



MISSION SSC 2023



MATHS

Live Quiz-16

20 का
दम



हो जाओ, चुनौती के लिए तैयार



LIVE 06:00 PM 



1 Arrange $\frac{4}{5}, \frac{7}{8}, \frac{6}{7}, \frac{5}{6}$ in the ascending order :

$4/5, 7/8, 6/7, 5/6$ आरोही क्रम मे लगाए

(1) $\frac{4}{5}, \frac{7}{8}, \frac{6}{7}, \frac{5}{6}$

(2) $\frac{5}{6}, \frac{6}{7}, \frac{7}{8}, \frac{4}{5}$

(3) $\frac{4}{5}, \frac{5}{6}, \frac{6}{7}, \frac{7}{8}$

(4) $\frac{7}{8}, \frac{6}{7}, \frac{5}{5}, \frac{4}{5}$



2 What is the sum of all natural numbers between 1 and 100 which are multiple of 7?

1 और 100 के बीच सभी प्राकृतिक संख्याओं का योग क्या है जो 7 के गुणक हैं?

(1) 735

(2) 675

(3) 745

(4) 705



3 A student was asked to find $\frac{5}{16}$ of a number. By mistake he found $\frac{5}{6}$ of that of that number. His answer was 250 more than the correct answer. Find the given number.

एक छात्र को एक नंबर के $\frac{5}{16}$ का मान निकालने के लिए कहा गया था। गलती से उसने उस नंबर का $\frac{5}{6}$ का मान निकाल देता है। यदि उसका उत्तर सही उत्तर से 250 अधिक था। तो वास्तविक संख्या ज्ञात कीजिए।

(1) 300

(2) 480

(3) 450

(4) 500



4 $0.39\overline{39} = ?$

(1) $15/33$

(2) $11/39$

(3) $17/39$

(4) $13/33$



5 The HCF. and L.CM of two numbers are 44 and 264 respectively. If the first number is divided by 2, the quotient is 44. the other number is :

दो संख्याओं का म.स.प और ल.स.प 44 और 264 है क्रमशः, यदि प्रथम संख्या को 2 से विभाजित करने पर भाजफल 44 प्राप्त होता है तो दूसरी संख्या ज्ञात करे ?

(1) 147

(2) 528

(3) 132

(4) 265



6 The smallest of $\sqrt{8} + \sqrt{5}$, $\sqrt{7} + \sqrt{6}$, $\sqrt{10} + \sqrt{3}$ and $\sqrt{11} + \sqrt{2}$ is
सबसे छोटा ज्ञात करे ?

(1) $\sqrt{8} + \sqrt{5}$

(2) $\sqrt{7} + \sqrt{6}$

(3) $\sqrt{10} + \sqrt{3}$

(4) $\sqrt{11} + \sqrt{2}$



7 The average of 7 consecutive numbers is 20. The largest of these numbers is :

7 क्रमागत संख्याओं का औसत 20 है। इनमें से सबसे बड़ी संख्या है:

(1) 24

(2) 23

(3) 22

(4) 20



8 In an army selection process, the ratio of selected to unselected candidates was 4 : 1. If 90 less had applied and 20 less were selected, the ratio of selected to unselected candidates would have been 5 : 1. How many candidates had applied for the process?

एक सेना चयन प्रक्रिया में, चयनित और अचयनित उम्मीदवारों का अनुपात 4 : 1 था . यदि 90 कम लोगो ने आवेदन किया होता और 20 कम चयनित होते, तो चयनित और अचयनित उम्मीदवारों का अनुपात 5 : 1 हो जाता , कितने उम्मीदवारों ने आवेदन किया था प्रक्रिया?

(1) 1650

(2) 3300

(3) 825

(4) 4950



9 If $\tan \theta = \frac{\sin \alpha - \cos \alpha}{\sin \alpha + \cos \alpha}$ then $\sin \alpha + \cos \alpha$ is

(1) $\sqrt{2} \tan \theta$

(2) $\sqrt{2} \cos \theta$

(3) $\frac{1}{\sqrt{2}} \sin \theta$

(4) $\frac{1}{\sqrt{2}} \cos \theta$



1
0

Each interior angle of a regular polygon is three times its exterior angle, then the number of sides of the regular polygon is :

एक नियमित बहुभुज का प्रत्येक आंतरिक कोण इसके बाहरी कोण से तीन गुना है, फिर नियमित बहुभुज के पक्षों की संख्या है:

(1) 9

(2) 8

(3) 10

(4) 7

1
1

The perimeters of two similar triangle ABC and PQR are 36 cm and 24cm respectively. If $PQ = 10$ cm, then AB is

दो समान त्रिभुज ABC और PQR की परिधि क्रमशः 36 सेमी और 24 सेमी है। यदि $PQ = 10$ सेमी, तो AB है

(1) 15 cm

(2) 12 cm

(3) 14 cm

(4) 26cm



12 If/ यदि $x^4 + \frac{1}{x^4} = 23$ then what is the value of/मान

ज्ञात करे $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2 = ?$

(a) -3

(b) 3

(c) 7

(d) -7



13

If/ यदि $\sec^2\theta + \tan^2\theta = 7/12$, then find the value
of/ मान ज्ञात करे

$$\sec^4\theta - \tan^4\theta + 5/12$$

(a) $7/12$

(b) $1/2$

(c) $5/12$

(d) 1



1 If/ यदि $\sin 17^\circ = x/y$, then the value of
4 /मान ज्ञात करे $\sec 17^\circ - \sin 73^\circ = ?$

(a) $\frac{y^2 - x^2}{xy}$

(b) $\frac{x^2}{\sqrt{y^2 - x^2}}$

(c) $\frac{x^2}{y\sqrt{y^2 + x^2}}$

(d) $\frac{x^2}{y\sqrt{y^2 - x^2}}$



1 If / यदि $\sec\theta + \tan\theta = p$, then the value of
5 /मान ज्ञात करे
 $\sin\theta$ is :

(a) $\frac{1-p^2}{1+p^2}$

(b) $\frac{p^2}{1-p^2}$

(c) $\frac{1+p^2}{1-p^2}$

(d) $\frac{p^2}{1+p^2}$

1 From the top of a pillar of height 20 m, the angles of elevation and depression of the top and bottom of another pillar are 30° and 45° respectively. The height of the second pillar (in meters) is:

6 एक पिलर के शीर्ष से जिसकी उचाई 20 मी है एक दूसरे पिलर के शीर्ष तथा आधार पर बनने वाले उन्नयन और अवनमन कोण 30° तथा 45° है क्रमशः, तो दूसरे पिलर की उचाई ज्ञात करे ?

(a) $\frac{20(\sqrt{3}+1)}{\sqrt{3}}$

(c) 10

(b) $10\sqrt{3}$

(d) $\frac{10}{\sqrt{3}}(\sqrt{3} + 1)$



1

The length and breadth of a rectangular field are 120 m and 80 m respectively. Inside the field, a park of 12m width is made around the field. The area of the park is:

7

एक आयताकार क्षेत्र की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 120 मीटर और 80 मीटर है। मैदान के अंदर, मैदान के चारों ओर 12 मीटर चौड़ाई का एक पार्क बनाया गया है। पार्क का क्षेत्रफल है:

(a) 3224 m^2

(b) 7344 m^2

(c) 2256 m^2 (d)

4224 m^2



1

8

A iron rod is in the form of a square enclosing an area of 22 cm^2 . If the same iron rod is bent into a circle, then find the area of that circle?

एक लोहे की छड़ 22 सेमी वर्ग के क्षेत्र को घेरने वाले वर्ग के रूप में होती है। यदि उसी लोहे की छड़ को एक वृत्त में मोड़ दिया जाता है, तो उस वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करें?

(a) 24 cm^2

(b) 26 cm^2

(c) 28 cm^2

(d) 30 cm^2

