www.makemyexam.in - Powered by IBT

Staff Selection Commission
(Government Of India)

SSC CGL 2017 (T-2) - 17 Feb. 2018

REGISTRATION NUMBER :
EXAM DATE : 17-February-2018
EXAM NAME : SSC Examination
TOTAL MARKS : 200

EXAM START TIME : 10:30:00
EXAM DURATION : 02:00 Hrs
TOTAL NO OF QUESTIONS : 100

QID : 1 - What is the unit digit of the sum of first 111 whole numbers?

प्रथम 111 पूर्ण संख्याओं के योग का इकाई अंक क्या है?

Options:
1) 4
2) 6
3) 5
4) 0

Correct Answer: 5
Candidate Answer: 6

QID : 2 - How many 100 digit positive number are there?

100 अंकों की कितनी धनात्मक संख्याएँ हैं?

Options:
1) 9×10^{99}
2) 9×10^{100}
3) 10100
4) 11×10^{98}

Correct Answer: 9×10^{99}
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 3 -

What is the value of $\frac{5.6 \times 0.36 + 0.42 \times 3.2}{0.8 \times 2.1}$?

$\frac{5.6 \times 0.36 + 0.42 \times 3.2}{0.8 \times 2.1}$ का मान क्या है?

Options:
1) 2
2) 1
3) 3
4) 3/2

Correct Answer: 2
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 4 -

What is the value of

$$\frac{(1.2)^3+(0.8)^3+(0.7)^3-2.016}{(1.35)\left[(1.2)^2+(0.8)^2+(0.7)^2-0.96-0.84-0.56\right]}?$$

$$\frac{(1.2)^3+(0.8)^3+(0.7)^3-2.016}{(1.35)\left[(1.2)^2+(0.8)^2+(0.7)^2-0.96-0.84-0.56\right]}$$

का मान क्या है?

Options:
1) 1/4
2) 1/2
3) 1
4) 2

Correct Answer: 2
Candidate Answer: 1/2

QID : 5 - What is the unit digit of $(217)^{413} \times (819)^{547} \times (414)^{624} \times (342)^{812}$?

$(217)^{413} \times (819)^{547} \times (414)^{624} \times (342)^{812}$ का इकाई अंक क्या है?

Options:
1) 2
2) 4
3) 6
4) 8

Correct Answer: 8
Candidate Answer: 8

QID : 6 -

What is the value of $S=\frac{1}{1\times3\times5}+\frac{1}{1\times4}+\frac{1}{3\times5\times7}+\frac{1}{4\times7}+\frac{1}{5\times7\times9}+\frac{1}{7\times10}+\ldots$ upto 20 terms, then what is the value of S?

$S=\frac{1}{1\times3\times5}+\frac{1}{1\times4}+\frac{1}{3\times5\times7}+\frac{1}{4\times7}+\frac{1}{5\times7\times9}+\frac{1}{7\times10}+\ldots$ 20 पदों तक हैं, तो S का मान क्या है?

Options:
1) 6179/15275
2) 6070/14973
3) 7191/15174
4) 5183/16423

Correct Answer: 6070/14973
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 7 -

Which of the following is **TRUE**?

I. $\frac{1}{\sqrt[3]{12}} > \frac{1}{\sqrt[4]{29}} > \frac{1}{\sqrt{5}}$

II. $\frac{1}{\sqrt[4]{29}} > \frac{1}{\sqrt[3]{12}} > \frac{1}{\sqrt{5}}$

III. $\frac{1}{\sqrt{5}} > \frac{1}{\sqrt[3]{12}} > \frac{1}{\sqrt[4]{29}}$

IV. $\frac{1}{\sqrt{5}} > \frac{1}{\sqrt[4]{29}} > \frac{1}{\sqrt[3]{12}}$

निम्नलिखित में से कौन सा **सत्य** है?

I. $\frac{1}{\sqrt[3]{12}} > \frac{1}{\sqrt[4]{29}} > \frac{1}{\sqrt{5}}$

II. $\frac{1}{\sqrt[4]{29}} > \frac{1}{\sqrt[3]{12}} > \frac{1}{\sqrt{5}}$

III. $\frac{1}{\sqrt{5}} > \frac{1}{\sqrt[3]{12}} > \frac{1}{\sqrt[4]{29}}$

IV. $\frac{1}{\sqrt{5}} > \frac{1}{\sqrt[4]{29}} > \frac{1}{\sqrt[3]{12}}$

Options:
1) Only I
केवल I
2) Only II
केवल II
3) Only III
केवल III
4) Only IV
केवल IV

Correct Answer: Only III
केवल III

Candidate Answer: Only II
केवल II

QID : 8 - N is the largest two digit number, which when divided by 3, 4 and 6 leaves the remainder 1, 2 and 4 respectively. What is the remainder when N is divided by 5?

दो अंकों की एक सबसे बड़ी संख्या N है , जिसे जब 3, 4 तथा 6 से विभाजित किया जाता है तो शेषफल क्रमशः 1, 2 तथा 4 आता है। N को 5 से विभाजित करने पर शेषफल क्या है?

Options:
1) 4
2) 2
3) 0
4) 1

Correct Answer: 4

Candidate Answer: 4

makeMYexam

QID : 9 -

Which of the following is **TRUE**?

I. $\sqrt[3]{11} > \sqrt{7} > \sqrt[4]{45}$

II. $\sqrt{7} > \sqrt[3]{11} > \sqrt[4]{45}$

III. $\sqrt{7} > \sqrt[4]{45} > \sqrt[3]{11}$

IV. $\sqrt[4]{45} > \sqrt{7} > \sqrt[3]{11}$

निम्नलिखित में से कौन सा **सत्य** है?

I. $\sqrt[3]{11} > \sqrt{7} > \sqrt[4]{45}$

II. $\sqrt{7} > \sqrt[3]{11} > \sqrt[4]{45}$

III. $\sqrt{7} > \sqrt[4]{45} > \sqrt[3]{11}$

IV. $\sqrt[4]{45} > \sqrt{7} > \sqrt[3]{11}$

Options:
1) Only I
केवल I
2) Only II
केवल II
3) Only III
केवल III
4) Only IV
केवल IV

Correct Answer: Only III
केवल III

Candidate Answer: Only III
केवल III

QID : 10 - A and B are positive integers. If A + B + AB = 65, then what is the difference between A and B (A, B ≤ 15)?

A तथा B धनात्मक पूर्णांक हैं। यदि A + B + AB = 65 है, तो A तथा B के मध्य अंतर क्या है (A, B ≤ 15)?

Options:
1) 3
2) 4
3) 5
4) 6

Correct Answer: 5

Candidate Answer: 5

QID : 11 - What is the value of $14^3 + 16^3 + 18^3 + \ldots + 30^3$?

$14^3 + 16^3 + 18^3 + \ldots + 30^3$ का मान क्या है?

Options:
1) 134576
2) 120212
3) 115624
4) 111672

Correct Answer: 111672

Candidate Answer: 115624

QID : 12 -

What is the value of

$$\sqrt{4600+\sqrt{540+\sqrt{1280+\sqrt{250+\sqrt{36}}}}}\ ?$$

$$\sqrt{4600+\sqrt{540+\sqrt{1280+\sqrt{250+\sqrt{36}}}}}$$

का मान क्या है?

Options:
1) 69
2) 68
3) 70
4) 72

Correct Answer: 68

Candidate Answer: 68

QID : 13 - If x + y + z = 0, then what is the value of $(3y^2 + x^2 + z^2)/(2y^2 – xz)$?

यदि x + y + z = 0 हो, तो $(3y^2 + x^2 + z^2)/(2y^2 – xz)$ का मान क्या है?

Options:
1) 2
2) 1
3) 3/2
4) 5/3

Correct Answer: 2

Candidate Answer: 2

QID : 14 - If P = 7 + 4√3 and PQ = 1, then what is the value of $1/P^2 + 1/Q^2$?

यदि P = 7 + 4√3 तथा PQ = 1 हैं, तो $1/P^2 + 1/Q^2$ का मान क्या है?

Options:
1) 196
2) 194
3) 206
4) 182

Correct Answer: 194

Candidate Answer: 194

QID : 15 - If $a^3 + 3a^2 + 9a = 1$, then what is the value of $a^3 + (3/a)$?

यदि $a^3 + 3a^2 + 9a = 1$ हो, तो $a^3 + (3/a)$ का मान क्या है?

Options:
1) 31
2) 26
3) 28
4) 24

Correct Answer: 28

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 16 - x, y and z are real numbers. If $x^3 + y^3 + z^3 = 13$,x + y + z = 1 and xyz = 1, then what is the value of xy + yz + zx?

x, y तथा z वास्तविक संख्याएँ हैं। यदि $x^3 + y^3 + z^3 = 13$, x + y + z = 1 तथा xyz = 1 हैं, तो xy + yz + zx का मान क्या है?

Options:
1) – 1
2) 1
3) 3
4) – 3

Correct Answer: – 3

Candidate Answer: – 3

QID : 17 - If (a + b)/c = 6/5 and (b + c)/a = 9/2, then what is the value of (a + c)/b?

यदि (a + b)/c = 6/5 तथा (b + c)/a = 9/2 हैं, तो (a + c)/b का मान क्या है?
Options:
1) 9/5
2) 11/7
3) 7/11
4) 7/4
Correct Answer: 7/4
Candidate Answer: 7/4

QID : 18 - If $x^3 + y^3 + z^3 = 3(1 + xyz)$, P = y + z – x, Q = z + x – y and R = x + y – z, then what is the value of $P^3 + Q^3 + R^3 – 3PQR$?

यदि $x^3 + y^3 + z^3 = 3(1 + xyz)$, P = y + z – x, Q = z + x – y तथा R = x + y – z हैं, तो $P^3 + Q^3 + R^3 – 3PQR$ का मान क्या है?
Options:
1) 9
2) 8
3) 12
4) 6
Correct Answer: 12
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 19 - If $x_1x_2x_3 = 4(4 + x_1 + x_2 + x_3)$, then what is the value of $[1/(2 + x_1)] + [1/(2 + x_2)] + [1/(2 + x_3)]$?

यदि $x_1x_2x_3 = 4(4 + x_1 + x_2 + x_3)$हो, तो$[1/(2 + x_1)] + [1/(2 + x_2)] + [1/(2 + x_3)]$ का मान क्या है?
Options:
1) 1
2) 1/2
3) 2
4) 1/3
Correct Answer: 1/2
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 20 - If α and β are the roots of equation $x^2 – x + 1 = 0$, then which equation will have roots $α^3$ and $β^3$?

यदि α तथा β समीकरण $x^2 – x + 1 = 0$ के मूल हैं, तो किस समीकरण के मूल $α^3$ तथा $β^3$ होंगे?
Options:
1) $x^2 + 2x + 1 = 0$
2) $x^2 – 2x – 1 = 0$
3) $x^2 + 3x – 1 = 0$
4) $x^2 – 3x + 1 = 0$
Correct Answer: $x^2 + 2x + 1 = 0$
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 21 - If 3x + 5y + 7z = 49 and 9x + 8y + 21z = 126, then what is the value of y?

यदि 3x + 5y + 7z = 49 तथा 9x + 8y + 21z = 126 हैं, तो y का मान क्या है?
Options:
1) 4
2) 2
3) 3
4) 5
Correct Answer: 3
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 22 - Cost of 4 pens, 6 note books and 9 files is Rs 305. Cost of 3 pens, 4 notebooks and 2 files is Rs 145. What is the cost (in Rs) of 5 pens, 8 notebooks and 16 files?

4 कलम, 6 नोटबुक तथा 9 फाइल का मूल्य 305 रु है। 3 कलम, 4 नोटबुक तथा 2 फाइल का मूल्य 145 रु है। 5 कलम, 8 नोटबुक तथा 16 फाइल का मूल्य (रु में) क्या है?
Options:
1) 415
2) 465
3) 440
4) Cannot be determined
ज्ञात नहीं किया जा सकता
Correct Answer: 465
Candidate Answer: Cannot be determined
ज्ञात नहीं किया जा सकता

QID : 23 - ABC is a right angled triangle. ∠BAC = 90^o and ∠ACB = 60^o. What is the ratio of the circum radius of the triangle to the side AB?

ABC एक समकोण त्रिभुज है। ∠BAC = 90^o तथा ∠ACB = 60^o हैं। त्रिभुज की परित्रिज्या का भुजा AB से क्या अनुपात है?

Options:
1) 1 : 2
2) 1 : √3
3) 2 : √3
4) 2 : 3

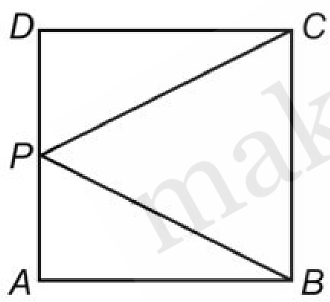
Correct Answer: 1 : √3

Candidate Answer: 1 : √3

QID : 24 -

In the given figure, *ABCD* is a square whose side is 4 cm. *P* is a point on the side *AD*. What is the minimum value (in cm) of *BP* + *CP*?

दी गई आकृति में, *ABCD* एक वर्ग है जिसकी भुजा 4 से.मी. है। भुजा *AD* पर *P* एक बिन्दु है। *BP* + *CP* का न्यूनतम मान (से.मी. में) क्या है?



Options:
1) 4√5
2) 4√4
3) 6√3
4) 4√6

Correct Answer: 4√5

Candidate Answer: 4√5

QID : 25 - Triangle ABC is similar to triangle PQR and AB : PQ = 2 : 3. AD is the median to the side BC in triangle ABC and PS is the median to the side QR in triangle PQR. What is the value of $(BD/QS)^2$?

त्रिभुज ABC, त्रिभुज PQR के समरूप है तथा AB : PQ = 2 : 3 हैं। AD, त्रिभुज ABC में भुजा BC पर एक माध्यिका है तथा PS, त्रिभुज PQR में भुजा QR पर एक माध्यिका है। $(BD/QS)^2$ का मान क्या है?

Options:
1) 3/5
2) 4/9
3) 2/3
4) 4/7

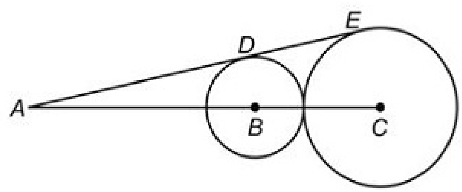
Correct Answer: 4/9

Candidate Answer: 4/9

QID : 26 -

In the given figure, B and C are the centres of the two circles. ADE is the common tangent to the two circles. If the ratio of the radius of both the circles is 3 : 5 and AC = 40, then what is the value of DE?

दी गई आकृति में, B तथा C दो वृत्तों के केन्द्र हैं। ADE दोनों वृत्तों की एक उभयनिष्ठ स्पर्श रेखा है। यदि दोनों वृत्तों की त्रिज्याओं का अनुपात 3 : 5 है तथा AC = 40 है, तो DE का मान क्या है?



Options:
1) 3√15
2) 5√15
3) 6√15
4) 4√15

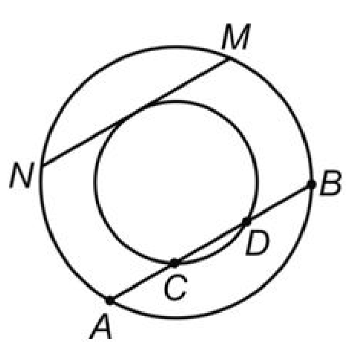
Correct Answer: 4√15

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 27 -

In the given figure, AB = 30 cm and CD = 24 cm. What is the value (in cm) of MN?

दी गई आकृति में, AB = 30 से.मी. तथा CD = 24 से.मी. हैं। MN का मान (से.मी. में) क्या है?



Options:
1) 18
2) 9
3) 12
4) 15

Correct Answer: 18
Candidate Answer: 12

QID : 28 - AB and AC are the two tangents to a circle whose radius is 6 cm. If ∠BAC = 60^o, then what is the value (in cm) of $\sqrt{(AB^2 + AC^2)}$?

AB तथा AC एक वृत्त पर दो स्पर्श रेखाएँ हैं जिसकी त्रिज्या 6 से.मी. है। यदि ∠BAC = 60^o है, तो $\sqrt{(AB^2 + AC^2)}$ का मान (से.मी. में) क्या है?

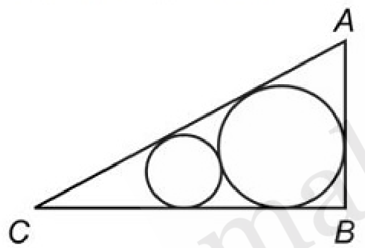
Options:
1) 6√6
2) 4√6
3) 9√3
4) 8√3

Correct Answer: 6√6
Candidate Answer: 6√6

QID : 29 -

In the given figure, ABC is a right angled triangle. ∠ABC = 90° and ∠ACB = 60°. If the radius of the smaller circle is 2 cm, then what is the radius (in cm) of the larger circle?

दी गई आकृति में, ABC एक समकोण त्रिभुज है। ∠ABC = 90° तथा ∠ACB = 60° है। यदि छोटे वृत्त की त्रिज्या 2 से.मी. है, तो बड़े वृत्त की त्रिज्या (से.मी. में) क्या है?



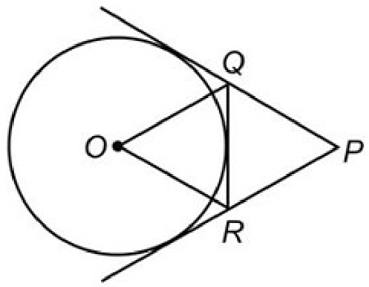
Options:
1) 4
2) 6
3) 4.5
4) 7.5

Correct Answer: 6
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 30 -

In the given figure, O is centre of the circle. Circle has 3 tangents. If $\angle QPR$ = 45°, then what is the value (in degrees) of $\angle QOR$?

दी गई आकृति में, O वृत्त का केन्द्र है। वृत्त पर 3 स्पर्श रेखाएँ हैं। यदि $\angle QPR$ = 45° है, तो $\angle QOR$ का मान (डिग्री में) क्या है?



Options:
1) 67.5
2) 72
3) 78.5
4) 65

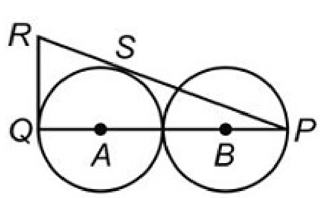
Correct Answer: 67.5

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 31 -

In the given figure, two identical circles of radius 4 cm touch each other. A and B are the centres of the two circles. If RQ is a tangent to the circle, then what is the length (in cm) of RQ?

दी गई आकृति में, दो समान वृत्त जिनकी त्रिज्या 4 से.मी. हैं एक दूसरे को स्पर्श कर रहे हैं। दोनों वृत्तों के केन्द्र A तथा B हैं। यदि RQ वृत्त पर एक स्पर्शरेखा है, तो RQ की लम्बाई (से.मी. में) क्या है?



Options:
1) 3√3
2) 2√6
3) 4√2
4) 6√2

www.makemyexam.in - Powered by IBT

Correct Answer: $4\sqrt{2}$
Candidate Answer: $4\sqrt{2}$

QID : 32 - The radius of two circles is 3 cm and 4 cm. The distance between the centres of the circles is 10 cm. What is the ratio of the length of direct common tangent to the length of the transverse common tangent?

दो वृत्तों की त्रिज्याएँ 3 से.मी. तथा 4 से.मी. हैं। दोनों वृत्तों के केन्द्रों के मध्य की दूरी 10 से.मी. है। उभयनिष्ठ अनुस्पर्श रेखा की लम्बाई का अनुप्रस्थ अनुस्पर्श रेखा की लम्बाई से अनुपात क्या है?

Options:
1) $\sqrt{51} : \sqrt{68}$
2) $\sqrt{33} : \sqrt{17}$
3) $\sqrt{66} : \sqrt{51}$
4) $\sqrt{28} : \sqrt{17}$

Correct Answer: $\sqrt{33} : \sqrt{17}$
Candidate Answer: $\sqrt{66} : \sqrt{51}$

QID : 33 - ABC is a triangle. AB = 5 cm, AC = $\sqrt{41}$ cm and BC = 8 cm. AD is perpendicular to BC. What is the area (in cm^2) of triangle ABD?

ABC एक त्रिभुज है। AB = 5 से.मी., AC = $\sqrt{41}$ से.मी. तथा BC = 8 से.मी. है। AD, BC पर एक समलम्ब है। त्रिभुज ABD का क्षेत्रफल (से.मी.^{2} में) क्या है?

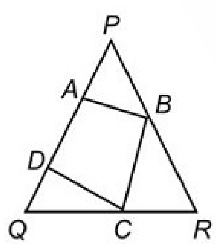
Options:
1) 12
2) 6
3) 10
4) 20

Correct Answer: 6
Candidate Answer: 12

QID : 34 -

In the given figure, *PQR* is a triangle and quadrilateral *ABCD* is inscribed in it. *QD* = 2 cm, *QC* = 5 cm, *CR* = 3 cm, *BR* = 4 cm, *PB* = 6 cm, *PA* = 5 cm and *AD* = 3 cm. What is the area (in cm^2) of the quadrilateral *ABCD*?

दी गई आकृति में, *PQR* एक त्रिभुज है तथा चतुर्भुज *ABCD* उसमें अंकित किया गया है। *QD* = 2 से.मी., *QC* = 5 से.मी., *CR* = 3 से.मी., *BR* = 4 से.मी., *PB* = 6 से.मी., *PA* = 5 से.मी. तथा *AD* = 3 से.मी. हैं। चतुर्भुज *ABCD* का क्षेत्रफल (से.मी.^{2} में) क्या है?



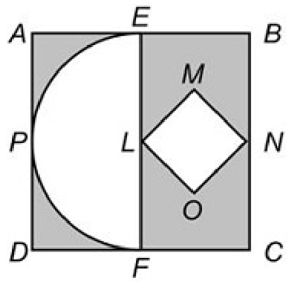
Options:
1) $(23\sqrt{21})/4$
2) $(15\sqrt{21})/4$
3) $(17\sqrt{21})/5$
4) $(23\sqrt{21})/5$

Correct Answer: $(17\sqrt{21})/5$
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 35 -

In the given figure, *ABCD* is a square of side 14 cm. *E* and *F* are mid points of sides *AB* and *DC* respectively. *EPF* is a semicircle whose diameter is *EF*. *LMNO* is a square. What is the area (in cm^2) of the shaded region?

दी गई आकृति में, *ABCD* 14 से.मी. भुजा वाला एक वर्ग है। *E* तथा *F* क्रमशः *AB* तथा *DC* भुजा के मध्य बिन्दु हैं। *EPF*, एक अर्धवृत्त है जिसका व्यास *EF* है। *LMNO* एक वर्ग है। छायांकित भाग का क्षेत्रफल (से.मी.^{2} में) क्या है?



Options:
1) 108.5
2) 94.5
3) 70
4) 120

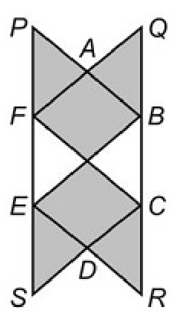
Correct Answer: 94.5

Candidate Answer: 94.5

QID : 36 -

In the given figure, *ABCDEF* is a regular hexagon whose side is 6 cm. *APF*, *QAB*, *DCR* and *DES* are equilateral triangles. What is the area (in cm^2) of the shaded region?

दी गई आकृति में, *ABCDEF* एक सम षट्भुज है जिसकी भुजा 6 से.मी. है। *APF*, *QAB*, *DCR* तथा *DES* समबाहु त्रिभुज हैं। आच्छादित भाग का क्षेत्रफल (से.मी.^{2} में) क्या है?



Options:
1) 24√3
2) 18√3
3) 72√3
4) 36√3

Correct Answer: 72√3

Candidate Answer: 72√3

QID : 37 - Length and breadth of a rectangle are 8 cm and 6 cm respectively. The rectangle is cut on its four vertices such that the resulting figure is a regular octagon. What is the side (in cm) of the octagon?

एक आयत की लम्बाई तथा चौड़ाई क्रमशः 8 से.मी. तथा 6 से.मी. हैं। आयत को उसके चार शीर्षों पर इस प्रकार काटा जाता है कि मिलने वाली आकृति एक सम अष्टभुज है। अष्टभुज की भुजा (से.मी. में) क्या है?

Options:
1) 3(√11) – 7
2) 5(√13) – 8
3) 4(√7) – 11
4) 6(√11) – 9

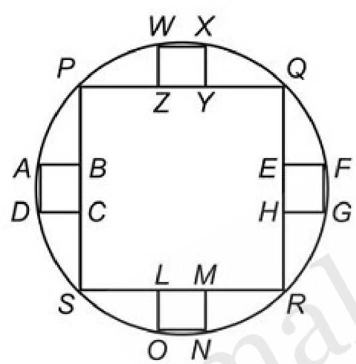
Correct Answer: 3(√11) – 7

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 38 -

In the given figure, radius of a circle is $14\sqrt{2}$ cm. *PQRS* is a square. *EFGH*, *ABCD*, *WXYZ* and *LMNO* are four identical squares. What is the total area (in cm²) of all the small squares?

दी गई आकृति में, एक वृत्त की त्रिज्या $14\sqrt{2}$ से.मी. है। *PQRS* एक वर्ग है। *EFGH*, *ABCD*, *WXYZ* तथा *LMNO* चार समान वर्ग हैं। सभी छोटे वर्गों का कुल क्षेत्रफल (से.मी.^{2} में) क्या है?



Options:
1) 31.36
2) 125.44
3) 62.72
4) 156.8

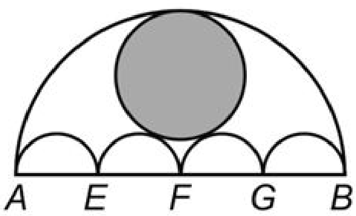
Correct Answer: 31.36

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 39 -

In the given figure, *AB*, *AE*, *EF*, *FG* and *GB* are semicircles. *AB* = 56 cm and *AE* = *EF* = *FG* = *GB*. What is the area (in cm^2) of the shaded region?

दी गई आकृति में, *AB*, *AE*, *EF*, *FG* तथा *GB* अर्धवृत्त हैं। *AB* = 56 से.मी. तथा *AE* = *EF* = *FG* = *GB* हैं। छायांकित भाग का क्षेत्रफल (से.मी.^{2} में) क्या है?



Options:
1) 414.46
2) 382.82
3) 406.48
4) 394.24

Correct Answer: 394.24

Candidate Answer: 382.82

QID : 40 - A right prism has a square base with side of base 4 cm and the height of prism is 9 cm. The prism is cut in three parts of equal heights by two planes parallel to its base. What is the ratio of the volume of the top, middle and the bottom part respectively?

एक सम प्रिज़्म का आधार 4 से.मी. भुजा वाला एक वर्ग है तथा प्रिज़्म की ऊँचाई 9 से.मी. है। प्रिज़्म को उसके आधार के समांतर दो तलों द्वारा सामान ऊंचाई के तीन भागों में काटा गया है। क्रमशः ऊपरी मध्य तथा निचले भागों के आयतन का अनुपात क्या है?

Options:
1) 1 : 8 : 27
2) 1 : 7 : 19
3) 1 : 8 : 20
4) 1 : 7 : 20

Correct Answer: [No Correct Answer]

Candidate Answer: 1 : 7 : 19

QID : 41 - Radius of base of a hollow cone is 8 cm and its height is 15 cm. A sphere of largest radius is put inside the cone. What is the ratio of radius of base of cone to the radius of sphere?

एक खोखले शंकु के आधार की त्रिज्या 8 से.मी. तथा उसकी ऊँचाई 15 से.मी. हैं। सबसे बड़ी त्रिज्या वाला एक गोला उस शंकु में डाला जाता है। शंकु के आधार की त्रिज्या का गोले की त्रिज्या से क्या अनुपात है?

Options:
1) 5 : 3
2) 4 : 1
3) 2 : 1
4) 7 : 3

Correct Answer: 5 : 3

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 42 - The ratio of curved surface area of a right circular cylinder to the total area of its two bases is 2 : 1. If the total surface area of cylinder is 23100 cm^2, then what is the volume (in cm^3) of cylinder?

सम वृत्ताकर बेलन के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल का अनुपात उसके दोनों आधारों के कुल क्षेत्रफल से 2 : 1 है। यदि बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 23100 से.मी.^{2} है, तो बेलन का आयतन (से.मी.^{3} में) क्या है?

Options:
1) 247200
2) 269500
3) 312500
4) 341800

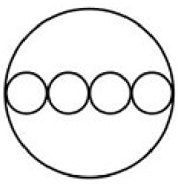
Correct Answer: 269500

Candidate Answer: 269500

QID : 43 -

A solid cylinder has radius of base 14 cm and height 15 cm. 4 identical cylinders are cut from each base as shown in the given figure. Height of small cylinder is 5 cm. What is the total surface area (in cm^2) of the remaining part?

एक ठोस बेलन के आधार की त्रिज्या 14 से.मी. तथा ऊँचाई 15 से.मी. है। जैसा कि आकृति में दर्शाया गया है कि इसके प्रत्येक आधार से 4 समान बेलन काटे हैं। छोटे बेलन की ऊँचाई 5 से.मी. है। शेष भाग का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल (से.मी.^{2} में) क्या है?



Options:
1) 3740
2) 3432
3) 3124
4) 2816

Correct Answer: 3432

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 44 - 10 identical solid spherical balls of radius 3 cm are melted to form a single sphere. In this process 20% of solid is wasted. What is the radius (in cm) of the bigger sphere?

3 से.मी. त्रिज्या की 10 एक समान गोलीय गेंदो को पिघलाकर एक गोला बनाया जाता है। इस प्रक्रिया में 20% ठोस बर्बाद हो जाता है। बड़े गोले की त्रिज्या (से.मी. में) क्या है?

Options:
1) 24
2) 12
3) 8
4) 6

Correct Answer: 6

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 45 - The radius of base of a solid cylinder is 7 cm and its height is 21 cm. It is melted and converted into small bullets. Each bullet is of same size. Each bullet consisted of two parts viz. a cylinder and a hemisphere on one of its base. The total height of bullet is 3.5 cm and radius of base is 2.1 cm. Approximately how many complete bullets can be obtained?

एक ठोस बेलन के आधार की त्रिज्या 7 से.मी. तथा उसकी ऊँचाई 21 से.मी. है। उसे पिघलाकर छोटी गोलियों में बदला जाता है। प्रत्येक गोली समरूपी है। प्रत्येक गोली के दो भाग हैं जोकि एक बेलन है तथा उसके एक आधार पर एक अर्धगोला है। गोली की कुल ऊँचाई 3.5 से.मी. है तथा आधार की त्रिज्या 2.1 से.मी. है। लगभग कितनी पूरी गोलियाँ प्राप्त की जा सकती हैं?

Options:
1) 83
2) 89
3) 74
4) 79

Correct Answer: 83

Candidate Answer: 74

QID : 46 - A cuboid of size 50 cm × 40 cm × 30 cm is cut into 8 identical parts by 3 cuts. What is the total surface area (in cm^2) of all the 8 parts?

एक घन जिसका माप 50 से.मी. × 40 से.मी. × 30 से.मी. है, को 3 कटाव के द्वारा 8 समान भागों में काटा जाता है। इन सभी 8 भागों का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल (से.मी.^{2} में) क्या है?

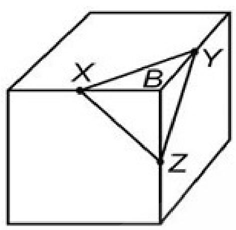
Options:
1) 11750
2) 14100
3) 18800
4) 23500

Correct Answer: 18800
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 47 -

A right triangular pyramid $XYZB$ is cut from cube as shown in figure. The side of cube is 16 cm. X, Y and Z are mid points of the edges of the cube. What is the total surface area (in cm^2) of the pyramid?

जैसा कि आकृति में दर्शाया गया है कि एक घन से एक समकोणीय त्रिभुजाकार पिरामिड $XYZB$ काटा गया है। घन की भुजा 16 से.मी. है। X, Y तथा Z घन के शीर्षों पर मध्य बिन्दु हैं। पिरामिड का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल (से.मी.^{2} में) क्या है?



Options:
1) 48[(√3) + 1]
2) 24[4 + (√3)]
3) 28[6 + (√3)]
4) 32[3 + (√3)]

Correct Answer: 32[3 + (√3)]
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 48 - What is the value of [(sin x + sin y) (sin x – sin y)]/[(cosx + cosy) (cosy – cosx)]?

[(sin x + sin y) (sin x – sin y)]/[(cosx + cosy) (cosy – cosx)] का मान क्या है?

Options:
1) 0
2) 1
3) – 1
4) 2

Correct Answer: 1
Candidate Answer: – 1

QID : 49 - What is the value of [(tan 5θ + tan 3θ)/4 cos 4θ (tan 5θ – tan 3θ)]?

[(tan 5θ + tan 3θ)/4 cos 4θ (tan 5θ – tan 3θ)] का मान क्या है?

Options:
1) sin 2θ
2) cos 2θ
3) tan 4θ
4) cot 2θ

Correct Answer: cos 2θ
Candidate Answer: cot 2θ

makeMYexam

QID : 50 - What is the value of (4/3) $\cot^2$ (p/6) + 3 $\cos^2$ (150^o) – 4 cosec^2 45^o + 8 sin (p/2)?

(4/3) $\cot^2$ (p/6) + 3 $\cos^2$ (150^o) – 4 cosec^2 45^o + 8 sin (p/2) का मान क्या है?
Options:
1) 25/4
2) 1
3) – 7/2
4) 13/2
Correct Answer: 25/4
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 51 - What is the value of sin (B – C) cos (A – D) + sin (A – B) cos (C – D) + sin (C – A) cos (B – D)?

sin (B – C) cos (A – D) + sin (A – B) cos (C – D) + sin (C – A) cos (B – D) का मान क्या है?
Options:
1) 3/2
2) – 3
3) 1
4) 0
Correct Answer: 0
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 52 -

What is the value of

$$\frac{\left\{\begin{array}{l}\left[4\cos(90-A)\sin^3(90+A)\right]-\\ \left[4\sin(90+A)\cos^3(90-A)\right]\end{array}\right\}}{\cos\left(\frac{180+8A}{2}\right)}?$$

$$\frac{\left\{\begin{array}{l}\left[4\cos(90-A)\sin^3(90+A)\right]-\\ \left[4\sin(90+A)\cos^3(90-A)\right]\end{array}\right\}}{\cos\left(\frac{180+8A}{2}\right)}$$

का मान क्या है?

Options:
1) 1
2) – 1
3) 0
4) 2
Correct Answer: – 1
Candidate Answer: 0

QID : 53 - What is the value of cos [(180 – θ)/2] cos [(180 – 9θ)/2] + sin [(180 – 3θ)/2] sin [(180 – 13θ)/2]?

cos [(180 – θ)/2] cos [(180 – 9θ)/2] + sin [(180 – 3θ)/2] sin [(180 – 13θ)/2] का मान क्या है?
Options:
1) sin 2θ sin 4θ
2) cos 2θ cos 6θ
3) sin 2θ sin 6θ
4) cos 2θ cos 4θ
Correct Answer: cos 2θ cos 6θ
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 54 - What is the value of [$\tan^2$ (90 – θ) – $\sin^2$ (90 – θ)] cosec^2 (90 – θ) $\cot^2$ (90 – θ)?

[$\tan^2$ (90 – θ) – $\sin^2$ (90 – θ)] cosec^2 (90 – θ) $\cot^2$ (90 – θ) का मान क्या है?

Options:
1) 0
2) 1
3) – 1
4) 2

Correct Answer: 1

Candidate Answer: 0

QID : 55 - Two points P and Q are at the distance of x and y (where y > x) respectively from the base of a building and on a straight line. If the angles of elevation of the top of the building from points P and Q are complementary, then what is the height of the building?

P तथा Q दो बिन्दु एक इमारत के आधार से क्रमशः x तथा y (जहाँ y > x है) की दूरी पर हैं तथा एक सीधी रेखा पर है। यदि बिन्दु P तथा Q से इमारत की चोटी के उन्नयन कोण पूरक हैं, तो इमारत की ऊँचाई क्या है?

Options:
1) *xy*
2) √(*y*/ *x*)
3) √(*x*/ *y*)
4) √(*xy*)

Correct Answer: √(*xy*)

Candidate Answer: √(*xy*)

QID : 56 - The tops of two poles of height 60 metres and 35 metres are connected by a rope. If the rope makes an angle with the horizontal whose tangent is 5/9 metres, then what is the distance (in metres) between the two poles?

दो खंभे जिनकी ऊँचाई 60 मीटर तथा 35 मीटर हैं, की चोटियों को रस्सी से जोड़ा गया है। यदि रस्सी क्षैतिज के साथ कोण बनाती है जिसकी स्पर्श रेखा 5/9 मीटर है, तो दोनों खम्बों के बीच की दुरी (मीटर में) क्या है?

Options:
1) 63
2) 30
3) 25
4) 45

Correct Answer: 45

Candidate Answer: 45

QID : 57 - A Navy captain going away from a lighthouse at the speed of 4[(√3) – 1] m/s. He observes that it takes him 1 minute to change the angle of elevation of the top of the lighthouse from 60^{o} to 45^{o}. What is the height (in metres) of the lighthouse?

एक नौसेना कप्तान 4[(√3) – 1] मी./से. की गति से लाइट हाऊस से दूर जा रहा है। वह निरीक्षण करता है कि लाइट हाऊस की चोटी का उन्नयन कोण 60^{o} से 45^{o} बदलने के लिए उसे एक मिनट लगता है। लाइट हाऊस की ऊँचाई (मीटर में) क्या है?

Options:
1) 240√3
2) 480[(√3) – 1]
3) 360√3
4) 280√2

Correct Answer: 240√3

Candidate Answer: 240√3

makemyexam

QID : 58 -

The table given below shows the number of applicants who have applied for exam at various centres as percentage of total number of applicants. The table also shows the number online applicants and absent applicants as a percentage of total applicants of each centre. Total number of applicants is 1200000.

नीचे दी गई तालिका में विभिन्न परीक्षा केन्द्रों में परीक्षा का नामांकन भरने वाले अभ्यर्थियों की संख्या को कुल अभ्यर्थियों की संख्या के प्रतिशत के रूप में दर्शाया गया है। यह तालिका प्रत्येक परीक्षा केन्द्र के ऑनलाइन अभ्यर्थियों तथा अनुपस्थित अभ्यर्थियों की संख्या को कुल अभ्यर्थियों की संख्या के प्रतिशत के रूप में दर्शाती है। अभ्यर्थियों की कुल संख्या 1200000 है।

Exam Centre / परीक्षा केन्द्र	Total applicants / कुल अभ्यर्थी	Online applicants / ऑनलाइन अभ्यर्थी	Absent applicants / अनुपस्थित अभ्यर्थी
F	15%	30%	36%
G	25%	44%	25%
H	20%	52%	32%
J	24%	46%	18%
K	16%	38%	20%

If A equals to 15% of total applicants who are present at exam centre F and B equals to present applicants at exam centre K, then A is what percent of B?

यदि A परीक्षा केन्द्र F पर उपस्थित अभ्यर्थियों की कुल संख्या के 15% के बराबर है तथा B परीक्षा केन्द्र K पर उपस्थित अभ्यर्थियों के बराबर है, तो A, B का कितना प्रतिशत है?

Options:
1) 18.18
2) 11.25
3) 13.33
4) 14.28

Correct Answer: 11.25

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 59 -

The table given below shows the number of applicants who have applied for exam at various centres as percentage of total number of applicants. The table also shows the number online applicants and absent applicants as a percentage of total applicants of each centre. Total number of applicants is 1200000.

नीचे दी गई तालिका में विभिन्न परीक्षा केन्द्रों में परीक्षा का नामांकन भरने वाले अभ्यर्थियों की संख्या को कुल अभ्यर्थियों की संख्या के प्रतिशत के रूप में दर्शाया गया है। यह तालिका प्रत्येक परीक्षा केन्द्र के ऑनलाइन अभ्यर्थियों तथा अनुपस्थित अभ्यर्थियों की संख्या को कुल अभ्यर्थियों की संख्या के प्रतिशत के रूप में दर्शाती है। अभ्यर्थियों की कुल संख्या 1200000 है।

Exam Centre / परीक्षा केन्द्र	Total applicants / कुल अभ्यर्थी	Online applicants / ऑनलाइन अभ्यर्थी	Absent applicants / अनुपस्थित अभ्यर्थी
F	15%	30%	36%
G	25%	44%	25%
H	20%	52%	32%
J	24%	46%	18%
K	16%	38%	20%

Total number of offline applicants from exam centre H, K and F are how much less than the total number of present applicants from exam centre G and J?

परीक्षा केन्द्र H,K तथा F से कुल ऑफलाइन अभ्यर्थियों की कुल संख्या, परीक्षा केन्द्र G तथा J से उपस्थित अभ्यर्थियों की कुल संख्या से कितनी कम है?

Options:
1) 111420
2) 100920
3) 127370
4) 109990

Correct Answer: 100920

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 60 -

The table given below shows the number of applicants who have applied for exam at various centres as percentage of total number of applicants. The table also shows the number online applicants and absent applicants as a percentage of total applicants of each centre. Total number of applicants is 1200000.

नीचे दी गई तालिका में विभिन्न परीक्षा केन्द्रों में परीक्षा का नामांकन भरने वाले अभ्यर्थियों की संख्या को कुल अभ्यर्थियों की संख्या के प्रतिशत के रूप में दर्शाया गया है। यह तालिका प्रत्येक परीक्षा केन्द्र के ऑनलाइन अभ्यर्थियों तथा अनुपस्थित अभ्यर्थियों की संख्या को कुल अभ्यर्थियों की संख्या के प्रतिशत के रूप में दर्शाती है। अभ्यर्थियों की कुल संख्या 1200000 है।

Exam Centre / परीक्षा केन्द्र	Total applicants / कुल अभ्यर्थी	Online applicants / ऑनलाइन अभ्यर्थी	Absent applicants / अनुपस्थित अभ्यर्थी
F	15%	30%	36%
G	25%	44%	25%
H	20%	52%	32%
J	24%	46%	18%
K	16%	38%	20%

What are the total number of offline applicants from the exam centre F, H, J and G?

परीक्षा केन्द्र F, H, J तथा G से ऑफलाइन अभ्यर्थियों की कुल संख्या क्या है?

Options:
1) 393720
2) 963000
3) 564720
4) 428540

Correct Answer: 564720

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 61 -

The table given below shows the number of applicants who have applied for exam at various centres as percentage of total number of applicants. The table also shows the number online applicants and absent applicants as a percentage of total applicants of each centre. Total number of applicants is 1200000.

नीचे दी गई तालिका में विभिन्न परीक्षा केन्द्रों में परीक्षा का नामांकन भरने वाले अभ्यर्थियों की संख्या को कुल अभ्यर्थियों की संख्या के प्रतिशत के रूप में दर्शाया गया है। यह तालिका प्रत्येक परीक्षा केन्द्र के ऑनलाइन अभ्यर्थियों तथा अनुपस्थित अभ्यर्थियों की संख्या को कुल अभ्यर्थियों की संख्या के प्रतिशत के रूप में दर्शाती है। अभ्यर्थियों की कुल संख्या 1200000 है।

Exam Centre / परीक्षा केन्द्र	Total applicants / कुल अभ्यर्थी	Online applicants / ऑनलाइन अभ्यर्थी	Absent applicants / अनुपस्थित अभ्यर्थी
F	15%	30%	36%
G	25%	44%	25%
H	20%	52%	32%
J	24%	46%	18%
K	16%	38%	20%

What is the ratio of total number of present applicants from exam centre K to total number of offline applicants from exam centre J?

परीक्षा केन्द्र K से कुल उपस्थित अभ्यर्थियों की संख्या का परीक्षा केन्द्र J से कुल ऑफलाइन अभ्यर्थियों की संख्या से क्या अनुपात है?

Options:
1) 40 : 41
2) 80 : 81
3) 10 : 9
4) 7 : 11

Correct Answer: 80 : 81

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

makeMYexam

QID : 62 -

The table given below shows the number of applicants who have applied for exam at various centres as percentage of total number of applicants. The table also shows the number online applicants and absent applicants as a percentage of total applicants of each centre. Total number of applicants is 1200000.

नीचे दी गई तालिका में विभिन्न परीक्षा केन्द्रों में परीक्षा का नामांकन भरने वाले अभ्यर्थियों की संख्या को कुल अभ्यर्थियों की संख्या के प्रतिशत के रूप में दर्शाया गया है। यह तालिका प्रत्येक परीक्षा केन्द्र के ऑनलाइन अभ्यर्थियों तथा अनुपस्थित अभ्यर्थियों की संख्या को कुल अभ्यर्थियों की संख्या के प्रतिशत के रूप में दर्शाती है। अभ्यर्थियों की कुल संख्या 1200000 है।

Exam Centre / परीक्षा केन्द्र	Total applicants / कुल अभ्यर्थी	Online applicants / ऑनलाइन अभ्यर्थी	Absent applicants / अनुपस्थित अभ्यर्थी
F	15%	30%	36%
G	25%	44%	25%
H	20%	52%	32%
J	24%	46%	18%
K	16%	38%	20%

What are the total number of present applicants from exam centre H and G together?

परीक्षा केन्द्र H तथा G को मिलाकर उपस्थित अभ्यर्थियों की कुल संख्या क्या है?

Options:
1) 238200
2) 151800
3) 388200
4) 442650

Correct Answer: 388200

Candidate Answer: 238200

QID : 63 - Solution A contains 10% acid and solution B contains 30% acid. In what ratio should solution A be mixed with Solution B to obtain a mixture with 25% acid?

मिश्रण A में 10% एसिड है तथा मिश्रण B में 30% एसिड है। मिश्रण A को मिश्रण B के साथ किस अनुपात में मिलाया जाए कि मिश्रण में 25% एसिड प्राप्त हो जाए?

Options:
1) 1 : 2
2) 3 : 1
3) 1 : 3
4) 2 : 1

Correct Answer: 1 : 3

Candidate Answer: 1 : 3

QID : 64 - In what ratio should coffee powder costing Rs 2500/kg be mixed with coffee powder costing Rs 1500/kg so that the cost of the mixture is Rs 2250/kg?

कॉफ़ी पाउडर जिसकी कीमत 2500 रू/कि.ग्रा. है, को किस अनुपात में 1500 रू/कि.ग्रा. कीमत वाले कॉफ़ी पाउडर के साथ मिलाया जाए कि मिश्रण की कीमत 2250 रू/कि.ग्रा. हो जाए?

Options:
1) 1 : 4
2) 4 : 1
3) 3 : 1
4) 1 : 3

Correct Answer: 3 : 1

Candidate Answer: 3 : 1

QID : 65 - A and B started a partnership business investing in the ratio of 3 : 8. C joined them after 4 months with an amount equal to 3/4th of B. What was their profit (in Rs) at the end of the year if C got Rs 24,000 as his share?

A तथा B ने 3 : 8 के अनुपात में हिस्सेदारी करके व्यापार प्रारंभ किया। 4 महीनों बाद C ने B के द्वारा निवेश की गयी राशि की 3/4 राशि का निवेश करके बिजनेस में भागीदारी प्रारंभ की। वर्ष के अंत में उनका लाभ कितना (रु में) था यदि C को 24,000 रू मिलते हैं?

Options:
1) 120000
2) 150000
3) 90000
4) 180000

Correct Answer: 90000

Candidate Answer: 90000

QID : 66 - A and B invest in a business in the ratio 4 : 5. After 10 months B leaves the business after withdrawing his investment. In the first year the business made a profit of Rs 49,000. What is B's share (in Rs) of this profit?

A तथा B ने किसी व्यापार में 4 : 5 के अनुपात में निवेश किया। 10 महीनों बाद B ने अपना निवेश वापस लेकर व्यापार से भागीदारी वापस ले ली। पहले वर्ष में व्यापार में 49,000 का लाभ हुआ। इस लाभ में B का हिस्सा (रु में) कितना था?

Options:
1) 25000
2) 20000
3) 18000
4) 22000

Correct Answer: 25000

Candidate Answer: 25000

QID : 67 - Working together A and B can do a job in 40 days, B and C in 36 days and all three together in 24 days. In how many days can B alone do the job?

A तथा B एक साथ किसी काम को 40 दिनों में कर लेते हैं, B तथा C 36 दिनों में कर लेते हैं तथा सभी तीनों मिलकर किसी काम को 24 दिनों में कर लेते हैं। B अकेला इस काम को कितने दिनों में कर लेगा?

Options:
1) 60
2) 90
3) 72
4) 120

Correct Answer: 90

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 68 - A, B and C can do a job working alone in 50, 75 and 20 days respectively. They all work together for 4 days, then C quits. How many days will A and B take to finish the rest of the job?

A, B तथा C अकेले काम करते हुए किसी काम को क्रमश: 50, 75 और 20 दिनों में पूरा कर लेते हैं। वे सभी चार दिन एक साथ काम करते हैं और फिर C काम छोड़ देता है। बचे हुए काम को A तथा B कितने दिनों में पूरा कर लेंगे?

Options:
1) 20
2) 30
3) 18
4) 24

Correct Answer: 20

Candidate Answer: 20

QID : 69 - A can do 50% of the job in 16 days, B can do $1/4^{th}$ of the job in 24 days. In how many days can they do $3/4^{th}$ of the job working together?

A किसी काम के 50% भाग को 16 दिनों में कर लेता है, B उसी काम के 1/4 भाग को 24 दिनों में कर लेता है। एक साथ काम करते हुए वे काम के 3/4 भाग को कितने दिनों में पूरा कर लेंगे?

Options:
1) 24
2) 9
3) 21
4) 18

Correct Answer: 18

Candidate Answer: 18

QID : 70 - A and B can together complete a task in 18 hours. After 6 hours A leaves. B takes 36 hours to finish rest of the task. How many hours would A have taken to do the task if he worked alone?

A तथा B किसी काम को 18 घंटों में पूरा कर लेते हैं। 6 घंटे बाद A काम छोड़ देता है। बचे हुए काम को पूरा करने के लिए B 36 घंटे लेता है। यदि A अकेले काम करता है तो उसे इस काम को करने में कितने घंटे लगेंगे?

Options:
1) 54
2) 45
3) 21
4) 27

Correct Answer: 27

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 71 - 1 packet of biscuits costs Rs 16 but a pack of 4 of the same packet of biscuits costs Rs 56. What is the effective discount (in %) on the pack?

बिस्कुट के 1 पैकेट की कीमत 16 रु है परन्तु उसी बिस्कुट के 4 पैकेट के एक पैक की कीमत 56 रु है। पैक पर प्रभावी छूट (% में) कितनी होगी?

Options:
1) 8
2) 10
3) 7.5
4) 12.5

Correct Answer: 12.5

Candidate Answer: 12.5

QID : 72 - The cost price of an article is Rs x. It is marked up by 200%. It is sold at Rs 540 after giving 25% discount. What is the value of x (in Rs)?

किसी वस्तु का लागत मूल्य x रूपये है। इसे 200% से बढ़ाकर अंकित किया गया। 25% छूट देने के बाद इसे 540 रुपयों में बेचा गया। x का मान (रुपयों में) क्या है?

Options:
1) 360
2) 250
3) 300
4) 240

Correct Answer: 240

Candidate Answer: 240

QID : 73 - A Rs 750 tin of cheese is offered at 8% discount and a Rs 1,250 tin of butter at 20% discount. If we buy 5 tins of cheese and 3 tins of butter, what is the effective discount we get (in %)?

750 रूपये के चीज़ के टिन पर 8% की छूट दी जाती है और 1,250 रूपये के बटर के टिन पर 20% की छूट दी जाती है। यदि हम चीज़ के 5 टिन और बटर के 3 टिन खरीदते हैं, तो हमें प्रभावी छूट (% में) कितनी मिलेगी?

Options:
1) 12
2) 15
3) 14
4) 16

Correct Answer: 14

Candidate Answer: 14

QID : 74 - The selling price of an article is Rs 816 if the discount on it is 15%. What would be the selling price of the article (in Rs) if the discount on it is 25%?

किसी वस्तु का विक्रय मूल्य 816 रू है यदि उस पर 15% छूट दी जाती है। यदि 25% छूट दी जाए तो वस्तु का विक्रय मूल्य (रु में) क्या होगा?

Options:
1) 750
2) 720
3) 800
4) 700

Correct Answer: 720

Candidate Answer: 720

QID : 75 - The entry ticket at a fun park was increased in the ratio 7 : 9, due to which footfalls fell in the ratio 13 : 11. What is the new daily collection (in Rs), if the daily collection before the price hike was Rs 2,27,500?

किसी फन पार्क के एंट्री टिकिट के मूल्य में 7 : 9 के अनुपात में वृद्धि हुई जिसके कारण ग्राहकों की संख्या में 13 : 11 के अनुपात में कमी आई। प्रतिदिन होने वाला नया कलेक्शन (रुपयों में) कितना होगा यदि कीमत बढ़ने के पहले प्रतिदिन 2,27,500 रुपयों का कलेक्शन होता था?

Options:
1) 237500
2) 247500
3) 232500
4) 242500

Correct Answer: 247500

Candidate Answer: 247500

QID : 76 - If 6A = 4B = 9C; What is A : B : C?

यदि 6A = 4B = 9C; तो A : B : C क्या है?

Options:
1) 6 : 4 : 9
2) 9 : 4 : 6
3) 4 : 9 : 6
4) 6 : 9 : 4

Correct Answer: 6 : 9 : 4

Candidate Answer: 6 : 9 : 4

QID : 77 - If 50 less had applied and 25 less selected, the ratio of selected to unselected would have been 9 : 4. So how many candidates had applied if the ratio of selected to unselected was 2 : 1.

यदि 50 कम लोगों ने आवेदन किया होता और 25 कम चुने गए होते तो चुने गए तथा न चुने गए लोगों का अनुपात 9 : 4 होता। यदि चुने गए तथा न चुने गए लोगों का अनुपात 2 : 1 था तो कितने लोगों ने आवेदन किया था?

Options:
1) 125
2) 250
3) 375
4) 500

Correct Answer: 375

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 78 - What is the fourth proportional to 189, 273 and 153?

189, 273 और 153 का चौथा अनुपातिक क्या है?

Options:
1) 117
2) 299
3) 221
4) 187

Correct Answer: 221

Candidate Answer: 221

QID : 79 - Rs 11,550 has to be divided between X, Y & Z such that X gets 4/5 of what Y gets and Y gets 2/3 of what Z gets. How much more does Z get over X (in Rs)?

11,550 रु को X, Y और Z में इस तरह बांटे कि X को Y का 4/5 और Y को Z का 2/3 भाग मिले। Z को X से कितना अधिक भाग (रु में) मिलेगा?

Options:
1) 7200
2) 1800
3) =13*9
4) 2450

Correct Answer: 2450

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 80 - Before a battle the ratio of tanks to planes in an army was 5 : 3. During the war 1000 tanks were destroyed and 800 planes were destroyed. The ratio of tanks to planes became 2 : 1. What is the number of tanks after the war.

युद्ध से पहले किसी सेना में टैंक और प्लेन का अनुपात 5 : 3 था। युद्ध के दौरान 1000 टैंक और 800 प्लेन नष्ट हो गए। टैंक तथा प्लेन का अनुपात अब 2 : 1 हो गया। युद्ध के बाद टैंक की संख्या क्या है?

Options:
1) 2000
2) 1000
3) 3000
4) 4000

Correct Answer: 2000

Candidate Answer: 1000

QID : 81 - The average marks of 50 students in an examination was 65. It was later found that the marks of one student had been wrongly entered as 83 instead of 38. The correct average is?

50 छात्रों के किसी परीक्षा में औसत अंक 65 थे। बाद में ऐसा पता चला की किसी छात्र के अंक 38 के बजाय 83 जोड़ दिए गए थे। सही औसत क्या होगा?

Options:
1) 63.9
2) 64.5
3) 64.7
4) 64.1

Correct Answer: 64.1

Candidate Answer: 64.1

QID : 82 - In a class of 50 students there are 22 girls who scored an average of 35 marks in the test. What is the average marks of the boys if the class average is 42 marks?

50 छात्रों की एक कक्षा में 22 लडकियाँ है जिन्होनें परीक्षा में औसत 35 अंक अर्जित किये। यदि कक्षा का औसत 42 अंक है तो लड़कों के औसत अंक कितने हैं?

Options:
1) 50
2) 52.5
3) 47.5
4) 55

Correct Answer: 47.5

Candidate Answer: 47.5

QID : 83 - The average of 41 consecutive odd numbers is 49. What is the largest number.

41 क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 49 है। सबसे बड़ी संख्या क्या है?

Options:
1) 89
2) 91
3) 93
4) 95

Correct Answer: 89

Candidate Answer: 89

QID : 84 - A batsman scores 87 runs in the 21^{st} match of his career. His average runs per match increases by 2. What was his average before the 21^{st} match.

किसी बल्लेबाज़ ने अपने करियर के 21 वें मैच में 87 रन बनाये। उसके प्रति मैच रनों का औसत 2 से बढ़ गया । 21 वें मैच के पहले उसका औसत क्या था?

Options:
1) 45
2) 46
3) 44
4) 43

Correct Answer: 45

Candidate Answer: 45

QID : 85 - Oil equal to 20% of the weight of ground nut is extracted in a mill. The matter left after extraction is sold as cattle feed at the rate of Rs 12.5/kg. The groundnuts are bought at Rs 20/kg. The processing cost is Rs 5/kg. At what price (Rs per kg) should the oil be sold to earn 20% profit on total costs (Total cost = Cost of groundnuts and Processing costs)?

किसी मिल में मूंगफली के वज़न के 20% के बराबर तेल निकाला जाता है। निष्कर्षण के पश्चात जो पदार्थ बचता है उसे मवेशियों के भोजन के लिए 12.5 रु प्रति किलोग्राम के हिसाब से बेचा जाता है। मूंगफली 20 रु/किलोग्राम के हिसाब से खरीदी गयी। प्रोसेसिंग की कीमत 5 रु/किलोग्राम है। तेल को किस मूल्य (रु / किलोग्राम) पर बेचा जाए ताकि कुल कीमत पर 20% लाभ मिले। (कुल कीमत = मूंगफली की कीमत और प्रोसेसिंग की कीमत)

Options:
1) 250
2) 150
3) 200
4) 100

Correct Answer: 100

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 86 - If a vendor sells a coconut at Rs 14.4 he makes 10% loss. If he wants to make 25% profit, then at what price (in Rs) should he sell?

यदि कोई विक्रेता 14.4 रू में नारियल बेचता है तो उसे 10% नुकसान होता है। यदि वह 25% लाभ कमाना चाहता है तो उसे किस कीमत पर (रु में) नारियल बेचने होंगे?

Options:
1) 18
2) 20
3) 16
4) 22

Correct Answer: 20

Candidate Answer: 20

QID : 87 - At a village trade fair a man buys a horse and a camel together for Rs 51,250. He sold the horse at a profit of 25 % and the camel at a loss of 20 %. If he sold both the animals at the same price, then the cost price of the cheaper animal was Rs _____________.

गांव के मेले में एक व्यक्ति ने एक घोडा और एक ऊंट दोनों मिलाकर 51,250 रु में खरीदे। उसने घोड़े को 25% लाभ पर और ऊंट को 20% हानि पर बेच दिया। यदि उसने दोनों जानवरों को समान मूल्य पर बेचा तो सस्ते जानवर की लागत मूल्य ____ रु थी।

Options:
1) 6600
2) 7500
3) 25000
4) 20000

Correct Answer: 20000

Candidate Answer: 20000

QID : 88 - On a certain item profit is 150%. If the cost price increases by 25% what will be the new profit margin (in %)?

किसी विशेष वस्तु पर लाभ 150% है। यदि लागत 25% बढ़ जाती है तो नया लाभ मार्जिन (% में) क्या होगा?

Options:
1) 25
2) 50
3) 100
4) 75

Correct Answer: 100

Candidate Answer: 100

QID : 89 - 40% are the passing marks. A student gets 250 marks yet fails by 38 marks. What is the maximum marks?

उत्तीर्ण होने हेतु आवश्यक अंक 40% है। किसी छात्र को 250 अंक मिलते हैं परन्तु फिर भी वह 38 अंकों से अनुत्तीर्ण हो जाता है। अधिकतम अंक क्या है?
Options:
1) 720
2) 750
3) 800
4) 840
Correct Answer: 720
Candidate Answer: 720

QID : 90 - Ravi is 12 years younger than Surya. Ravi's age is 40% of the sum of his and Surya's age. What will be Surya's age 9 years hence?

रवि, सूर्या से 12 साल छोटा है। रवि की आयु उसकी और सूर्या की आयु के योग का 40% है। आज से 9 वर्ष बाद सूर्या की आयु क्या होगी?
Options:
1) 36
2) 24
3) 33
4) 45
Correct Answer: 45
Candidate Answer: 45

QID : 91 - 5% of a = b, then b% of 20 is the same as __________.

a का 5% = b तो 20 का b% ____ के बराबर होगा।
Options:
1) 20% of a/2
a/2 का 20%
2) 50% of a/20
a/20 का 50%
3) 50% of a/2
a/2 का 50%
4) 20% of a/20
a/20 का 20%
Correct Answer: 20% of a/20
a/20 का 20%
Candidate Answer: 20% of a/20
a/20 का 20%

QID : 92 - A man's annual income has increased by Rs 5 lakhs but the tax on income that he has to pay has reduced from 12% to 10%. He now pays Rs 10,000 more income tax. What is his increased income (in Rs lakhs)?

एक व्यक्ति की वार्षिक आय 5 लाख से बढ़ जाती है परन्तु उसे लगने वाला आयकर 12% से 10% हो जाता है। अब उसे 10,000 रू अधिक आयकर देना पड़ता है। उसकी बढ़ी हुई आय (लाख रु में) कितनी है?
Options:
1) 20
2) 25
3) 15
4) 10
Correct Answer: 25
Candidate Answer: 25

QID : 93 - A racing car going at an average speed of 108 km/hr takes 15 minutes to complete a lap on a racing track. By how much should it increase its speed (in km/hr) to complete the lap in 12 minutes?

एक रेसिंग कार रेसिंग ट्रैक पर 108 कि.मी./घंटा की औसत गति से एक चक्कर पूरा करने के लिए 15 मिनट लेती है। एक चक्कर को 12 मिनट में पूरा करने के लिए इसकी गति (कि.मी./घंटा) कितनी बढ़नी चाहिए?
Options:
1) 24
2) 21
3) 27
4) 30
Correct Answer: 27
Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 94 - Train A takes 45 minutes more than train B to travel a distance of 450 km. Due to engine trouble speed of train B falls by a quarter, so it takes 30 minutes more than Train A to complete the same journey. What is the speed of Train A (in km/hr)?

450 कि.मी. की दूरी तय करने के लिए ट्रेन A, ट्रेन B की तुलना में 45 मिनट अधिक समय लेती है। इंजन की खराबी के कारण ट्रेन B की गति एक चौथाई कम हो जाती है अत: उसी यात्रा को पूरा करने के लिए ट्रेन A की तुलना में 30 मिनट अधिक समय लेती है। ट्रेन A की गति (कि.मी./घंटा) क्या है?

Options:
1) 90
2) 120
3) 100
4) 110

Correct Answer: 100

Candidate Answer: 90

QID : 95 - Two cars A and B travel from one city to another, at speeds of 72 km/hr and 90 km/hr respectively. If car B takes 1 hour lesser than car A for the journey, then what is the distance (in km) between the two cities?

दो कारें A तथा B एक शहर से दूसरे शहर की ओर क्रमश: 72 कि.मी./घंटा और 90 कि.मी./घंटा की गति से चलना प्रारंभ करती हैं। यदि कार B को कार A की तुलना में 1 घंटा कम समय लगता है तो दोनों शहरों के बीच की दूरी (कि.मी. में) कितनी है?

Options:
1) 270
2) 360
3) 240
4) 400

Correct Answer: 360

Candidate Answer: 360

QID : 96 - B starts 4 minutes after A from the same point, for a place at a distance of 7 miles from the starting point. A on reaching the destination turns back and walks a mile where he meets B. If A's speed is a mile in 8 minutes then B's speed is a mile in ____ minutes.

प्रारंभिक बिंदु से 7 मील की दूरी पर स्थित किसी स्थान के लिए B, A के चलने के 4 मिनट बाद उसी बिंदु से चलना प्रारंभ करता है। गंतव्य पर पहुँचने के बाद A पीछे मुड़ता है और एक मील चलने के बाद B से मिलता है। यदि A, 8 मिनट में एक मील चलता है तो B की गति ____ मिनट में एक मील होगी।

Options:
1) 9
2) 12
3) 10
4) 8

Correct Answer: 10

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 97 - If the amount on a certain principal in 3 years at 12% rate of interest compounded annually is Rs 12,000, what will be the amount (in Rs) after the 4th year?

यदि किसी मूलधन पर 3 वर्षों के लिए 12% की दर से वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज 12,000 रू है तो चौथे वर्ष के बाद राशि (रु में) क्या होगी?

Options:
1) 14330
2) 15440
3) 13440
4) 14550

Correct Answer: 13440

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 98 - The amount (in Rs) received at 10% per annum compound interest after 3 yrs is Rs 1,19,790. What was the principal?

10% प्रतिवर्ष ब्याज की दर से 3 वर्षों के पश्चात अर्जित चक्रवृद्धि ब्याज 1,19,790 रू है। मूलधन (रु में) क्या था?

Options:
1) 90000
2) 1,00,000
3) 80000
4) 75000

Correct Answer: 90000

Candidate Answer: 90000

QID : 99 - In how many months will Rs 8,000 yield Rs 2,648 as compound interest at 20% per annum compounded semi-annually?

कितने महीनों में 8000 रु पर सालाना 20% की दर से 2,648 रू अर्धवार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज के रू में मिलेंगे?

Options:
1) 18
2) 24
3) 12
4) 30

Correct Answer: 18

Candidate Answer: 12

QID : 100 - What is the rate of interest (in %) if simple interest earned on a certain sum for the 3rd year is Rs 2,000 and compound interest earned in 2 years is Rs 4,160?

ब्याज की दर (% में) क्या होगी यदि किसी निश्चित राशि पर तीसरे साल में 2,000 रू साधारण ब्याज और 2 वर्षों बाद चक्रवृद्धि ब्याज 4,160 रू मिलता है?

Options:
1) 8
2) 10
3) 12
4) 6

Correct Answer: 8

Candidate Answer: 10

makeMYexam