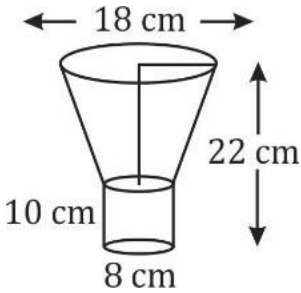


18th August. SSC CGL Mains Quant Sunday Mega Quiz

Q1. An oil funnel made of tin sheet consists of a 10 cm long cylindrical portion attached to a frustum of a cone. If the total height is 22 cm, diameter of the cylindrical portion is 8 cm and the diameter of the top of the tunnel is 18 cm, find the area of the tin sheet required to make a funnel.

टिन शीट से बने एक तेल फ़नल में 10 सेमी लंबा बेलनाकार भाग एक शंक्राकार छिन्नक से जुड़ा है। यदि इसकी कुल ऊंचाई 22 सेमी है, बेलनाकार भाग का व्यास 8 सेमी है और फ़नल के शीर्ष का व्यास 18 सेमी है, तो फ़नल बनाने के लिए आवश्यक टिन शीट का क्षेत्रफल ज्ञात करें



- (a) 728.57 cm^2 /वर्ग सेमी
 (b) 782.57 cm^2 /वर्ग सेमी
 (c) 872.57 cm^2 /वर्ग सेमी
 (d) 827.57 cm^2 /वर्ग सेमी

Q2. A solid toy is in the form of a hemisphere surmounted by a right circular cone. The height of the cone is 2 cm and the diameter of the base is 4 cm. If the right circular cylinder circumscribes the toy, find the difference of the volumes of the cylinder and the toy. (Take $\pi = 3.14$)

एक ठोस खिलौना एक अर्धगोले पर एक लम्ब वृत्तीय शंकु से निर्मित है। शंकु की ऊंचाई 2 सेमी और आधार का व्यास 4 सेमी है। यदि लम्ब वृत्तीय बेलन खिलौना को परिगत करता है, तो बेलन और खिलौने के आयतन का अंतर ज्ञात करें

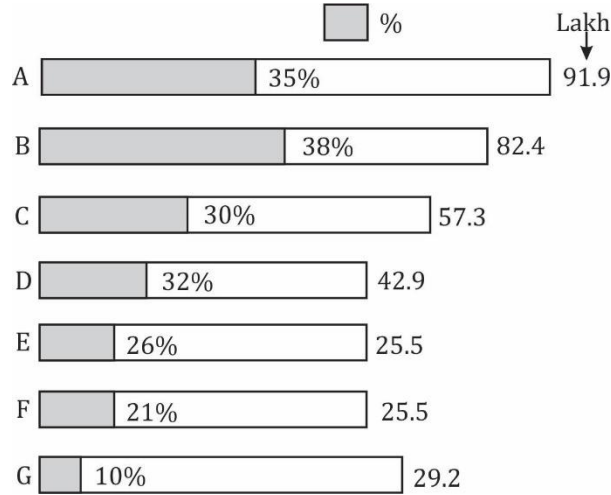
- (a) 25.12 cm^3
 (b) 2.512 cm^3
 (c) $2512. \text{ cm}^3$
 (d) 0.2512 cm^3

Directions (3 - 5) Study the following chart to answers these questions.

इन प्रश्नों का उत्तर देने के लिए निम्नलिखित चार्ट का अध्ययन करें।

Slum Population as percent of total population

कुल जनसंख्या के प्रतिशत के रूप में बस्ती की जनसंख्या



Q3. The total slum population of city A was approximately

शहर A में बस्ती की कुल जनसंख्या लगभग कितनी थी?

- (a) 30 lakh /लाख
- (b) 31 lakh /लाख
- (c) 32 lakh/लाख
- (d) 33 lakh /लाख

Q4. The difference in the slum populations of city G and city F was

शहर G और शहर F में बस्ती की कुल जनसंख्या में कितना अंतर था?

- (a) 4.1 lakh /लाख
- (b) 3.71 lakh/ लाख
- (c) 2.43 lakh / लाख
- (d) 2 lakh / लाख

Q5. The city with the highest slum population was

अधिकतम बस्ती जनसंख्या वाला शहर कौन सा था?

- (a) B
- (b) A
- (c) C
- (d) D

Q6. If the digits of the age of Mr. Suman are reversed then the new age so obtained is the age of his wife. $1/11$ of the sum of their ages is equal to the difference between their ages. If Mr. Suman is elder than his wife then find the ratio of their ages.

यदि श्री सुमन की आयु के अंकों को परस्पर बदल दिया जाता है तो प्राप्त नई आयु उनकी पत्नी की आयु है। उनकी आयु के योग का $1/11$ भाग उनकी आयु के अंतर के बराबर है। यदि श्री सुमन अपनी पत्नी से बड़े हैं तो उनकी आयु का अनुपात ज्ञात कीजिए

- (a) 5 : 4
- (b) 4 : 5
- (c) 7 : 6
- (d) 6 : 5

TEST SERIES

Bilingual

SSC CGL TIER-II

PRIME

85+ TOTAL TESTS

Validity : 2 Months

Q7. The sum of four numbers is 64. If you add 3 to first number, 3 is subtracted from the second number, the third is multiplied by 3 and the fourth is divided by 3, then all the results become equal. What is the difference between the largest and the smallest of the original numbers?

चार संख्याओं का योग 64 है। यदि आप पहली संख्या में 3 जोड़ते हैं, दूसरी संख्या से 3 घटाते हैं, तीसरी संख्या को 3 से गुणा किया जाता है और चौथी संख्या को 3 से विभाजित किया जाता है, तो सभी परिणाम समान प्राप्त होते हैं। मूल संख्याओं में सबसे बड़ी और सबसे छोटी में कितनी अंतर है?

- (a) 32
- (b) 27
- (c) 21
- (d) None of these / इनमें से कोई नहीं

Q8. A number is greater than the square of 44 and smaller than the square of 45. If one part of the no. is the square of 6 and the number is a multiple of 5, then find the number.

एक संख्या 44 के वर्ग से अधिक है और 45 के वर्ग से छोटी है। यदि संख्या का एक हिस्सा 6 का वर्ग है और संख्या 5 का गुणक है, तो संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 1940
- (b) 2080
- (c) 1980
- (d) None of these / इनमें से कोई नहीं

Q9. $1/5$ of a number is equal to $5/8$ of the second number. If 35 is added to the first number then it becomes 4 times of second number. What is the value of the second number?


एक संख्या का $1/5$ दूसरी संख्या के $5/8$ के बराबर होता है। यदि पहली संख्या में 35 जोड़ दिया जाता है तो यह दूसरी संख्या का 4 गुना हो जाता है। दूसरी संख्या का कितनी है?

- (a) 125
- (b) 70
- (c) 40
- (d) 25

Q10. 10 years ago the average age of a family of 4 members was 24 yrs. Three children have been born and the average age of the family is 22 yrs. today. What are the present ages of children, if two children are identical twins and differ by three years from the younger one.

10 वर्ष पूर्व 4 सदस्यों वाले परिवार की औसत आयु 24 वर्ष थी। तीन बच्चों का जन्म होता है और परिवार की औसत आयु 22 वर्ष हो जाती है। बच्चों की वर्तमान आयु कितनी है, यदि दो बच्चे जुड़वाँ हैं और छोटे बच्चे से तीन बड़े हैं?

- (a) 7, 7, 4
- (b) 8, 8, 11
- (c) 8, 8, 5
- (d) 5, 5, 2

TEST SERIES	
English	
SSC CPO	
TIER-II	
10 Full-Length Mocks	
Validity : 6 Months	

Q11. A daily wage worker was paid Rs. 1700 during a period of 30 days. During this period he was absent for 4 days and was fined Rs. 15 per day for absence. He was paid the full salary only for 18 days as he came late on the other days. Those who came late were given only half the salary for that day. What was the total salary paid per month to a worker who came on time everyday and was never absent?

एक दिहाड़ी मजदूर को 30 दिनों की अवधि के लिए 1700 रूपए का भुगतान हुआ। इस अवधि के दौरान वह 4 दिनों के लिए अनुपस्थित था और उस पर अनुपस्थिति के लिए प्रति दिन 15 रूपए जुर्माना लगाया गया था। अन्य दिनों में देरी से आने पर उसे केवल 18 दिनों के लिए पूरा वेतन दिया गया था। देरी से आने पर उसे उन दिनों का आधा वेतन ही दिया जाता था। प्रतिदिन समय पर आने वाले और कभी अनुपस्थित न रहने वाले कार्यकर्ता को प्रति माह कुल वेतन क्या दिया गया?

- (a) Rs. 2250
- (b) Rs. 2500
- (c) Rs. 3000
- (d) Rs. 2400

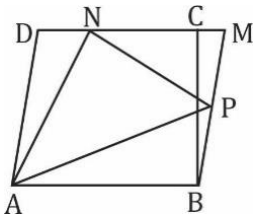
Q12. The lower window of a house is at a height of 2m above the ground and its upper window is 4m vertically above the lower window. At certain instant the angles of elevation of a balloon from these windows are observed to be 60° and 30° respectively. Find the height of the balloon above the ground.

एक मकान की निचली खिड़की जमीन से 2 मीटर की ऊंचाई पर है और इसकी ऊपरी खिड़की निचली खिड़की से 4 मीटर ऊपर है। इन खिड़कियों से एक गुब्बारे की ऊंचाई को क्रमशः 60° और 30° तक देखा जाता है। जमीन से गुब्बारे की ऊंचाई ज्ञात कीजिए।

- (a) 4m
- (b) 8m
- (c) 10m
- (d) 12m

Q13. Parallelograms ABCD and ABMN are on the base AB, where $AB \parallel DM$. If the area of $\triangle ABMN$ is 80 sq. unit, what will be the area of $\triangle APN$?

समानांतर चतुर्भुज ABCD और ABMN आधार AB पर हैं, जहाँ $AB \parallel DM$ यदि समानांतर चतुर्भुज ABMN का क्षेत्रफल 80 वर्ग इकाई है, त्रिभुज APN का क्षेत्रफल क्या होगा?



- (a) 20 sq. unit
- (b) 30 sq. unit
- (c) 40 sq. unit
- (d) 160 sq. unit

TEST SERIES

Bilingual



SSC CGL TIER-II

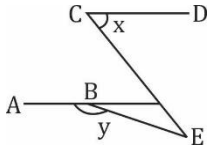
Previous Years' Papers of 2011-2018

29 TOTAL TESTS

Validity : 2 Months

Q14. In the given figure, $AB \parallel CD$. If $\angle DCE = x$ and $\angle ABE = y$, then $\angle CEB$ equal to?

दिए गए आंकड़े में, $AB \parallel CD$. यदि $\angle DCE = x$ और $\angle ABE = y$ है, तो $\angle CEB$ का मान ज्ञात करें



- (a) $y-x$
 (b) $\frac{(x+y)}{2}$
 (c) $(x+y) - \frac{\pi}{2}$
 (d) $x+y - \pi$

Q15. In what ratio does the point $(-4, 6)$ divides the line segment joining the points $A(-6, 10)$ and $B(3, -8)$ internally?

बिंदु $A(-6, 10)$ और $B(3, -8)$ को आंतरिक रूप से जोड़ने वाले रेखा खंड बिंदु $(-4, 6)$ को किस अनुपात में विभाजित करता है?

- (a) 1 : 7
 (b) 2 : 7
 (c) 7 : 2
 (d) 7 : 1

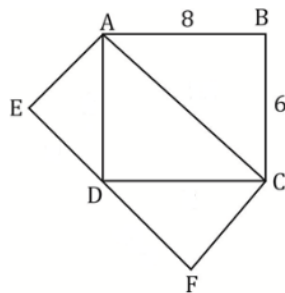
Q16. If $(1, 2)$, $(4, y)$, $(x, 6)$ and $(3, 5)$ are the vertices of a parallelogram taken in order. Find x and y .

यदि $(1, 2)$, $(4, y)$, $(x, 6)$ और $(3, 5)$ क्रम में लिए गए एक समांतर चतुर्भुज के कोने हैं। x और y ज्ञात कीजिए।

- (a) $x = 3, y = 6$
 (b) $x = 6, y = 3$
 (c) $x = 2, y = 3$
 (d) $x = 3, y = 2$

Q17. ABCD is a rectangle of dimensions 8 units and 6 units. AEFC is a rectangle drawn in such a way that diagonal AC of the first rectangle is one side and side opposite to it is touching the first rectangle at D as shown in the given figure. What is the ratio of the area of rectangle ABCD to that of AEFC?

ABCD एक आयत है जिसका आयाम 8 यूनिट और 6 यूनिट है। AEFC एक आयत है जो इस प्रकार बनाया गया है कि पहले आयत का विकर्ण AC एक भुजा है और इसकी विपरीत भुजा पहले आयत को D को स्पर्श कर रही है जैसा कि दिए गए चित्र में दिखाया गया है। आयत ABCD के क्षेत्रफल का AEFC के क्षेत्रफल से अनुपात क्या है?



TEST SERIES	
Bilingual	
SSC CGL TIER-II	
Previous Years' Papers of 2011-2018	
29 TOTAL TESTS	
Validity : 2 Months	

- (a) 2:1
 (b) 2:3
 (c) 1:1
 (d) 8:9

Q18. A square field of area 31684 sq. m is to be surrounded by the barbed wire. The wire to be fixed at the height of 1, 2, 3 & 4 m above the ground. If the length of the wire required to cover the field once is 5% more than the actual length, then how long the wire will be required?

31684 वर्ग मीटर क्षेत्र का एक वर्ग क्षेत्र काटेदार तार से घिरा हुआ है। तार जमीन से 1, 2, 3 और 4 मीटर की ऊंचाई पर लगाई जानी है। यदि एक बार क्षेत्र को कवर करने के लिए तार की लंबाई वास्तविक लंबाई से 5% अधिक है, तो कितनी तार की आवश्यकता होगी?

- (a) 2390.4 m
 (b) 2590.6 m
 (c) 2785.8 m
 (d) 2990.4 m

Q19. The circumference of a circular ground is 88 m. A strip of land, 3 m wide, inside and along circumference of the ground is to be levelled. What is the budgeted expenditure if the leveling costs Rs. 7 per square metre?

एक वृत्ताकार जमीन की परिधि 88 मीटर है। जमीन का 3 मीटर चौड़ा एक टुकड़ा, अंदर की ओर और जमीन की परिधि के साथ समतल किया जाना है। यदि समतलन की लागत 7 रूपए प्रति वर्ग मीटर है तो बजट व्यय क्या है?

- (a) Rs. 1050
 (b) Rs. 1125
 (c) Rs. 1325
 (d) Rs. 1650

Q20. A right circular one has base radius 7 cm and its height is 24 cm. A section is made by a plane parallel to its base through a height of half the height of the cone. Find the volume of the upper part.

एक लंब वृत्तीय शंकु का आधार त्रिज्या 7 सेमी है और इसकी ऊंचाई 24 सेमी है। इसके आधार के समानांतर और शंकु की ऊंचाई की आधी ऊंचाई पर प्लेन द्वारा एक हिस्सा काटा जाता है। ऊपरी भाग का आयतन ज्ञात कीजिए।

- (a) 168 cm^3
 (b) 154 cm^3
 (c) 1078 cm^3
 (d) 800 cm^3

Q21. The profit percentage on the three articles A, B and C is 10%, 20% and 25% and the ratio of the cost prices is 1 : 2 : 4. Also the ratio of number of articles sold of A, B and C is 2 : 5 : 2 then the overall profit percentage is-

तीन वस्तुओं A, B और C का लाभ प्रतिशत 10%, 20% और 25% है और क्रय मूल्य

TEST SERIES	
English	
SSC CGL TIER-II	
ENGLISH LANGUAGE	
20 TOTAL TESTS	
Validity : 2 Months	

का अनुपात 1: 2: 4 है। इसके अलावा A, B और C वस्तुओं की बेची गयी संख्या का अनुपात 2: 5: 2 है। तो समग्र लाभ प्रतिशत क्या है?

- (a) 21%
- (b) 43%
- (c) 25%
- (d) 12%

Q22. Three friends A, B and C started a business by investing amount in the ratio of 5 : 7 : 6 respectively. After a period of six month C withdrew half of the amount invested by him. If the amount invested by A is Rs. 40,000 and the total profit earned at the end of one year is Rs. 33,000, what is C's share in profit?

तीन दोस्त A, B और C ने क्रमशः 5: 7: 6 के अनुपात में निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। छह महीने की अवधि के बाद C ने उसके द्वारा निवेशित राशि का आधा हिस्सा वापस ले लिया। यदि A द्वारा निवेश की गई राशि 40,000 रूपए है और एक वर्ष के अंत में अर्जित कुल लाभ 33,000 रूपए है, लाभ में C का हिस्सा क्या है?

- (a) 8000
- (b) 7200
- (c) 9000
- (d) 8800

Q23. Sohan starts a business by investing Rs. 25,000. 6 months later Aditya joins him by investing Rs. 15,000. After another 6 months Aditya invests an additional amount of Rs. 15,000. At the end of 3 year they earn a profit of R s. 2,47,000. What is Aditya's share in the profit?

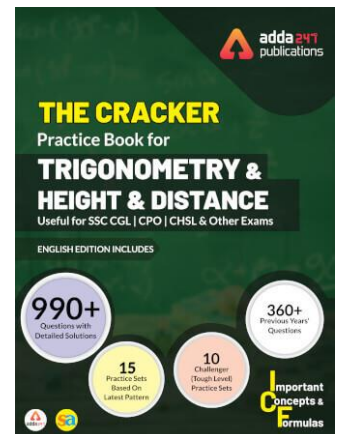
सोहन 25,000 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू करता है। 6 महीने बाद आदित्य 15,000 रूपए के साथ उससे जुड़ जाता है। अन्य 6 महीने बाद आदित्य 15,000 रुपये की अतिरिक्त राशि का निवेश करता है। 3 वर्ष के अंत में वह 2,47,000 रूपए का लाभ अर्जित करते हैं। लाभ में आदित्य का हिस्सा क्या है?

- (a) 2, 27, 500
- (b) 1, 12, 000
- (c) 1, 17, 000
- (d) 1, 12, 250

Q24. 25 men and 15 women can complete a piece of work in 12 days. All of them started working together and after working for 8 days the women stop working. 25 men completed the remaining work in 6 days. How many days will it take for completing the entire job if only 15 women are put on the job?

25 पुरुष और 15 महिलाएं किसी कार्य को 12 दिनों में कर सकते हैं। वह सभी एक साथ कार्य करना शुरू करते हैं और 8 दिनों तक कार्य करने के बाद महिलाएं कार्य करना बंद कर देती हैं। 25 पुरुष शेष कार्य 6 दिनों में पूरा करते हैं। यदि केवल 15 महिलाओं को नौकरी पर रखा जाता है, तो कार्य को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

- (a) 36
- (b) 29
- (c) 48
- (d) 27



Q25. 12 men takes 18 days to complete a job whereas 12 women in 18 days can complete $\frac{3}{4}$ of the same job. How many days will 10 men and 8 women together take to complete the job?

12 पुरुष किसी कार्य को पूरा करने में 18 दिन का समय लेते हैं जबकि 12 महिलाएं समान कार्य का तीन-चौथाई 18 दिनों में कर सकती हैं। 10 पुरुष और 8 महिलाएं मिलकर कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

- (a) 15 day /दिन
- (b) $13\frac{1}{2}$ day /दिन
- (c) $16\frac{2}{3}$ day /दिन
- (d) $12\frac{1}{2}$ day /दिन

Q26. At a college entrance examination each candidate is admitted or rejected according to whether he has passed or failed the test. Of the candidates who are of type A, 80% pass the tests and of type B, 25% pass the tests. Given that 40% of the candidates are of type A, then the percentage remaining number of candidates are about

एक कॉलेज प्रवेश परीक्षा में प्रत्येक उम्मीदवार को परीक्षा में उत्तीर्ण या अनुत्तीर्ण होने के अनुसार प्रवेश या अस्वीकार कर दिया जाता है। टाइप A के उम्मीदवारों में से, 80% टेस्ट पास करते हैं और टाइप B में से, 25% टेस्ट पास करते हैं। यह देखते हुए कि 40% उम्मीदवार टाइप A के हैं, तो उम्मीदवारों का शेष संख्या प्रतिशत कितना है?

- (a) 44%
- (b) 76%
- (c) 68%
- (d) 55%

Q27. A contract is to be completed in 46 days and 117 men were set to work, each working 8 hours a day. After 33 days, $\frac{4}{7}$ of the work is completed. Then how many additional men may be employed so that the work may be completed in time, each man now working 9 hours a day?

एक अनुबंध 46 दिनों में पूरा किया जाना है और 117 पुरुषों को काम करने के लिए निर्धारित किया गया है जो प्रत्येक दिन 8 घंटे काम करते हैं। 33 दिनों के बाद, $\frac{4}{7}$ काम पूरा हो जाता है। काम को समय पर पूरा करने के लिए कितने अतिरिक्त पुरुषों को नियुक्त किया जा सकता है जिसमें की प्रत्येक आदमी अब 9 घंटे काम कर रहा है?

- (a) 72
- (b) 63
- (c) 81
- (d) 54

Q28. In what time would a cistern be filled by three pipes whose diameters are 1 cm, $1\frac{1}{3}$ cm & 2 cm, running together, when the largest alone can fill it in 61 minutes, the amount of water flowing in by each pipe being proportional to the square of their diameter?

तीन पाइप जिनका व्यास 1 सेमी, $1\frac{1}{3}$ सेमी और 2 सेमी है, एक साथ चलाए जाते हैं, वह एक टंकी को कितने समय में भरेंगे। जब सबसे बड़ा पाइप अकेले इसे 61 मिनट में



**SSC ADVANCE MATHS
CRACKER COMBO 2019**

3 Printed Edition Books

**CRACKER-GEOMETRY
MENSURATION
ALGEBRA**

ENGLISH EDITION

भर सकता है अगर प्रत्येक पाइप द्वारा बहने वाले पानी की मात्रा उनके व्यास के वर्ग के समानुपाती होती है?

- (a) 45 minutes /मिनट
- (b) 63 minutes /मिनट
- (c) 36 minutes /मिनट
- (d) 48 minutes /मिनट

Q29. A water tank is $\frac{2}{5}$ th full. Pipe A can fill the tank in 10 min and pipe B can empty it in 6 min. If both the pipes are open, how long will it take to empty or fill the tank?

एक पानी की टंकी $\frac{2}{5}$ भरी हुई है। पाइप A टैंक को 10 मिनट में भर सकता है और पाइप B इसे 6 मिनट में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइप खुले हैं, तो टैंक को खाली करने या भरने में कितना समय लगेगा?


- (a) 3.75 minutes/मिनट
- (b) 10 minutes /मिनट
- (c) 6 minutes /मिनट
- (d) 15 minutes /मिनट

Q30. When a bus started from the 1st stop, the number of male passengers to no. of female passengers was 3 : 1. At the 1st stop 16 passengers got down and 6 more female passengers got in. The ratio of male and female now became 2 : 1. What was the total no. of passengers in the bus when it started from the first stop?

जब एक बस 1 स्टॉप से शुरू हुई, तो पुरुष यात्रियों की संख्या का महिला यात्रियों की संख्या से अनुपात 3 : 1 था। पहले स्टॉप पर 16 यात्री उतरे और 6 और महिला यात्री बस में चढ़ी। अब पुरुष और महिला का अनुपात 2 : 1 हो गया। जब बस पहले स्टॉप से शुरू हुई थी तब बस में यात्रियों की कुल संख्या क्या थी?

- (a) 80
- (b) 96
- (c) 48
- (d) 64

ENGLISH



SSC CGL TIER-II

QUANT BOOKS KIT

Ace - Advance Maths | Arithmetic Maths
Mensuration | Geometry | Algebra
& Number System