 20 सेमी. है निम्न है ?

- [A] 2 सेमी.  
[B] 7 सेमी.  
[C] 9 सेमी.  
[D] 18 सेमी.

www.joblall.com

Answer Option [D]

**Explanation:** दूसरे त्रिभुज की ऊँचाई =  $2 * 2 * \frac{1}{2} * 15 * 12 / 20 = 18$  सेमी.

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlall.com](http://www.couponlall.com) | [www.examlall.com](http://www.examlall.com) | [www.joblall.com](http://www.joblall.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 7 एक अर्द्धवृताकार धनुष का परिमाण 72 सेमी. है | तदनुसार उस धनुष का व्यास कितना है ?

- [A] 12  
[B] 45  
[C] 23  
[D] 28

www.joblall.com

Answer Option [D]

**Explanation:** माना अर्द्धवृताकार धनुष की त्रिज्या  $r$  है | परिमाण =  $r(36/7)$   $r(36/7)=72$   $r=14$  व्यास =  $2*r = 2*14 = 28$  सेमी

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlall.com](http://www.couponlall.com) | [www.examlall.com](http://www.examlall.com) | [www.joblall.com](http://www.joblall.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 8 किसी वृत्त का क्षेत्रफल 38.5 वर्ग सेमी. है | उसके परिधि की लम्बाई सेमी. में है ?

- [A] 21  
[B] 22  
[C] 56  
[D] 67

www.joblall.com

Answer Option [B]

**Explanation:** त्रिज्या = 3.5 परिधि =  $2 * 22/7 * 3.5 = 22$  सेमी.

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlall.com](http://www.couponlall.com) | [www.examlall.com](http://www.examlall.com) | [www.joblall.com](http://www.joblall.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 9 यदि एक वर्ग के अन्तः वृत्त का क्षेत्रफल 9 पाई सेमी<sup>2</sup> है वर्ग का क्षेत्रफल होगा ?

[A] 12 सेमी<sup>2</sup>

[B] 56 सेमी<sup>2</sup>

[C] 89 सेमी<sup>2</sup>

[D] 36 सेमी<sup>2</sup>

www.joblall.com

Answer Option [D]

**Explanation:** अतः वृत्त की त्रिज्या = 3 अतः वर्ग की भुजा =  $2 \times 3 = 6$  सेमी. वर्ग का क्षेत्रफल =  $6^2 = 36$  सेमी<sup>2</sup>

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlall.com](http://www.couponlall.com) | [www.examlall.com](http://www.examlall.com) | [www.joblall.com](http://www.joblall.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 10 किसी वर्ग के क्षेत्रफल का उसके विकर्ण पर खींचे गए वर्ग के क्षेत्रफल से अनुपात होगा ?

[A] 1:2

[B] 3:4

[C] 5:7

[D] 4:9

www.joblall.com

Answer Option [A]

**Explanation:** माना वर्ग की भुजा  $x$  है |  $x^2 : 2x^2 = 1:2$

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlall.com](http://www.couponlall.com) | [www.examlall.com](http://www.examlall.com) | [www.joblall.com](http://www.joblall.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 11 6 मीटर लम्बे तथा 4 मीटर चौड़े हौज में पानी की गहराई 1 मीटर 25 सेमी. है | हौज की गीली धरातल का कुल क्षेत्रफल होगा ?

[A] 23 मीटर

[B] 78 मीटर

[C] 90 मीटर

[D] 49 मीटर<sup>2</sup>

www.joblall.com

Answer Option [D]

**Explanation:** धरातल का कुल क्षेत्रफल =  $(1 \times b) + 2h(1+b) = 24 \times 2 + 1.25(10) = 49$  मीटर<sup>2</sup>

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlall.com](http://www.couponlall.com) | [www.examlall.com](http://www.examlall.com) | [www.joblall.com](http://www.joblall.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 12 दो पहियों की त्रिज्याएं 3:4 के अनुपात में हैं | उनकी परिधियों का अनुपात होगा ?

[A] 3:4

[B] 4:8

[C] 6:7

[D] 1:5

www.joblall.com

Answer Option [A]

**Explanation:** परिधि 1 / परिधि 2 = त्रिज्या 1 / त्रिज्या 2 =  $(3/4) = 3:4$

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlall.com](http://www.couponlall.com) | [www.examlall.com](http://www.examlall.com) | [www.joblall.com](http://www.joblall.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 13 यदि किसी आयत की लम्बाई तथा उसकी परिमाप 5:16 के अनुपात में हो तो उसकी लम्बाई तथा चौड़ाई में अनुपात होगा ?

[A] 4:11

[B] 2:8

[C] 5:3

[D] 1:7

Answer Option [C]

**Explanation:** माना लम्बाई = 5 और परिमिती = 16 परिमिती =  $2(5+b)$   $16 = 2(5+b)$   $16 = 10+2b$   $6=2b$  अनुपात = 5:3

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 14 किसी समबाहु त्रिभुज की एक भुजा की लम्बाई 8 सेमी. है | इस त्रिभुज के परिवृत्त तथा अन्तवृत्त के बीच के क्षेत्र का क्षेत्रफल होगा ?

[A] 3 सेमी

[B] 4 सेमी

[C] 8 सेमी

[D] 1 सेमी

Answer Option [B]

**Explanation:** समबाहु त्रिभुज में अन्तः वृत्त की त्रिज्या बाह्य वृत्त की त्रिज्या से आधी होती है  $=8/2 =4$  सेमी

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 15 एक पहिए का व्यास 98 सेमी. है | तदनुसार उस पहिए को 1540 मी. की दूरी तक चलाने में उसके कितने चक्कर लगाने पड़ेंगे ?

[A] 389

[B] 156

[C] 334

[D] 500

Answer Option [D]

**Explanation:** वृत्त की परिधि =  $22/7 * d = 22/7 * 98 = 308$  cm चक्करों की संख्या =  $1540 * 100 / 308 = 500$

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 16 एक समचतुर्भुज के विकर्ण 24 सेमी. और 10 सेमी है | इस समचतुर्भुज की परिमाप है ?

[A] 52 सेमी.

[B] 67 सेमी

[C] 78 सेमी

[D] 28 सेमी

Answer Option [A]

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 17 किसी समबहुभुज में जिसके आन्तरिक और बाह्य कोणों का अनुपात 2:1 हो , तो कुल भुजाएँ होगी ?

[A] 2

[B] 8

[C] 6

[D] 9

Answer Option [C]

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 18 एक त्रिभुज की भुजाओं का अनुपात  $1/2:1/3:1/4$  तथा परिमिति 52 सेमी. है इस त्रिभुज की सबसे छोटी भुजा की लम्बाई क्या होगी ?

- [A] 12 सेमी
- [B] 45 सेमी
- [C] 78 सेमी
- [D] 33 सेमी

Answer Option [A]

**Explanation:** भुजाओं का अनुपात  $=1/2:1/3:1/4 = 6:4:3$  तथा इनका योग  $=52$  सेमी सबसे छोटी भुजा की लम्बाई  $=\frac{52 \times 3}{13}$  सेमी  $=12$  सेमी

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 19 28 सेमी की भुजा वाले वर्ग के भीतर बनाए जा सकने वाले सबसे बड़े वृत्त का क्षेत्रफल क्या होगा ?

- [A] 4897 वर्ग सेमी
- [B] 7804 वर्ग सेमी
- [C] 12798 वर्ग सेमी
- [D] 616 वर्ग सेमी

Answer Option [D]

**Explanation:** वृत्त की त्रिज्या = वर्ग की भुजा  $/2 = 28/2 = 14$  सेमी वृत्त का क्षे.  $= \frac{22}{7} r^2 = \frac{22}{7} \times 14 \times 14 = 28 \times 22 = 616 \text{ cm}^2$

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 20 एक वृत्ताकार बाग का क्षेत्रफल 2464 मीटर है यदि आप बाग को उसके किसी व्यास पर चलकर पार करें , तो आपको कितनी दूरी तय करनी पड़ेगी ?

- [A] 45 मीटर
- [B] 19 मीटर
- [C] 10 मीटर
- [D] 56 मीटर

Answer Option [D]

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 21 135 रु हेक्टेयर की दर से एक वर्गाकार खेत जोतने की लागत 1215 रु. है | 75 पैसे प्रति मीटर की दर से उसके गिर्द बाड़ लगाने की लागत होगी ?

- [A] 900 रु.
- [B] 1200 रु.
- [C] 459 रु.
- [D] 784 रु.

Answer Option [A]

**Explanation:** 1 हेक्टर खेत जोतने की लागत =135 रु. 1215 रु. की लागत पर खेत का क्षेत्रफल =1215/135 खेत का क्षेत्रफल = 9\*10000 वर्ग मीटर खेत की भुजा = 3\*100 =300 मी. वर्गाकार खेत का परिमाण = 4\*भुजा = 4\*300 =1200 मी. 75 पैसे / मीटर की दर से बाड़ लगाने का खर्च =1200\*75/100 रु. =900 रु.

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 22 किसी वृत्तीय पहिए की त्रिज्या 1.75 मी. है | 11 किमी. की दूरी तय करने में इसको कितने चक्कर लगाने पड़ेगे ?

- [A] 1567
- [B] 1000
- [C] 5000
- [D] 6709

Answer Option [B]

**Explanation:** चक्करों की संख्या = पूरी दूरी/ वृत्त की परिधि =  $11000 * 7 / 2 * 22 * 1.75 = 1000$

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 23 22 सेमी \* 15 सेमी साइज की आयताकार कागज की शीट की लम्बी भुजा को मोड़कर बनने वाले सबसे बड़े बेलन का आयतन होगा ?

- [A] 2783 सेमी<sup>3</sup>
- [B] 921 सेमी<sup>3</sup>
- [C] 6729 सेमी<sup>3</sup>
- [D] 577.50 सेमी<sup>3</sup>

Answer Option [D]

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 24 एक सम षट्भुज और एक समबाहु त्रिभुज, जिसके परिमाण एक समान हों तो उनके क्षेत्रफलों का अनुपात कितना होगा?

- [A] 2:4
- [B] 5:6
- [C] 3:2
- [D] 6:8

Answer Option [C]

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 25 42 सेमी. व्यास वाले एक वृत्ताकार तार को एक आयत के रूप में मोड़ा जाता है जिसकी भुजाएँ 6:5 के अनुपात में हैं | आयत का क्षेत्रफल होगा ?

- [A] 1080 सेमी<sup>2</sup>
- [B] 1782 सेमी<sup>2</sup>
- [C] 897 सेमी<sup>2</sup>
- [D] 190 सेमी

Answer Option [A]

**Explanation:** तार की लंबाई =  $22/7 * 42 = 132$  सेमी. आयत की परिमिति =  $2(6x+5x) = 132$   $12x + 10x = 132$   $22x = 132$   $x = 6$  आयत का क्षेत्रफल =  $30 * 36 = 1080$  सेमी<sup>2</sup>

Q. 26 3 सेमी. त्रिज्या वाले किसी वृत्त की परिधि तथा उसके क्षेत्रफल की माप बताने वाली संख्याओं का अनुपात होगा ?

- [A] 2:5
- [B] 2:3
- [C] 5:8
- [D] 3:5

Answer Option [B]

**Explanation:** परिधि / क्षेत्रफल =  $2/3 = 2:3$

Q. 27 14 मीटर के व्यास वाले अर्ध-वृत्त का क्षेत्रफल कितना होगा ?

- [A] 23 वर्ग मीटर
- [B] 123 वर्ग मीटर
- [C] 77 वर्ग मीटर
- [D] इनमें से कोई नहीं

Answer Option [C]

**Explanation:** अर्ध-व्यास का क्षेत्रफल =  $1/2 * 22/7 * 7 * 7 = 77$  वर्ग मीटर

Q. 28 किसी समचतुर्भुज का क्षेत्रफल 150 सेमी.<sup>2</sup> है | उसके एक विकर्ण की लम्बाई 10 सेमी. है | दूसरे विकर्ण की लम्बाई होगी ?

- [A] 22 सेमी
- [B] 30 सेमी
- [C] 67 सेमी
- [D] 54 सेमी

Answer Option [B]

**Explanation:** समचतुर्भुज का क्षेत्रफल =  $1/2 * d' * d = 150 = 1/2 * 10 * d = 150$   $d = 150 * 2 / 10 = 30$  सेमी.

Q. 29 गोले A और B की त्रिज्याएँ क्रमशः 40 सेमी. और 10 सेमी. हैं दोनों के पृष्ठीय क्षेत्रफल का अनुपात है ?

- [A] 16:1
- [B] 23:8
- [C] 34:18
- [D] 1:7

Answer Option [A]

**Explanation:** A का पृष्ठीय क्षेत्रफल / B का पृष्ठीय क्षेत्रफल =  $40^2 / 10^2 = 16:1$



Q. 30 एक आयताकार प्लॉट की भुजाओं में 5:4 का अनुपात है और इसका क्षेत्रफल 500 वर्ग मी. है प्लॉट की परिमाण है ?

- [A] 45 मीटर
- [B] 34 मीटर
- [C] 90 मीटर
- [D] 67 मीटर

www.joblala.com

Answer Option [C]

**Explanation:** प्लॉट का क्षेत्रफल =  $5x \times 4x = 500$   $x^2 = 500/20$   $x = 5$  m प्लॉट की परिमिती =  $2(5x+4x) = 18x = 18 \times 5 = 90$  m

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblala.com](http://www.joblala.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 31 किसी त्रिभुज की भुजाएँ 5 मीटर, 12 मीटर तथा 13 मीटर हैं तो त्रिभुज का क्षेत्रफल क्या होगा ?

- [A] 12 वर्ग मीटर
- [B] 90 वर्ग मीटर
- [C] 56 वर्ग मीटर
- [D] 30 वर्ग मीटर

www.joblala.com

Answer Option [D]

**Explanation:** अतः त्रिभुज समकोण त्रिभुज है त्रिभुज का क्षेत्रफल =  $1/2 \times 12 \times 5 = 30$  वर्ग मीटर

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblala.com](http://www.joblala.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 32 किसी सिलिंडर का पार्श्व पृष्ठ क्षेत्रफल  $1056$  सेमी<sup>2</sup> है और उसकी ऊँचाई  $16$  सेमी है | उसका आयतन है ?

- [A]  $2678$  सेमी<sup>2</sup>
- [B]  $5648$  सेमी<sup>2</sup>
- [C]  $5544$  सेमी<sup>2</sup>
- [D]  $6790$  सेमी<sup>2</sup>

www.joblala.com

Answer Option [C]

**Explanation:** पार्श्व पृष्ठ का क्षेत्रफल =  $1056$   $2 \times 22/7 \times r = 1056$   $= 1056 \times 7/2 \times 16 \times 22 = 21/2$  आयतन =  $22/7 \times r^2 \times h = 22/7 \times (21/2)^2 \times 16 = 5544$  cm

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblala.com](http://www.joblala.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 33 एक समांतर चतुर्भुज की भुजाएँ  $15$  सेमी तथा  $7$  सेमी. तथा उसके एक विकर्ण की लंबाई  $20$  सेमी. है | तदनुसार उसका क्षेत्रफल कितना होगा?

- [A]  $84$  सेमी<sup>2</sup>
- [B]  $56$  सेमी<sup>2</sup>
- [C]  $67$  सेमी<sup>2</sup>
- [D]  $12$  सेमी<sup>2</sup>

www.joblala.com

Answer Option [A]

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblala.com](http://www.joblala.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 34 किसी त्रिभुजाकार क्षेत्र की भुजाओं की माप 30 मीटर 72 मीटर तथा 78 मीटर है। 72 मीटर माप वाली भुजा के शीर्षलम्ब की लम्बाई होगी ?

- [A] 89 मीटर
- [B] 56 मीटर
- [C] 30 मीटर
- [D] 19 मीटर

www.joblala.com

Answer Option [C]

**Explanation:** 72 मीटर माप वाली भुजा के शीर्षलम्ब की लंबाई = 30 मीटर

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 35 एक वर्ग तथा इसके विकर्ण पर बनाये गये वर्ग के क्षेत्रफलों का अनुपात क्या होगा ?

- [A] 1:4
- [B] 5:8
- [C] 1:2
- [D] 8:11

www.joblala.com

Answer Option [C]

**Explanation:** पहले वर्ग का क्षेत्रफल =  $x^2$  वर्ग मी. विकर्ण दूसरे वर्ग का क्षेत्रफल =  $2x^2$  वर्ग मी. क्षेत्रफलों का अभीष्ट अनुपात =  $x^2 : 2x^2 = 1:2$

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 36 12 मीटर \* 8 मीटर माप के फर्श पर दरी बिछायी जानी है। दरी की चौड़ाई 3 मीटर है तो लम्बाई क्या होनी चाहिए ?

- [A] 32 मीटर
- [B] 90 मीटर
- [C] 10 मीटर
- [D] 7 मीटर

www.joblala.com

Answer Option [A]

**Explanation:** दरी का क्षेत्रफल फर्श का क्षेत्रफल अभीष्ट लम्बाई =  $12 * 8 / 3 = 32$  मीटर

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 37 किसी लम्बवृत्तीय शंकु के आधार का अर्धव्यास तथा उसकी ऊँचाई 5:12 के अनुपात में है। यदि शंकु का आयतन 314 सेमी<sup>3</sup> हो तो शंकु की तिर्यक ऊँचाई होगी ?

- [A] 165
- [B] 13
- [C] 18
- [D] 19

www.joblala.com

Answer Option [B]

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 38 किसी तार को एक वर्ग के आकार में मोड़ने पर 121 सेमी<sup>2</sup> क्षेत्रफल वाला क्षेत्र घेरा जाता है। यदि उसी तार को एक वृत्त के आकार में मोड़ा जाए तो वृत्त का क्षेत्रफल होगा ?

- [A] 120 सेमी<sup>2</sup>  
[B] 154 सेमी<sup>2</sup>  
[C] 89 सेमी<sup>2</sup>  
[D] 90 सेमी<sup>2</sup>

www.joblall.com

Answer Option [B]

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 39 यदि दो समबाहु त्रिभुजों की भुजाओं का अनुपात 1:2 है तो क्षेत्रफल का अनुपात है ?

- [A] 1:3  
[B] 1:4  
[C] 5:2  
[D] 7:11

www.joblall.com

Answer Option [B]

**Explanation:** क्षेत्रफल का अनुपात = भुजा<sup>2</sup> क्षेत्रफल का अनुपात = (1)<sup>2</sup> : (2)<sup>2</sup> = 1:4

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 40 एक बेलनाकार स्तम्भ का वक्रपृष्ठ 264 मीटर है और उसका आयतन 924 मीटर<sup>2</sup> है | इसके व्यास की इसकी ऊँचाई से अनुपात कितना होगा ?

- [A] 4:6  
[B] 7:3  
[C] 2:7  
[D] 9:12

www.joblall.com

Answer Option [B]

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 41 एक वर्ग की भुजा 28 मीटर है | इसके अन्दर अधिकतम आकार के एक वृत्त का क्षेत्रफल कितना है ?

- [A] 0  
[B] 0  
[C] 0  
[D] 0

www.joblall.com

Answer Option [B]

**Explanation:** अधिकतम आकार के वृत्त की त्रिज्या = 28/2 मीटर क्षेत्रफल  $\frac{22}{7} * 14 * 14 = 616$  वर्ग मीटर

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 42 किसी आयताकार क्षेत्र की प्रत्येक भुजा 40 प्रतिशत कम कर दी गयी है | क्षेत्र के क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की कमी हो गयी है ?

- [A] 12%  
[B] 34%  
[C] 64%  
[D] 90%

Answer Option [C]

**Explanation:** आयताकार क्षेत्र की क्ष. में कमी =  $40 + 40 - 40 \times 40 / 100 = 80 - 16 = 64\%$

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 43 एक लम्ब वृत्तीय शंकु की ऊँचाई और व्यास का अनुपात 3:2 है और आयतन 1078 घन सेमी है तो उसकी ऊँचाई है ?

- [A] 21 सेमी
- [B] 65 सेमी
- [C] 23 सेमी
- [D] 90 सेमी

Answer Option [A]

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 44 यदि किसी आयत के एक विकर्ण तथा क्षेत्रफल की माप क्रमशः 25 सेमी तथा  $168 \text{ सेमी}^2$  हो तो आयत की लंबाई कितनी होगी ?

- [A] 22 सेमी
- [B] 89 सेमी
- [C] 24 सेमी
- [D] 56 सेमी

Answer Option [C]

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 45 एक ठोस बेलन की कुल सतह का क्षेत्रफल  $462 \text{ सेमी}^2$  है | उसकी वक्रिय सतह का क्षेत्रफल कुल सतह के क्षेत्रफल का  $1/3$  है | तदानुसार उस बेलन की त्रिज्या कितनी है ?

- [A] 1 सेमी
- [B] 9 सेमी
- [C] 6 सेमी
- [D] 7 सेमी

Answer Option [D]

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 46 एक समाबाहु त्रिभुज के परिवृत्त की त्रिज्या की लम्बाई 8 सेमी. है | उस त्रिभुज के अन्तर्वृत्त की त्रिज्या की लम्बाई होगी ?

- [A] 3 सेमी.
- [B] 1 सेमी.
- [C] 8 सेमी.
- [D] 4 सेमी.

Answer Option [D]

**Explanation:** समाबाहु त्रिभुज में अन्तः वृत्त की त्रिज्या बाह्य वृत्त की त्रिज्या से आधी होती है  $= 8/2 = 4$  सेमी

Q. 47 यदि किसी त्रिभुज की तीन भुजाओं की लम्बाई 6 सेमी. 8 सेमी तथा 10 सेमी. हो तो त्रिभुज की सबसे बड़ी भुजा पर खींची गयी मध्यिका की लम्बाई होगी ?

- [A] 2 सेमी
- [B] 7 सेमी
- [C] 5 सेमी
- [D] 9 सेमी

Answer Option [C]

**Explanation:** यह एक समकोण त्रिभुज है इस की लम्बाई = 5 सेमी

Q. 48 यदि किसी अर्धवृत्ताकार क्षेत्र का परिमाण 144 मीटर हो, तो क्षेत्र का व्यास होगा ?

- [A] 22 मीटर
- [B] 56 मीटर
- [C] 67 मीटर
- [D] 34 मीटर

Answer Option [B]

Q. 49 दो त्रिभुजों में क्षेत्रफलों का अनुपात 4:3 है और ऊँचाईयों का अनुपात 3:4 है | इनके आधारों का अनुपात ज्ञात कीजिए ?

- [A] 11:7
- [B] 23:6
- [C] 16:9
- [D] 35:8

Answer Option [C]

**Explanation:** आधार का अनुपात = (क्ष./ऊँचाई) =  $(4/3 / 3/4) = 4/3 * 4/3 = 16/9 = 16:9$

Q. 50 एक बच्चा मिट्टी से बने एक शंकु को जिसकी ऊँचाई 24 सेमी. तथा त्रिज्या 6 सेमी. है गोलाकार बना देती है तदनुसार उस गोले की त्रिज्या कितने सेमी. हो जाएगी ?

- [A] 6 सेमी
- [B] 8 सेमी
- [C] 1 सेमी
- [D] 9 सेमी

Answer Option [A]

Q. 51 यदि किसी वृत्त की परिधि और उसके व्यास में 30 सेमी. का अन्तर हो, तो उस वृत्त की त्रिज्या होगी ?

[A] 1 सेमी.

[B] 3 सेमी.

[C] 7 सेमी.

[D] 2 सेमी.

www.joblall.com

Answer Option [C]

**Explanation:**  $2 \times \frac{22}{7} \times r - 2r = 30$   $2r \left( \frac{22}{7} - 1 \right) = 30$   $r = \frac{15 \times 7}{22 - 7} = 15 \times \frac{7}{15} = 7$  सेमी.

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlall.com](http://www.couponlall.com) | [www.examlall.com](http://www.examlall.com) | [www.joblall.com](http://www.joblall.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 52 किसी वर्ग के विकर्ण के लम्बाई a सेमी. है निम्नलिखित में से कौन सा वर्ग के क्षेत्रफल को निरूपित करता है (वर्ग सेमी में) ?

[A] a

[B]  $a^2 / 2$

[C]  $a^4 / 4$

[D] 5a

www.joblall.com

Answer Option [B]

**Explanation:** विकर्ण = a वर्ग का क्षेत्रफल =  $(\text{भुजा})^2 = a^2 / 2$

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlall.com](http://www.couponlall.com) | [www.examlall.com](http://www.examlall.com) | [www.joblall.com](http://www.joblall.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 53 14 सेमी त्रिज्या वाले एक वृत्त की जीवा केन्द्र पर समकोण बनाती है। तदनुसार उसके छोटे वृत्त -खंड का क्षेत्रफल कितना होगा ?

[A] 178

[B] 562

[C] 154

[D] 907

www.joblall.com

Answer Option [C]

**Explanation:** छोटे वृत्त खंड का क्षेत्रफल =  $\frac{22}{7} \times 14 \times 14 \times 90 = 154$  सेमी<sup>2</sup>

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlall.com](http://www.couponlall.com) | [www.examlall.com](http://www.examlall.com) | [www.joblall.com](http://www.joblall.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 54 किसी आयताकार क्षेत्र का परिमाण 200 मी है और इसकी चौड़ाई 40 मी है तो उसका क्षेत्रफल होगा ?

[A] 2400 मी<sup>2</sup>

[B] 2121 मी<sup>2</sup>

[C] 897 मी<sup>2</sup>

[D] 453 मी<sup>2</sup>

www.joblall.com

Answer Option [A]

**Explanation:** आयताकार क्षेत्र का परिमाण = 2(ल. + चौ.) 200 = 2(ल. + 40) ल. = 60 मी. आयताकार क्षेत्र का क्षेत्रफल =  $(40 \times 60) = 2400$  मी<sup>2</sup>

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlall.com](http://www.couponlall.com) | [www.examlall.com](http://www.examlall.com) | [www.joblall.com](http://www.joblall.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

Q. 55 यदि किसी आयत की लम्बाई तथा चौड़ाई में से प्रत्येक में 50% की वृद्धि की जाए, तो इसके क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी ?

[A] 125 %

[B] 34%

[C] 89%

[D] 34%

www.joblal.com

Answer Option [A]

**Explanation:** क्षेत्रफल में % वृद्धि =  $100 * [(1+50/100)(1+50/100) - 1] = 100(9/4 - 1) = 100 * 5/4 = 125\%$

---

[www.rrb2018.com](http://www.rrb2018.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

---