

SSC CGL 2023





अतिम वार, CGL पार



7 is added to a certain number and the sum is multiplied by 5. The product is then divided by 3 and 4 is subtracted from the quotient. If the result comes to 16, then what is the original number?

एक निश्चित संख्या में 7 जोड़ा जाता है और योग को 5 से गुणा किया जाता है। फिर गुणनफल को 3 से विभाजित किया जाता है और भागफल से 4 घटा दिया जाता है। यदि परिणाम 16 आता है तो मूल संख्या क्या है? (SSC CGL 2022)

(A) 3 (B) 1 (C) 5

(D) 4





A number when divided by 7 leaves remainder of 4. If the square of the same number is divided by 7, then what is the remainder? एक संख्या को 7 से विभाजित करने पर शेषफल 4 बचता है। यदि उसी संख्या के वर्ग को 7 से

विभाजित किया जाए, तो शेषफल क्या है?

(A) 3 (B) 1 (C) 4 (D) 2

(SSC CGL 2022)



The price of a scooter increases successively by 10%, 5% and 15%. What is the total percentage increase approx. in price of scooter?

एक स्कूटर की कीमत क्रमश: 10%,5% और 15% बढ़ती है। स्कूटर की कीमत में कुल प्रतिशत वृद्धि (लगभग) क्या है? (SSC CGL 2022)

(A) 36 % (B) 33 % (C) 31 % (D) 30 %





The reduction of 20% in the price of rice enables a person to obtain 50 kg more for Rs.450. Find the original price of rice per kg. चावल की कीमत में 20% की कमी से एक व्यक्ति 450 रुपये में 50 किलोग्राम अधिक प्राप्त कर सकता है। प्रति किलो चावल का मूल मूल्य ज्ञात कीजिए। (SSC CGL 2022)
(A) Rs. 1 (B) Rs. 2 (C) Rs. 1.25 (D) Rs. 2.25

0:45



What is the ratio of the mean proportional between 1.6 and 3.6 and the third proportional of 5 and 8?

1.6 और 3.6 के मध्यानुपाती तथा 5 और 8 के तृतीयानुपाती का अनुपात क्या है?

(SSC CGL 2022)

(A) 2:15 (B) 5:16 (C) 3:16 (D) 4:15





The average age of a man and his son is 55 years. The ratio of their ages is 7:4, respectively. What will be the ratio of their ages after 6 years? एक आदमी और उसके बेटे की औसत आयु 55 वर्ष है। उनकी आयु का अनुपात क्रमश: 7:4 है। 6 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात क्या होगा? (SSC CGL 2022)

(A) 1:2 (B) 12:7 (C) 25:17 (D) 38:23



In a right-angled triangle PQR, right-angled at Q, the length of the side PR is 17 units, length of the base QR is 8 units, and length of the side PQ is 15 units. If \angle RPQ = α , then $\sin \alpha + \cos \alpha$ is:

एक समकोण त्रिभुज PQR में, जो Q पर समकोण है, भुजा PR की लंबाई 17 इकाई है, आधार QR की लंबाई 8 इकाई है, और भुजा PQ की लंबाई 15 इकाई है। यदि \angle RPQ = α , तो $\sin \alpha$ + cosα है: (SSC CGL 2022)

(A) 18/17

(B) 23/17 (C) 21/17

(D) 15/17





The side of an equilateral triangle is 12 cm. What is the radius of the circle circumscribing this equilateral triangle?

एक समबाहु त्रिभुज की भुजा 12 सेमी है। इस समबाहु त्रिभुज के परिगत वृत्त की त्रिज्या क्या है? (A) $6\sqrt{3}$ cm (B) $4\sqrt{3}$ cm (C) $9\sqrt{3}$ cm (D) $5\sqrt{3}$ cm (SSC CGL 2022)





If the angles of a triangle are (x - 46) degrees, (x + 96) degrees and 8x degrees, then what is the value of 2x?

यदि एक त्रिभुज के कोण (x – 46) डिग्री, (x + 96) डिग्री और 8x डिग्री हैं, तो 2x का मान क्या है? (SSC CGL 2021)

(A) 15 degrees (B) 24 degrees (C) 26 degrees (D) 13 degrees





O is the center of this circle. Tangent drawn from a point P, touches the circle at Q. If PQ = 24 cm and OQ = 10 cm, then what is the value of OP?

O इस वृत्त का केंद्र है. बिंदु P से खींची गई स्पर्श रेखा वृत्त को Q पर स्पर्श करती है। यदि PQ =

24 सेमी और OQ = 10 सेमी है, तो OP का मान क्या है?

(SSC CGL 2022)

(A) 26 cm (B) 52 cm (C) 13 cm (D) 15 cm





If Manoj cycles at 12 kmph instead of 10 kmph, he would have cycled 15 km more. What is the actual distance cycled by him? यदि मनोज 10 किमी प्रति घंटे की बजाय 12 किमी प्रति घंटे की गति से साइकिल चलाता, तो वह 15 किमी अधिक साइकिल चलाता। उसके द्वारा साइकिल से तय की गई वास्तविक दूरी क्या है? (SSC CGL 2021)

(A) 105 km (B) 150 km (C) 75 km

(D) 120 km



A truck covers three equal distances of 100 km at the speed of 200 km/hr, 300 km/hr and 600 km/hr. Find the average speed of the truck for the whole journey. एक ट्रक 200 किमी/घंटा, 300 किमी/घंटा और 600 किमी/घंटा की गति से 100 किमी की तीन समान दूरी तय करता है। पूरी यात्रा के दौरान ट्रक की औसत गति ज्ञात कीजिए। (SSC CGL 2022)

(A) 300 km/h (B) 327 km/h (C) 366.66 km/h (D) 250 km/h



A man walked at a speed of 6 km/h from point A to B, and came back from point B to A at a speed of 10 km/h. Find the ratio of the time taken by the man in walking from A to B to that from B to A.

एक व्यक्ति बिंदु A से B तक 6 किमी/घंटा की गति से चला, और बिंदु B से A तक 10 किमी/घंटा की गति से वापस आया। व्यक्ति द्वारा A से B तक चलने में लिए गए समय और B से A तक चलने में लिए गए समय का अनुपात ज्ञात कीजिए। (SSC CGL 2022)

(A) 4:3 (B) 5:4 (C) 5:3 (D) 5:2



The area of a circle is increased by 22 cm² when its radius is increased by 1 cm The original radius of the circle is -

यदि किसी वृत्त की त्रिज्या को 1 सेमी. बढ़ाया जाए तो उसका क्षेत्रफल 22 सेमी² बढ़ जाता है। वृत्त की वास्तविक त्रिज्या ज्ञात करें? (SSC CGL 2022)

(A) 6 cm (B) 3 cm (C) 3.2 cm (D) 3.5 cm



A and B can do a piece of work in 6 days and 8 days respectively. If they are working alternatively then in how many days total work be completed if B starts the work first?

A और B किसी कार्य को क्रमशः 6 और 8 दिन में पूरा कर सकते हैं। वह कार्य में एकांतर क्रम में आयें तो कार्य कितने दिनो मे पूरा होगा यदि B ने कार्य प्रारंभ किया हो?

(SSC CGL 2021)

(A) 7 days

(B) 6 days

(C) 5 days

(D) 7.5 days



An article is marked up 40% higher than cp, but it was sold on X% discount. The shopkeeper thus gains 12%. What should be value of X? एक वस्तु को क्रय मूल्य की तुलना में 40% अधिक चिह्नित किया गया है, लेकिन इसे X% छूट पर बेचा गया था। दुकानदार को इस प्रकार 12% लाभ होता है। X के स्थान पर क्या होना चाहिए?

A) 10

(B) 14.4

(C) 20

(D) 15

(SSC CGL 2021)





Find the number of diagonal in the hexagonal?

षट्कोणीय में विकर्णों की संख्या ज्ञात कीजिए?

A) 9

B) 12

C) 5

D)15

(SSC CGL 2020)





If the selling price of an article is 25% of its cost price, then what will be the loss percentage?

यदि किसी वस्तु का विक्रय मूल्य उसके क्रय मूल्य का 25% है, तो हानि प्रतिशत क्या होगा?

A) 75%

B) 50% C) 60% D) 25%

(SSC CGL 2021)





How many numbers are there between 200 and 400 that are divisible by both 6 and 5?

200 और 400 के बीच ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जो 6 और 5 दोनों से विभाज्य हैं?

A)8

(B) 6

(C) 7

(D) 5

(SSC CGL 2022)



A train can cross a 1200 meter long bridge completely in 16 seconds. It can cross a 1600 meters long bridge completely in 20 seconds. What is the speed of the train?

एक ट्रेन 1200 मीटर लंबे पुल को 16 सेकंड में पूरी तरह से पार कर सकती है। यह 1600 मीटर लंबे पुल को 20 सेकंड में पूरी तरह से पार कर सकती है। ट्रेन की गति क्या है?

(A) 360 km/h (B) 400 km/h (C) 450 km/h (D) 270 km/h

(SSC CGL 2021)





A lady sold an article for Rs 960 at some profit. Had she sold it for Rs 800, then there would have been a loss equal to 1/3 of the initial profit. What was the profit percentage of the article? (SSC CGL 2021)

एक महिला ने एक वस्तु को 960 रुपये में कुछ लाभ पर बेचा। यदि उसने इसे 800 रुपये में बेचा होता, तो आरंभिक लाभ के 1/3 के बराबर हानि होती। वस्तु का लाभ प्रतिशत क्या था?

(A)
$$\frac{150}{7}$$
% (B) $\frac{50}{7}$ % (C) $\frac{10}{7}$ %

(B)
$$\frac{50}{7}$$
 %

$$(C)\frac{10}{7}\%$$

$$(D\frac{100}{7}\%$$

A lady sold an article for Rs 960 at some profit. Had she sold it for Rs 800, then there would have been a loss equal to 1/3 of the initial profit. What was the profit percentage of the article? एक महिला ने एक वस्त को 960 रुपये में कुछ लाभ पर बेचा। यदि उसने इसे 800 रुपये में बेचा



 $\overline{(A)} 45^{\circ}$

SSC CGL 2023- महा मैराथन

Two circles touch each other externally at P. AB is a direct common tangent to the two circles, A and B are points of contact, and \angle PAB = 40°. The measure of \angle ABP is ci apt P ut up to the two the two

 $(D) 40^{\circ}$

(B) 55° (C) 50°

(SSC CGL 2022)



From the following figure find x + y + z.

निम्नलिखित आकृति से x + y + z ज्ञात कीजिए।

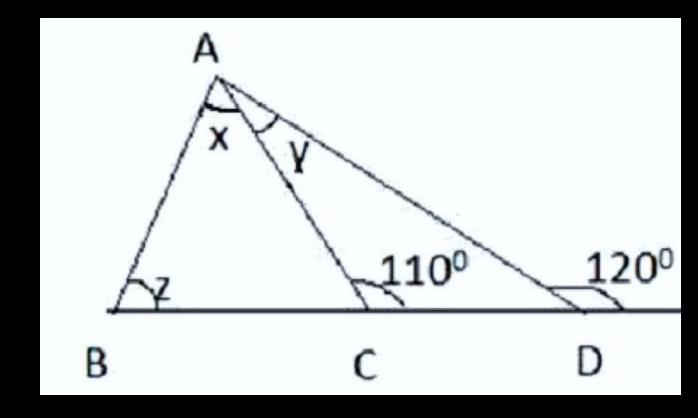
(SSC CGL 2022)

(A) 120^0

(B) 130^0 (C) 110^0

(D) 115^0







A chord of length 42 cm is drawn in a circle having diameter 58 cm. What is the minimum distance of other parallel chord of length 40 cm in the same circle from 42 cm long chord? (SSC CGL 2022)

58 सेमी व्यास वाले एक वृत्त में 42 सेमी लंबाई की एक जीवा खींची गई है। 42 सेमी लंबी जीवा से उसी वृत्त में 40 सेमी लंबाई की अन्य समानांतर जीवा की न्यूनतम दूरी क्या है?

(A) 4 cm (B) 1 cm (C) 3 cm (D) 2 cm

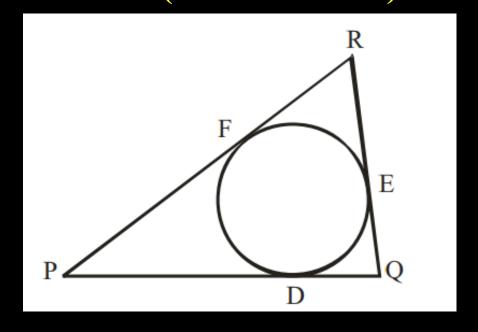




In the given figure, a circle is inscribed in ΔPQR , such that it touches the sides PQ, QR and RP at points D, E, F respectively. If the lengths of the sides PQ = 15 cm, QR = 11 cm and RP = 13 cm, then find the length of PD.
दिए गए चित्र में, ΔPQR में एक वृत्त इस प्रकार अंकित है कि यह भुजाओं PQ, QR और RP को क्रमश: बिंदु D, E, F पर स्पर्श करता है। यदि भुजाओं की लंबाई PQ = 15 सेमी, QR = 11 सेमी और RP = 13 सेमी है, तो PD की लंबाई ज्ञात करें।
(SSC CGL 2022)

(A) 9 cm (B) 8 cm (C) 7.5 cm (D) 8.5 cm





In triangle PQR, right angled at Q, if cot $P = \sqrt{3}$, then the value of sin P is: त्रिभुज PQR में, Q पर समकोण है, यदि cot $P = \sqrt{3}$, तो Sin P का मान है:

(SSC CGL 2022)

(A) 1 (B)
$$\frac{1}{\sqrt{3}}$$
 (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\sqrt{3}$

$$(C)\,\frac{1}{2}$$

(D)
$$\sqrt{3}$$



The area of a sector of a circle is 66 cm² and the angle of the sector is 60°. Find the radius of the circle.

एक वृत्त के एक त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल 66 सेमी² है और त्रिज्यखंड का कोण 60° है। वृत्त की

त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

(SSC CGL 2022)

(A)
$$5\sqrt{15}$$
 cm

(B)
$$6\sqrt{14}$$
 cm

(C)
$$7\sqrt{19}$$
 cm

(D)
$$3\sqrt{14} \, cm$$



What is the edge of a cube whose volume is equal to the sum of the volumes of the cubes of edge 6 cm, 8 cm and 10 cm?

उस घन का किनारा क्या है जिसका आयतन 6 सेमी, 8 सेमी और 10 सेमी किनारे वाले घनों के आयतन के योग के बराबर है? (SSC CGL 2022)z

(A) 5 cm (B) 3 cm (C) 6 cm (D) 12 cm



A hollow sphere has an outer radius of 4 cm and inner radius of 1 cm. What is the volume of this hollow sphere?

एक खोखले गोले की बाहरी त्रिज्या 4 सेमी और आंतरिक त्रिज्या 1 सेमी है। इस खोखले गोले का आयतन कितना है? (SSC CGL 2022)

- (A) $84\pi \text{ cm}^3$ (B) $68\pi \text{ cm}^3$ (C) $48\pi \text{ cm}^3$

(D) $92\pi \text{ cm}^3$



If the length of certain rectangle is decreased by 4 cm and breadth is increased by 2 cm, it would result in a square of the same area. What is the perimeter of the original rectangle?

यदि किसी आयत की लंबाई 4 सेमी कम कर दी जाए और चौड़ाई 2 सेमी बढ़ा दी जाए, तो परिणाम समान क्षेत्रफल का एक वर्ग होगा। मूल आयत का परिमाप क्या है?

(SSC CGL 2022)

(A) 15 cm

(B) 24 cm

(C) 20 cm

(D) 10 cm





If a + b = 12 and ab = 35, then what is the value of $(a^4 + b^4)$? यदि a + b = 12 और ab = 35 है, तो $(a^4 + b^4)$ का मान क्या है? (SSC CGL 2022) (A) 3151 (B) 3261 (C) 3026 (D) 3020





If a + b + c = 6, $a^2 + b^2 + c^2 = 14$ and ab + bc + ca = 11, then what is the value of $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$?

यदि a+b+c=6, $a^2+b^2+c^2=14$ और ab+bc+ca=11 है, तो $a^3+b^3+c^3-3abc$ का मान क्या है? (SSC CGL 2022)

(A) 31 (B) 12 (C) 18 (D) 42





If X+
$$\frac{1}{X}$$
 = 2, then the value of X⁵⁷ + $\frac{1}{X^{57}}$ = ?

यदि
$$X + \frac{1}{X} = 2$$
, तो यदि $X^{57} + \frac{1}{X^{57}} = ?$

(A) 1 (B) -2 (C) 0 (D) 2

(SSC CGL 2022)





If cot $x - \tan x = 3/2$, then what will be the value of cot $x + \tan x$?

यदि $\cot x - \tan x = 3/2$ है, तो $\cot x + \tan x$ का मान क्या होगा? (SSC CGL 2022)

- (A) 3
- (B) 2
- (C) 5/2
- **(D)** 7/2



A straight vertical pole was broken during a cyclone in such a way that its top touched the ground at a distance of 6 $\sqrt{3}$ m from the bottom of the pole and made an angle of 30° with the horizontal. What is the height (in m) of the pole? एक चक्रवात के दौरान एक सीधा ऊर्ध्वाधर खंभा इस प्रकार टूट गया कि उसका शीर्ष खंभे के नीचे से $6\sqrt{3}$ मीटर की दूरी पर जमीन को छू गया और क्षैतिज के साथ 30° का कोण बना गया। ख़म्भे की ऊँचाई (मीटर में) कितनी है?

(A) 18 (B) $12\sqrt{3}$ (C) 12

(D) $18\sqrt{3}$

(SSC CGL 2021)



The compound interest on a certain sum of money at 10% p.a. for 2 years is Rs.5250 (interest compounded yearly). The total amount received (in Rs.) after 2 years is:

एक निश्चित राशि पर चक्रवृद्धि ब्याज 10% प्रति वर्ष 2 साल के लिए 5250 रुपये (वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज) है। 2 वर्षों के बाद प्राप्त कुल राशि (रुपये में) है-

(A) 30250

(B) 28350

(C) 25380

(D) 24005

(SSC CGL 2021)





A man had 16,000, part of which he lent at 4% and the rest at 5% per annum simple interest. If the total interest received was 700 in one year, the money lent at 4% per annum was

एक आदमी के पास 16,000 का हिस्सा था जिसे उसने 4% पर और शेष 5% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर उधार दिया यदि कुल ब्याज प्राप्त हुआ एक साल में 700 था, 4% प्रति वर्ष पर उधार दी गयी राशि ज्ञात कीजिये -

(A) 12,000

(B) 8,000

(C) 10,000

(D) 6,000

(SSC CGL 2021)





16 men finished one-third work in 6 days. The number of additional men are required to complete the job in next 6 days.

16 पुरुषों ने 6 दिनों में एक तिहाई काम पूरा किया। अगले 6 दिनों में कार्य को पूरा करने के लिए अतिरिक्त पुरुषों की संख्या की आवश्यकता है। (SSC CGL 2021)

(A) 10

(B) 8

(C) 16

(D) 32





Two pipes A and B can fill a cistern in 12 hours and 20 hours, respectively. The pipes were opened simultaneously, in how much time (in hours) will the tank full of 70% of the cistern?

दो पाइप A और B एक टंकी को क्रमश: 12 घंटे और 20 घंटे में भर सकते हैं। पाइपों को एक साथ खोल दिया गया, कितने समय में (घंटों में) टंकी 70% भर जाएगी? (SSC CGL 2020)

(A) 3.5

 $(B) 4 \qquad (C) 3$

(D) 5





The average weight of 12 persons increases by 3.5 kg when a new person comes in place of one of them weighing 58 kg. The weight of the new person is:

12 व्यक्तियों का औसत वजन 3.5 किलोग्राम बढ़ जाता है जब उनमें से 58 किलोग्राम वजन वाले व्यक्ति के स्थान पर एक नया व्यक्ति आ जाता है। नए व्यक्ति का वजन है:

A) 100 kg (B) 16 kg (C) 70 kg (D) 42 kg

SSC CGL 2022



A, B और C ने क्रमश: Rs 10,000, Rs 15,000 और Rs 20,000 का निवेश किया। एक वर्ष के बाद A और B में से प्रत्येक ने 5,000 रुपये और निवेश किए, जबिक C ने 10,000 रुपये निकाले। आरंभ करने के तीन वर्ष बाद A, B और C के लाभ का अनुपात क्या होगा? (SSC CGL 2021) A, B and C invested Rs 10,000, Rs 15,000 and Rs 20,000 respectively. After one year each of A and B invested Rs 5,000 more, while C withdrew Rs 10,000. What will be the ratio of profit of A, B and C after three years from starting?

(A) 8:11:8 (B) 2:2:4 (C) 2:3:4 (D) 8:8:11



A boat goes 30 km upstream in 3 hours and downstream in 1 hours. How much time (in hours) will this boat take to cover 60 km in still water? एक नाव धारा के विपरीत 30 किमी की दूरी 3 घंटे में और धारा की दिशा में 1 घंटे में तय करती है। शांत पानी में 60 किमी की दूरी तय करने में इस नाव को कितना समय (घंटों में) लगेगा? (SSC CGL 2021)

(A) 5 (B) 6 (C) 3 (D) 2

0:45



Two numbers are in the ratio of 5: 7. The product of their LCM and HCF is 12635, then the sum of the numbers will be.

दो संख्याएँ 5:7 के अनुपात में हैं। उनके LCM और HCF का गुणनफल 12635 है। तो संख्याओं का योग होगा। (SSC CGL 2021)

(A) 228

(B) 252

(C) 304

(D) 380





Calculate the mean from the following table.

निम्न तालिका से माध्य की गणना करें।



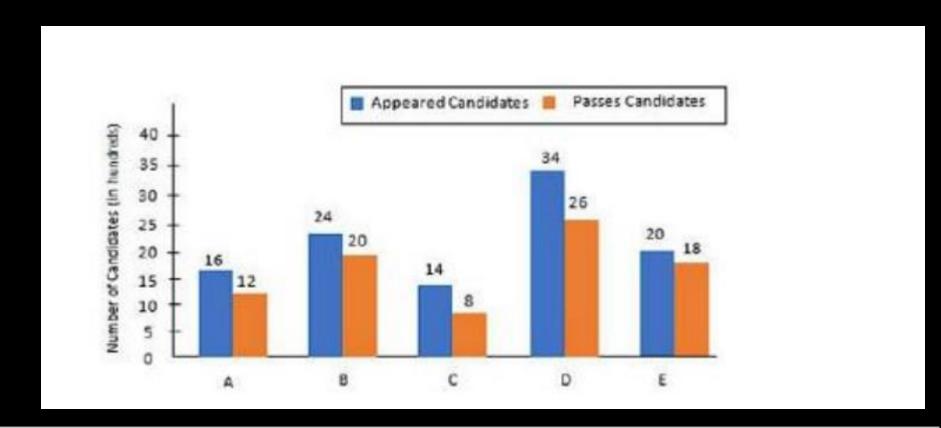
Scores	Frequencies
0 - 10	2
10 - 20	4
20 - 30	12
30 – 40	21
40 – 50	6
50 – 60	3
60 - 70	2
(a) 35.8	(b) 33.4
(a) 35.8 (c) 32.6	(d) 34.2



Study the given graph and answer the question that follows. The number of appeared candidates and passed candidates (in hundreds) in a test from six different institutions.

0:45

दिए गए ग्राफ़ का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें। छह अलग-अलग संस्थानों से एक परीक्षा में उपस्थित उम्मीदवारों और उत्तीर्ण उम्मीदवारों की संख्या (सैकड़ों में)।

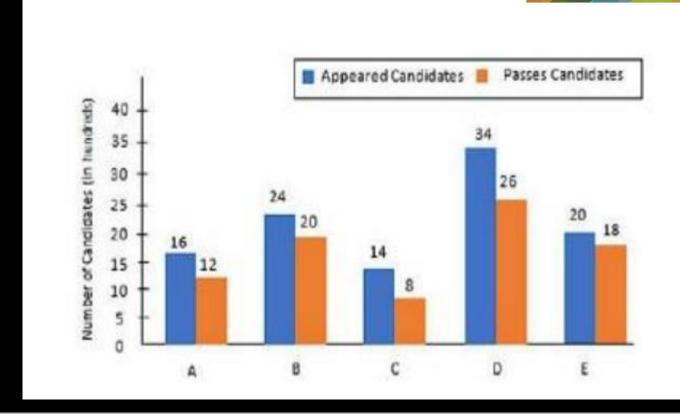




Find the ratio of number of passed candidates from all the institutions together to the total appeared candidates from all the institutions together.

सभी संस्थानों से उत्तीर्ण उम्मीदवारों की संख्या का सभी संस्थानों से कुल उपस्थित उम्मीदवारों से अनुपात ज्ञात कीजिये।

(A) 11:7 (B) 7:9 (C) 9:7 (D) 7:8





The number of candidates who passed from institutions C and D together is approximately what percentage (rounded off to the nearest integer) of the total number of candidates who appeared from institutions B and E together? संस्थान C और D से एक साथ उत्तीर्ण होने वाले उम्मीदवारों की संख्या, संस्थान B और E से एक साथ

उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या का लगभग कितना प्रतिशत (निकटतम पूर्णांक तक

पूर्णांकित) है?

(A) 100% (B) 77% (C) 95% (D) 90%

0:45

