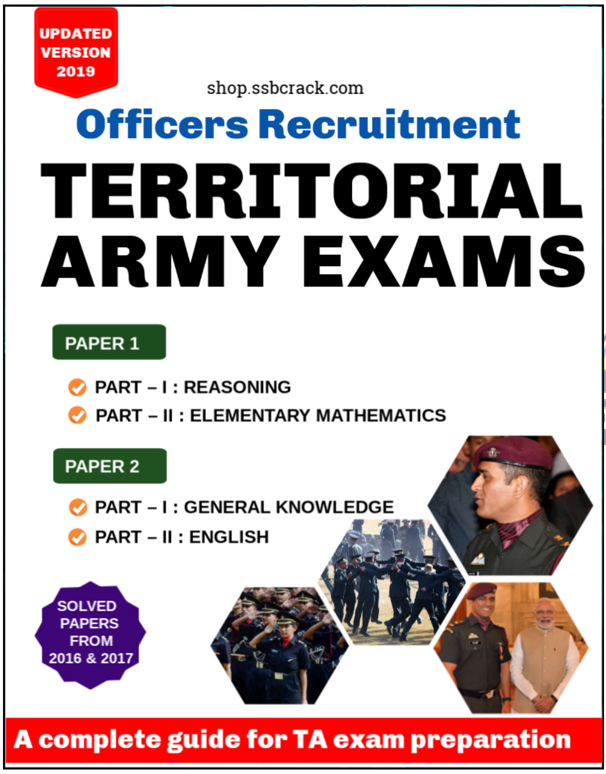
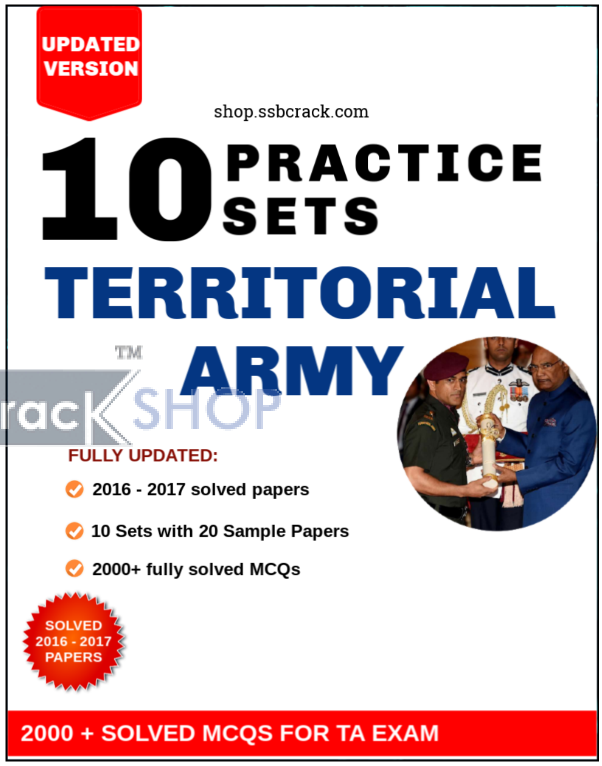
Territorial Army Commission JULY 2019

PAPER -1

Reasoning & Elementary Mathematics

Download TA Exam eBook





Part-1 Reasoning (तर्क)

Direction. In each of the following question a number of series is given with one term missing. Choose the correct alternative that will continue the same pattern.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्न के रिक्त स्थान पर उपयुक्त विकल्प चुनें।

Q 1. 2, 3, 5, 7, 11, ____, 17

(a) 12 (b) 13 (c) 14 (d) 15

Q 2. 23, 48, 99, 203, 413, ...

(a) 927 (b) 837 (c) 937 (d) 437

Q 3. 225, 336, 447, 558, _____, 7710

(a) 690 (b) 660 (c) 689 (d) 669

Q 4. ABC, CAE, EZG, _____, LXK

(a) HUL (b) FAH (c) GYI (d) FYH

Q 5. __ __ G __ C __ G K __ P G __

(a) K C P C P K (b) C P K P C K (c) P K C P K P (d) C P P K C P

Direction. Choose the correct alternative which shows the same relationship.

निर्देश : सही विकल्प चुनिए जो सही संबंध दिखाता है।

Q 6. Menu : Food : : Catalogue : ?
मेनु : भोजन :: सुची : ?

(a) Rack रैक (b) Newspaper समाचार पत्र (c) Library पुस्तकालय (d) Books पुस्तकें

Q 7. 42 : 56 : : 110 : ?

(a) 182 (b) 132 (c) 136 (d) 156

SSBCrack SHOP™

Direction. Choose the odd one out in question 8 to 11.

निर्देश : प्रश्न ८ से ११ में असंगत को चुनें।

Q 8. Find the odd one out.
असंगत चुनें।
Arrow , Axe , Knife , Sword
(a) Arrow तीर (b) Axe कुल्हाड़ी (c) Knife चाकू (d) Sword तलवार

Q 9. Find the odd one out.
असंगत चुनें।

Bake , Peel , Fry , Boil

(a) Bake (b) Peel (c) Fry (d) Boil

Q 10. Find the odd one out.
असंगत चुनें।

MONDAY, TUESDAY, FRIDAY, SUNDAY

(a) MONDAY (b) TUESDAY (c) FRIDAY (d) SUNDAY

Q 11. Find the odd one out.
असंगत चुनें।

Ear , Lung , Eye , Heart

(a) Ear कान (b) Lung फैफड़े (c) Eye आँख (d) Heart दिल

SSBCrack SHOP

Q 12. If
यदि

$\sqrt{AFI} : 13 :: \sqrt{DDA} : ?$

(a) 12 (b) 22 (c) 21 (d) 24

Q 13. If white is called blue, blue is called red, red is called yellow, yellow is called green, green is called black, black is called violet and violet is called orange, what would be the colour of human blood?

अगर सफेद को नीला कहा जाता है, नीले को लाल, लाल को पीला, पीले को हरा, हरे को काला, काले को बैंगनी और बैंगनी को नारंगी कहा जाता है तो मानव शरीर के खून का रंग क्या होगा।

(a) Red लाल (b) Green हरा (c) Yellow पीला (d) Violet बैगनी

Q 14. In a certain code language, '324' means 'Light is bright', '629' means 'Girl is beautiful' and '4758' means 'I prefer bright colours', which digit means 'Light' in the language?

किसी सुनिश्चित भाषा में ३२४ का अर्थ है **लाईट इज ब्राईट** ६२९ का अर्थ है **गर्ल ईज ब्यूटिफुल** और ४७५८ का अर्थ है **आई प्रीफर ब्राईट कलर** तो बतायें कि लाईट किस अंक का अर्थ है?

(a) 3 (b) 2 (c) 4 (d) 7

Q 15. A clock is so placed that at 12 noon its minute hand points towards North-east. In which direction does its hour hand point at 1.30PM ?

एक घड़ी को इस प्रकार रखा गया है कि दोपहर 12 बजे उसकी मिनट वाली सुई उत्तर–पूर्व दिशा की ओर दर्शाती है तो बताये की 1.30 PM पर इसकी घण्टे वाली सुई किस दिशा दर्शायेगी?

(a) North उत्तर (b) South दक्षिण (c) East पूर्व (d) West पश्चिम

Q 16. In a class of 60, the number of girls are twice that of boys. Kamal ranked seventeenth from the top. If there are nine girls ahead of Kamal, how many boys are behind him in rank?

६० विद्यार्थियों की एक कक्षा में, लड़कियों की संख्या लड़कों की संख्या से दोगुनी है। कमल का रैंक उपर से सातवां है। यदि कमल से आगे नौ लड़कियां है तो बतायें कि कितने लडके कमल से रैंक में पीछे हैं?

(a) 3 (b) 7 (c) 12 (d) 23

Q 17. In a row of girls facing North, Reena is 10th to the left of Pallavi, who is 21st from the right end. If Malini who is 17th from left end, is fourth to the right of Reena, how many girls are there in the row?

लड़कियों की एक लाईन उत्तर दिशा की ओर है जिसमें रीना, पल्लवीं के बॉई ओर से दसवें स्थान पर जबकि वो दाईं ओर से इक्किसवें स्थान पर है। यदि मालिनी जो कि बॉई ओर से सतावें स्थान पर है, रीना के दॉई ओर से वह चौथे स्थान पर है। तो बताऐ की लाईन में कुल कितनी लड़कियॉ है।

(a) 37 (b) 43 (c) 44 (d) 16

Q 18. A is father of C and D is the son of B. E is the brother of A, C is the sister of D, how is B related to E?

यदि A, C का पिता है और D, B का बेटा है। E, A का भाई है। C, D की बहन है, तो बताये कि B, E से कैसे संबंधित है?

(a) Daughter बेटी (b) Brother-in-law साला (c) Husband पति (d) Sister-in-law ननद

Q 19. B is the husband of P. Q is the only grandson of E, who is the wife of D and mother in-law of P. How is B related to D?

B, P का पति है। Q, E का एकमात्र पोता है,जोकि D की पत्नी है और P की सास है तो बतायें कि B, D से कैसे संबंधित है ?

(a) Nephew भतीजा (b) Cousin चचेरा भाई (c) Son-in-law दामाद (d) Son बेटा

Q 20. Pointing to Kapil, Shilpa said, “His mother's brother is the father of my son Ashish.” How is Kapil related to Shilpa ?

कपिल को संबोधित करते हुए शिल्पा ने कहा, उसकी माता का भाई मेरे पुत्र आशिष का पिता है। तो बताऐं की कपिल, शिल्पा से केसे संबंधित है ?

(a) Sister-in-law (b) Nephew (c) Niece (d) Aunt
(क) ननद (ख) भतीजा (ग) भतीजी (घ) चाची

Q 21. A family has a man, his wife, their four sons and their wives. The family of every son also has 3 sons and one daughter. Find out the total number of male members in the whole family?

एक परिवार में एक पुरूष, उसकी पत्नी व उनके चार पुत्र और उनकी पत्नियां हैं। प्रत्येक पुत्र के परिवार में भी 3 पुत्र और एक पुत्री है। तो बतायें की पुरे परिवार में पुरूष सदस्यों की संख्या कितनी है

(a) 4 (b) 8 (c) 12 (d) 17

Q 22. In certain Code DELHI is coded as 73541 and CALCUTTA as 82589662, how can CALICUT be coded ?

यदि DELHI का कोड 73541 और CALCUTTA का कोड 82589662 है, तो बतायें कि CALICUT को इस कोड में कैसे लिखा जायेगा?

(a) 5279431 (b) 5978213 (c) 8251896 (d) 8543691

Q 23. If ACNE can be coded as 3-7-29-11, then BOIL will be coded as ?
यदि ACNE का कोड ३-७-२९-११ है, तो बतायें कि BOIL को इस कोड में कैसे लिखा जायेगा?

(a) 5-29-19-27 (b) 5-29-19-25

(c) 5-31-21-25 (d) 5-31-19-25

SSBCrack SHOP

Q 24. A, B, C, D and E are five friends. A is shorter than B but taller than E. C is the tallest. D is shorter than B and taller than A. Who has two persons taller and two persons shorter than him/her?

A, B, C, D और E पांच दोस्त हैं। A, B से छोटा है लेकिन E से लंबा है। C सबसे लंबा है। D, B से छोटा है लेकिन A से लंबा है। तो बतायें कि कौन से व्यक्ति से दो व्यक्ति उससे लंबे और दो व्यक्ति उससे छोटे है?

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

Q 25. If x means -, + means ÷, - means x and ÷ means + then
यदि 'x' गुणा को '-' घटाना लिखते हैं, '+' जमा को '÷' भाग लिखते हैं, '-' घटाना को 'x' गुणा लिखते हैं और '÷' भाग को '+' जमा लिखते हैं। तो समीकरण हल करें।

15 - 2 ÷ 900 + 90 x 100 = ?

(a) 190 (b) 180 (c) 90 (d) -60

Q 26. If 'a' means 'plus', 'b' means 'minus', 'c' means 'multiplied by' and 'd' means 'divided by' then
यदि 'a' को जमा लिखते हैं 'b' को घटाना लिखते हैं 'c' को गुणा करना और 'd' को भाग करना तो

18 c 14 a 6 b 16 d 4 = ?

(a) 63 (b) 254 (c) 288 (d) 1208

Directions. Consider the given statements to be true and decide which of the given conclusion/assumptions can definitely be drawn from the given statement.

निर्देश नीचे दिये गये कथन को समझें और बतायें कि दिये गये कथन में कौन सा निष्कर्ष सही है।

Q 27. **Statements (कथन)**

(a) All goats are cows.
सभी बकरियां गाय हैं।

(b) All cows are animals.
सभी गायु पशु हैं।

Conclusion (निष्कर्ष).

(I) All goats are animals.
सभी बकरियां पशु हैं।

(II) All animals are goats.
सभी पशु बकरियां हैं।

(a) Only conclusion I follows.
केवल निष्कर्ष १।

(b) Only conclusion II follows.
केवल निष्कर्ष २।

(c) Both conclusion I and II follows.
दोनों निष्कर्ष १ और २।

SSBCrack SHOP

(d) Neither conclusion I nor II follows.
न निष्कर्ष १ और न ही निष्कर्ष २।

Q 28. **Statements (कथन)**.

(a) Some cats are dogs.
कुछ बिल्लियां कुत्ते हैं।

(b) No dog is a toy.
कोई भी कुत्ता खिलौना नहीं है।

Conclusion (निष्कर्ष).

(I) Some dogs are cats.
कुछ कुत्ते बिल्लियां हैं।

(II) Some toys are cats.
कुछ खिलौने बिल्लियां हैं।

(III) Some cats are not toys.
कुछ बिल्लियां खिलौने नहीं हैं।

(II) All toys are cats.
सभी खिलौने बिल्लियां हैं।

(a) Only conclusion I and III follows.
केवल निष्कर्ष १ और ३।

(b) Only conclusion II and III follows.
केवल निष्कर्ष २ और ३।

(c) Only conclusion I and II follows.
केवल निष्कर्ष १ और २।

(d) Only conclusion I follows.
केवल निष्कर्ष १ ।

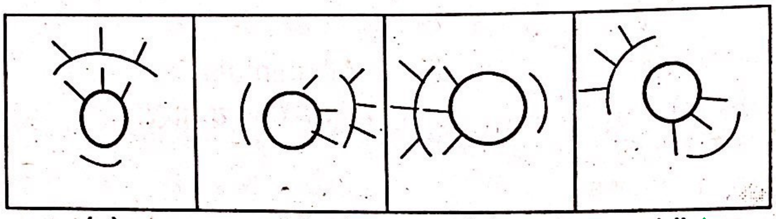
Q 29. 1.12.91 is the first Sunday. Which is the fourth Tuesday of December 91?
1/12/91 को प्रथम रविवार था, तो बताइऐ दिसम्बर 1991 का चौथा मंगलवार किस तारीख को होगा ?

(a) 17.12.91 (b) 24.12.91 (c) 26.12.91 (d) 31.12.91

Directions. Each of the following problems (Q 30 and 32), contains 4 figures marked (a), (b), (c) and (d). Find the odd figure.

निर्देश नीचे दिये गयें प्रश्नों (प्र0 30 और 32) में 4 आकृतीयां दी गई हैं। इन्में से एक किसी प्रकार से भिन्न है, उस आकृति को पहचाने।

Q30.



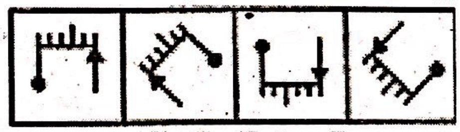
(a) (b) (c) (d)

Q 31.

(a) (b) (c) (d)

SSBCrack SHOP

Q 32.

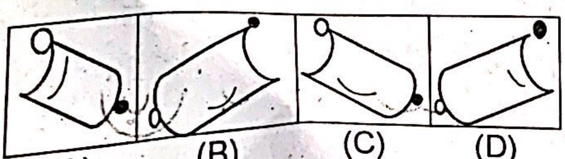


(a) (b) (c) (d)

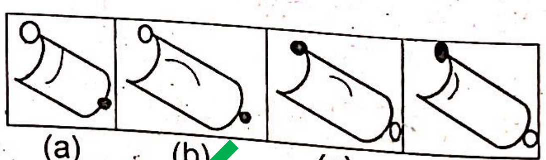
Directions. Each of the problems (Q No 33 to 35) contains four problem figures marked as (A), (B), (C), (D) and answer figures marked as (a), (b), (c) and (d). Select a figure from amongst the answer figures which will continue in the same series as given in the problem figure.

निर्देश नीचे दिये गये प्रश्नों (प्र0 33 से 35 तक) में चार प्रश्न आकृतियां दी गई हैं, जिनको की (A), (B), (C), (D) से दर्शाया गया है और उत्तर वाली आकृतीयों को (a), (b), (c) और (d) से दर्शाया गया है। इनमें से कोई एक आकृती को उत्तर वाली आकृतीयों से चुनें जोकि प्रश्न वांली आकृतीयों की समान पैटर्न को जारी रखेगा।

Q 33: Find out the next figure
क्रम की अगली आकृति सुझायें

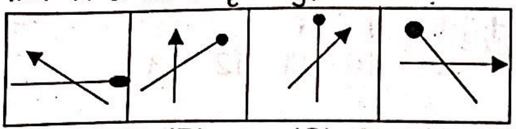


(A) (B) (C) (D) ?



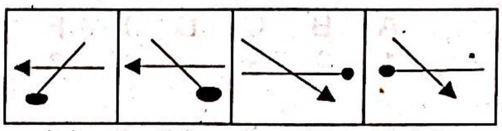
(a) (b) (c) (d)

Q 34. Find out the next figure.
क्रम की अगली आकृति सुझायें



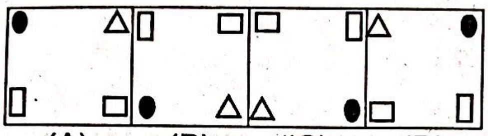
(A) (B) (C) (D)

?



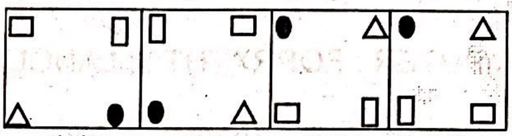
(a) (b) (c) (d)

Q 35. Find out the next figure.
क्रम की अगली आकृति सुझायें



(A) (B) (C) (D)

?



(a) (b) (c) (d)

Q 36. What number must be added to 6, 16 and 8 to get an average of 13 ?
13 की औसत प्राप्त करने के लिऐ 6, 16 और 8 में क्या जोड़ा जाऐ

(a) 22 (b) 25 (c) 20 (d) 18

Q 37. 10 cats caught 10 rats in 10 seconds. How many cats are required to catch 100 rats in 100 seconds?
10 बिल्लियों को 10 चुहे पकड़ने में 10 सेंकेड लगते है तो 100 चुहों का 100 सेंकंड में पकड़ने के लिये कितनी बिल्लियों की आवश्यकता पड़ेगी ?

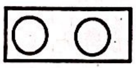
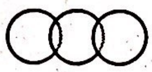
SSBCrack SHOP

(a) 100 (b) 10 (c) 20 (d) 50

Q 38. Find the pair where relationship does not exist ?
ऐसी जोड़ी चुने जिनमें आपसी संबंध स्थापित नहीं होते।

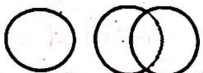
(a) Spoon, Water
चम्मच, पानी
(b) Glass, Juice
ग्लास, रस
(c) Cup, Tea
कप, चाय
(d) Knife, Fruit.
चाकू, फल

Q 39. Which diagram depicts the correct relationship between Army, Navy and Air Force?
कौन सी आकृति सेना, नौ सेना और वायु सेना मे सही सम्बंध दर्शाता है।

(a) (b)  (c) (d) 

Q 40. Which diagram depicts the correct relationship?
कौन सी आकृति सही सम्बंध दर्शाता है।

Godavari, Brahamputra, Majauli
गोदावरी ब्रहम्पुत्र मेंजौली

(a) (b) (c)  (d)

Directions.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Q 41. Find the letters
शब्द ढुढें।

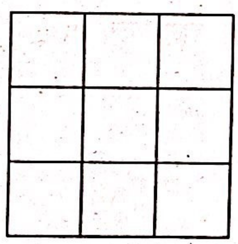
COMPUTER : FQPRXVHT : : LANGUAGE : ?

(a) OXPIXDIG (b) OCQICYIG (c) OCQIXCJG (d) OCIXCIG

Direction : Study the figure and answer Q No 42 and 43.
निर्देश : नीचे दिये गये आकृति को पढ़े और **प्रश्न** 42 और 43 का उत्तर दें।

Q 42. How many maximum squares are in the following figure?

बतायें की निचे दिये गये आकृती में ज्यादा से ज्यादा कितने वर्ग है?

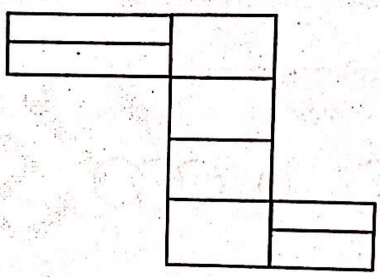


SSBCrack SHOP™

(a) 9 (b) 10 (c) 13 (d) 14

Q 43. Count the number of rectangles in the figure.

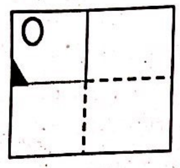
दी गई आकृती में आयत की गिनती करें।



(a) 8 (b) 17 (c) 18 (d) 19

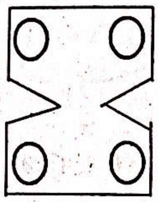
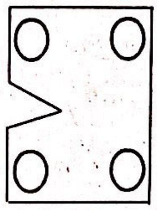
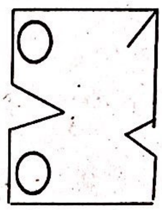
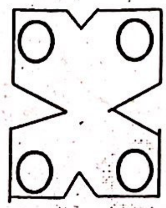
Q44. A square sheet is folded along dotted lines and holes/cuts are made as shown. O is hole ◣ is cut. Choose the diagram that depicts how would paper look when unfolded completely?

एक वर्गाकार शीट को बिन्दुओं वाली लाईन से मोड़ा गया जिसमें छेद/कट बने हैं, जो इस प्रकार दर्शाये गये हैं। O छेद है।◣ कट है। उस आकृति को चुनें जब कागज को पूरा खोला जायेगा।



Depicts Hole ○
छेद

Depicts cut ◣
कट

(a)  (b)  (c)  (d) 

Q 45. Fill up the missing number.

? की जगह पर लापता नम्बर भरें।

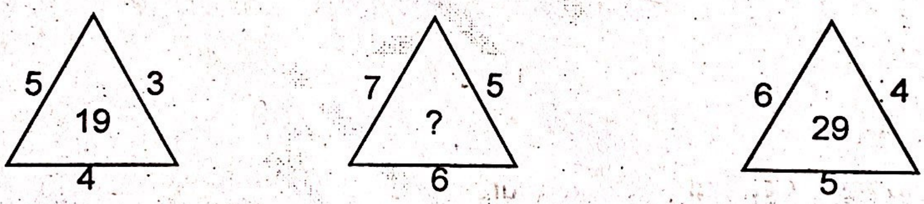
1	2	3
11	7	5
120	45	?

(a) 15 (b) 16 (c) 17 (d) 18

Q 46. Find the missing number.

5SBCrack SHOP

लापता नम्बर ढुढें।



(a) 25 (b) 37 (c) 41 (d) 47

Q 47. Find the missing number

लापता नम्बर ढुढें।

12	6	3
16	8	4
128	?	2

(a) 64 (b) 130 (c) 16 (d) 256

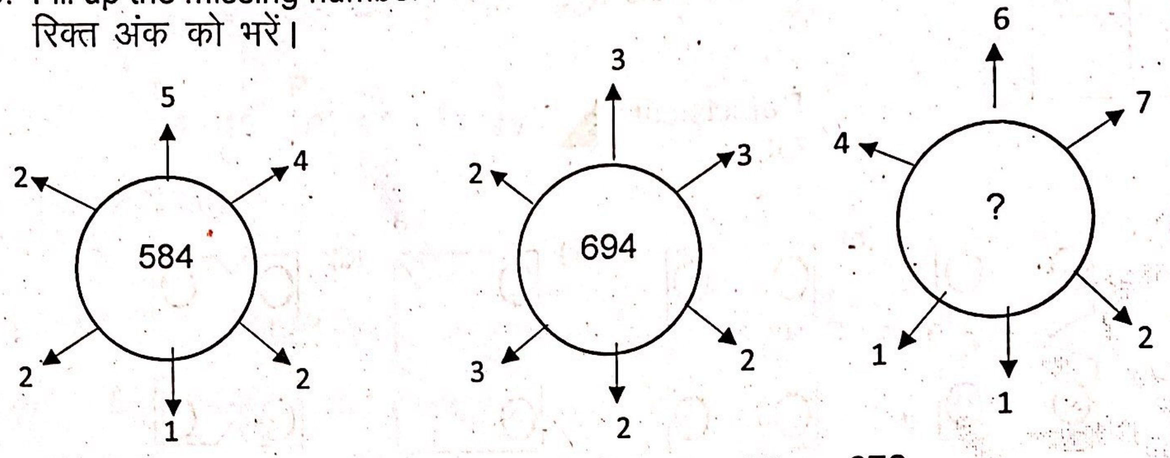
Q 48. Fill up the missing letter and number.

? की जगह पर लापता नम्बर और शब्द भरें।

A2	C4	E6
G3	I5	?
M5	O9	Q14

(a) L10 (b) K15 (c) J15 (d) K8

Q 49. Fill up the missing number
रिक्त अंक को भरें।



(a) 937 (b) 824 (c) 769 (d) 678

Q 50. Form a meaningful word and answer as per given code
एक अर्थवादक शब्द बनायें और दिये हुये कोड के अनुसार उत्तर दें।

D O R E K B A Y
1 2 3 4 5 6 7 8

(a) 5 4 3 6 7 8 2 1 (b) 5 4 8 2 6 7 3 1 (c) 5 4 8 6 2 7 3 1
(d) 5 4 8 6 2 7 1 3

SSBCrack SHOP

PART II : ELEMENTARY MATHEMATICS

Q 51. Insert two rational numbers between 3/5 and 2/3.
3/5 और 2/3 के बीच में दो परिमेय संख्या (रेशनल नंबर) डालें।

(a) $\frac{21}{11}, \frac{10}{15}$ (b) $\frac{15}{20}, \frac{11}{12}$ (c) $\frac{19}{30}, \frac{37}{60}$ (d) $\frac{41}{20}, \frac{16}{25}$

Q 52. The rational number lying between $\sqrt{2}$ and $\sqrt{3}$ is
$\sqrt{2}$ और $\sqrt{3}$ के बीच के दो परिमेय संख्या (रेशनल नंबर) बतायें।

(a) $\frac{49}{28}$ (b) $\frac{56}{35}$ (c) $\frac{63}{45}$ (d) $\frac{85}{66}$

Q 53. Find the value of :-
समीकरण का मान ज्ञात करें।

$$\frac{5.49 \times 5.49 \times 5.49 - 1.49 \times 1.49 \times 1.49}{5.49 \times 5.49 + 5.49 \times 1.49 + 1.49 \times 1.49}$$

(a) 2 (b) 4 (c) 6 (d) 8

Q 54. The numbers X, X + 2, x + 4 are all prime numbers. What is the value of x?
X, X + 2, x + 4 सभी प्राईम नम्बर हैं, तो x का मान ज्ञात करें।

(a) 3 (b) 2 (c) 11 (d) 17

SSBCrack SHOP

Q 55. How many factors of $2^5 \times 3^6$ are perfect squares?
$2^5 \times 3^6$ के कितने पुर्ण वर्ग हैं।

(a) 9 (b) 12 (c) 18 (d) 4

Q 56. If $3\sqrt{\frac{x}{27}} = \frac{5}{3}$ then value of x is

यदि $3\sqrt{\frac{x}{27}} = \frac{5}{3}$ तो x का मान ज्ञात करें।

(a) 125 (b) 25 (c) 27 (d) 9

Q 57. If sum of five consecutive integers is 'S', then largest of these integers in terms of S will be :-
लगातार पांच पूर्णाकों को जोड़ 'S', है, तो बतायें कि 'S' के रूप में इन पूर्णांक में से सबसे बड़ा कौन सा पूर्णांक है।

(a) $\frac{S-10}{5}$ (b) $\frac{S+4}{4}$ (c) $\frac{S+5}{4}$ (d) $\frac{S+10}{5}$

Q 58. A number is as much greater than 36 as is less than 86. Find the number.
एक अंक 36 से उतना ही बड़ा है जितना की वह 86 से छोटा है। नम्बर ज्ञात करें।

(a) 61 (b) 71 (c) 81 (d) 51

A

Q 59. The LCM of two numbers is 90 times their HCF. The sum of LCM and HCF is 1456. If one of the number is 160, then what is the other number?

दो नम्बरों का लघुतम उनके महत्तम से 90 गुना ज्यादा है। लघुतम और महत्तम का जोड़ 1456 है। यदि उनमें से एक नम्बर 160 है तो दुसरा नम्बर बतायें?

(a) 120 (b) 136 (c) 144 (d) 184

Q 60. Find the square root of
वर्गमूल ज्ञात करें।

$$\frac{0.324 \times 0.64 \times 129.6}{0.729 \times 1.024 \times 36}$$

(a) 4 (b) 3 (c) 2 (d) 1

Q 61. The duplicate ratio of $2\sqrt{2} : 3\sqrt{5}$ is
$2\sqrt{2} : 3\sqrt{5}$ का समान अनुपात क्या है?

(a) 4 : 9 (b) 8 : 45 (c) 2 : 3 (d) 6 : 45

Q 62. Find out the value of x if $\log_x 4 + \log_x 16 + \log_x 64 = 12$
यदि $\log_x 4 + \log_x 16 + \log_x 64 = 12$, तो x का मान ज्ञात करें।

SSBCrack SHOP

(a) 1 (b) 2 (c) 7 (d) 5

Q 63. If (a - b) : (a + b) = 1 : 5
Then what is $(a^2 - b^2) : (a^2 + b^2)$ equal to

यदि (a - b) : (a + b) = 1 : 5 है
तो बतायें कि $(a^2 - b^2) : (a^2 + b^2)$ किसके बराबर है?

(a) 6:13 (b) 4:13 (c) 5:13 (d) 8:13

Q 64. Find the value of x and y in the equation
नीचे दिये गये समीकरण में से x और y का मान ज्ञात करें।

$$\frac{3x-y+1}{3} = \frac{2x+y+2}{5} = \frac{3x+2y+1}{6}$$

(a) x = 2, y = 1 (b) x = 1, y = 1 (c) x = -1, y = -1 (d) x = 1, y = 2

Q 65. Three traffic lights change after 36 seconds, 42 seconds and 72 seconds respectively. If they are switched on now, after how much time will they blink together?
तीन ट्रैफिक लाईटें 36 सेकण्ड, 42 सेकण्ड और 72 सेकण्ड के बाद बदलती हैं। यदि उनको अभी जलाया जाता है तो बतायें कि वह दोबारा कितने समय के बाद एक साथ चमकेंगी?

(a) 8 min 24 sec (b) 8 min 4 sec (c) 8 min 44 sec (d) 8 min 54 sec

Q 66. The age of x is six times that of y. After 4 years, x is 4 times elder of y. What is the present age of y?

x की उम्र y से छः गुना है। चार साल बाद, x, y से चार गुना बड़ा हो जायेगा। तो बतायें कि y की वर्तमान उम्र क्या है?

(a) 4 years ४ साल (b) 5 years ५ साल (c) 6 years ६ साल (d) 7 years ७ साल

Q 67. One year ago ratio of age of Rohit and Sahil was 6 : 7, their ratio four years from now will be 7 : 8. How old is Sahil?

एक साल पहले रोहित और साहिल की उम्र का अनुपात 6:7 था। चार साल बाद उनकी उम्र का अनुपात 7 : 8 होगा। तो बतायें कि साहिल की उम्र कितनी है?

(a) 40 (b) 39 (c) 37 (d) 36

Q 68. A fraction becomes 2/3 if 1 is added to both its numerator and denominator. Same fraction becomes 1/2 if 1 is subtracted both from its numerator and denominator. The fraction is

एक भिन्न के अंश और हर में यदि 1 जमा किया जाता है तो वह 2/3 बन जाती है और यदि उसी भिन्न के अंश और हर से 1 घटाया जाता है तो वह 1/2 बन जाती है। तो भिन्न ज्ञात करें।

(a) 4/7 (b) 3/4 (c) 3/5 (d) 8/9

SSBCrack SHOP

Q 69. A man sold two houses for Rs 29,700 each. On one he incurred loss of 10%, while on other he gained 10%. The transaction gives :-

एक आदमी ने दो घर 29,700 रू में बेचे। एक में उसे 10% घाटा हुआ, जबकि दुसरे में उसे 10% का फायदा हुआ। तो बताये कि उसका सौदा किसमें रहा?

(a) Profit (b) Neither profit nor loss (c) Loss (d) Insufficient data

Q 70. The income of A & B are in the ratio of 4 : 3 and their annual expenses are in the ratio of 3 : 2. If each saves Rs 60,000. Find A's income.

A और B के वेतन का अनुपात 4:3 है और उनके सालाना खर्चे का अनुपात 3:2 है। यदि दोनों 60,000 रू बचाते हैं तो A का वेतन बतायें।

(a) Rs 2,40,000 (b) Rs 72,000 (c) Rs 19,200 (d) Rs 48,000

Q 71. How long will it take for a boy to run around a square field of area 25 hectare at the speed of 10 km/h?

एक लड़के को 25 हैक्टैयर के वर्गाकार क्षेत्र को 10 कि.मी/घण्टा की गति से दौड़ने पर उसको पुरा करने में कितना समय लगेगा?

(a) 12 min १२ मिनट (b) 14 min १४ मिनट (c) 10min १० मिनट (d) 8 min ८ मिनट

Q 72. If the price of the cooking gas rises by 15%, by what %, should family reduce its consumption so as not to exceed the budget on cooking?

यदि खाना बनाने वाली गैस का मुल्य 15% बढ़ जाता है, तो बताये कि परिवार को किस प्रतिशत से इसका प्रयोग कम करना होगा जिससे कि इनका खाना बनाने में खर्चा ना बढ़े?

(a) $12\frac{1}{23}$ % (b) $13\frac{1}{23}$ % (c) $14\frac{1}{24}$ % (d) None of the above.

Q 73. Population of a city in 2004 was 10,00,000. If in 2005, there is an increment of 15%, in 2006 there is a decrease of 35% and in 2007, there is an increase of 45%. Then find out the population of the city at the end of year 2007?

2004 में एक शहर की जनसंख्या 10,00,000 थी। यदि 2005 में इसमें 15%, की बढ़ोतरी होती है, 2006 में इसमें 35% की कटौती होती है और 2007 में इसमें 45%, की बढ़ोतरी होती है। तो बतायें कि साल 2007 के अंत में शहर की जनसंख्या कितनी है।

(a) 10,80,000 (b) 10,83,875 (c) 10,84,874 (d) 11,75,045

Q 74. A sum of money becomes 3 times in 5 years at simple interest. In how many years will the same sum become 6 times at the same rate of simple interest?

साधारण ब्याज दर से कुछ पैसे 5 वर्ष में 3 गुना हो जाते है। तो बतायें कि वही पैसे उसी साधारण ब्याज दर से कितने वर्ष में 6 गुना हो जायेंगे?

(a) 10 years (b) 12 years (c) 12.5 years (d) 10.5 years

Q 75. A sum of money on compound interest amount to Rs 9680 in 2 years and Rs 10648 in 3 years. What is the rate of interest per annum?

कुछ पैसे चक्रबृद्वी ब्याज से दो वर्ष में 9680 रू हो जाता है और 3 वर्ष में 10648रू हो जाता है। तो बतायें कि वार्षिक ब्याज दर क्या है?

SSBCrack SHOP

(a) 5% (b) 10% (c) 15 % (d) 20%

Q 76. Two numbers are less than third number by 30% and 37% respectively. The percentage by which second number is less than first is

दो नम्बर, तीसरे नम्बर से 30% और 37% कम है। तो बतायें कि दुसरा नम्बर, पहले नम्बर से कितने प्रतिशत से छोटा है?

(a) 10% (b) 70% (c) 4% (d) 3%

Q 77. In a town of 3600 people, $8/9^{th}$ population is men, 10% are married. Find the % of unmarried women?

यदि एक शहर में 3600 लोग रहते है जिनमें, $8/9^{th}$ पुरूषों की जनसंख्या है और 10% विवाहित है। तो बतायें कि शहर में कितनी प्रतिशत अविवाहित स्त्रियां हैं?

(a) 24% (b) 20% (c) 25% (d) 30%

Q 78. Boating at $6/7^{th}$ of regular speed in a lake , the tourist got late by 30 min? How much time will it take when boating is at usual speed?

एक झील में नियमित गति के $6/7^{th}$ पर बोंटिंग करने से सैलानीयों को 30 मिनट की देरी हो जाती हैं। तो बतायें कि जब बोटिंग अपनी सामान्य गति से की जाये तो कितना समय लगेगा?

(a) 2 hr (b) 3 hr (c) 1.5 hr (d) None

Q 79. A rectangle field of length 242 m has an area of 4840 m^2. What will be the cost of fencing its perimeter if cost of fencing is 50 paise/meter?

एक आयताकार क्षेत्र की लम्बाई 242 मीटर और उसका क्षेत्रफल 4840 वर्ग मीटर है। यदि फैंसिग का मुल्य 50 पैसे/मीटर है तो बतायें कि उसकी परीधी को घेरने के लिये कुल कितना खर्चा होगा?

(a) Rs 262 (b) Rs 270 (c) Rs 320 (d) Rs 258

Q 80. The area of four walls of a room is 660 m^2 and length is twice the width, ht being 11 m. Find area of ceiling.

एक चार दिवारी कमरे का क्षैत्रफल 660 वर्गमीटर है और लम्बाई उसकी चौड़ाई से दोगुनी है। उँचाई 11 मीटर है। तो सिंलिंग का क्षैत्रफल बतायें।

(a) 200 (b) 190 (c) 210 (d) 220

Q 81. Ratio of two complementary angles is 1 : 5. What is the difference between them ?

दो कोम्पलिमेंटरी कोणों का अनुपात 1 : 5 है। तो बतायें कि उनके बीच में क्या अंतर है?

(a) 60° (b) 90° (c) 120° (d) 160°

Q 82. If a man travels with a speed of 2/5 times of his original speed and he reached his office 15 minutes late to the fixed time, then the time taken with his original speed will be?

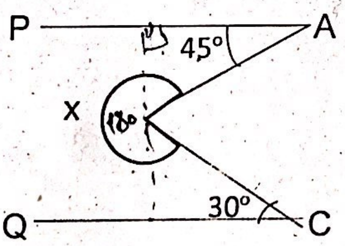
यदि एक आदमी अपनी मुल गति से 2/5 गुना गति से यात्रा करता है और वह अपने कार्यालय में निश्चित समय से 15 मिनट देरी से पहुंचता है। तो बतायें कि उसकी मुल गति से कार्यालय में पहुंचने के लिये कितना समय लगेगा?

SSBCrack SHOP

(a) 10 min (b) 15 min (c) 20 min (d) 25 min

Q 83. Find the value of x in the given figure where PA is parallel to QC

दि गई आकृती में से x का मान ज्ञात करें, जहां PA, QC के समानांतर है।



(a) 75° (b) 185° (c) 285° (d) 245°

Q 84. The speed of boat upstream and speed of boat down stream are 7km/h and 13 km/h respectively. What is the speed of stream and speed of boat in still water?

उपर की तरफ चलने वाली झरने में नाव की गति 7 कि.मी/घण्टा है, और नीचे की तरफ 13 कि.मी/घण्टा है। तो बतायें कि ठहरे हुये पानी में झरने और नाव की गति कितनी होगी?

(a) 10 km/h and 3 km/h (b) 15 km/h and 9 km/h

(c) 20 km/h and 6 km/h (d) 40 km/h and 12 km/h

Q 85. Ajay can do a piece of work in 10 days and Harshal can do same work in 12 days. They started working together but Ajay left the work 2 days before completion of work, then time taken to complete the work?

अजय एक काम को 10 दिन में पूरा कर लेता है और हर्ष उसी काम को करने में 12 दिन लेता है। वो दोनों साथ में काम करना शुरू करते है लेकिन अजय काम पुरा होने से दो दिन पहले ही काम छोड़ देता है। तो बतायें कि काम को पुरा करने में कितना समय लगेगा?

(a) $6\frac{6}{11}$ days (b) $5\frac{3}{10}$ days (c) $4\frac{3}{2}$ days (d) $7\frac{2}{5}$ days

Q 86. If 3 men or 4 women can plough a field in 43 days, how long 7 men and 5 women take to plough it?

यदि 3 पुरूष और 4 महिलायें एक खेत को 43 दिन में जोत देते है, तो बतायें कि उसी को जोतने के लिये 7 पुरूष और 5 महिलायें कितने दिन लेंगे?

(a) 3 days (b) 7 days (c) 12 days (d) 15 days

Q 87. A can do a piece of work in 70 days and B is 40% more efficient than A. The number of days taken by B to do the same work will be?

A एक काम को 70 दिन में करता है और B, A से 40% ज्यादा एफ़िशिएन्ट (तेज) है। तो बतायें कि B उसी काम को करने के लिये कितने दिन लेगा?

SSBCrack SHOP™

(a) 40 days (b) 60 days (c) 50 days (d) 45 days

Q 88. A wooden box measures 10 cm by 6 cm by 5 cm. Thickness of wood is 2 cm. Find the volume of wood required to make the box.

एक लकड़ी का संदूक जिसका मापदण्ड 10 से.मी, 6 से.मी., 5 से.मी. है। लकडी की मोटाई 2 से.मी. है। तो बताये कि सदूंक बनाने में लकड़ी का आयतन कितना होगा?

(a) 206 cm^3 (b) 207 cm^3 (c) 204 cm^3 (d) 208 cm^3

Q 89. What is the value of

समीकरण का मान क्या है?

$$\frac{\tan A - \sin A}{\sin 3A}$$

(a) $\frac{\sec A}{1-\cos A}$ (b) $\frac{\sec A}{1+\cos^2 A}$ (c) $\frac{\sec A}{1+\cos A}$ (d) None of these

Q 90. The length of a pendulum is 60 cm. The angle through which it swings when its tip describes an arc of length 16.5 cm will be

एक पेण्डुलम की लम्बाई 60 से.मी. है। जब यह घुमता है और इसकि त्रिज्या 16.5 से.मी. की लम्बाई बनाती है तो इसका कोण क्या होगा?

(a) 15° 30' (b) 15° 45' (c) 16° 15' (d) 16° 45'

Q 91. Find the value of

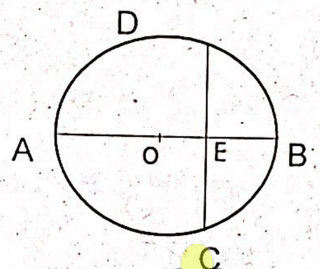
समीकरण का मान ज्ञात करें।

$$\frac{\sin \Theta}{\cos(90^\circ + \Theta)} + \frac{\sin \Theta}{\sin(180^\circ + \Theta)} + \frac{\tan(90^\circ + \Theta)}{\cot \Theta}$$

(a) 0 (b) -1 (c) -3 (d) 2

Q 92. In the given figure, O is the centre of a circle and diameter AB bisects and chord CD at a point E such that CE = ED = 8 cm and EB = 4 cm. The radius of circle is

नीचे दी गई आकृती में, O वृत का मध्य बिन्दु हैं और इसका व्यास AB, जिवा CD को बिन्दु E पर इस तरह विभाजित करता है कि CE = ED = 8 cm और EB = 4 cm. तो बतायें वृत की त्रिज्या कितनी है?



(a) 10 cm (b) 12 cm (c) 6 cm (d) 8 cm

SSBCrack SHOP

Q 93. In a triangle ABC, if cos A = cos B + cos C, what is the value of tan A - tan B - tan C

एक त्रिभुज ABC में यदि cos A = cos B + cos C है, तो बतायें कि tan A - tan B - tan C का मान क्या है।

(a) -1 (b) 0 (c) 1 + tan A + tan B + tan C

(d) tan A tan B tan C -1

Q 94. An aeroplane flying at a height of 300 m above the ground passes vertically above a plane at an instant when the angle of elevation of two planes from the same point on the ground are 60° and 45° respectively. What is the height of lower plane from ground?

एक हवाईजहाज जमीन से 300 मी. की उँचाई पर उड़ रहा है । वह एक दुसरे हवाईजहाज के उपर से जब गुजरता है तब जमीन के एक ही स्थान से उचाई का कोण 60° और 45° बनता है। तो बतायें कि नीचे वाले हवाईजहाज की उंचाई जमीन से कितनी है?

(a) 500 m (b) $100\sqrt{3}$ m (c) $500\sqrt{3}$ m (d) $15(\sqrt{3}+1)$ m

Q 95. The mean of 20 observations is 15. On checking it was found that two observations were wrongly copied as 3 and 6. If wrong observation are replaced by correct values 8 and 4, then the correct mean is

20 अवलोकन का मीन 15 है। जांचने करने पर यह पाया गया कि दो अवलोकन गलति से 3 और 6 लिखा गया है। यदि गलत अवलोकन को 8 और 4 के साथ बदली किया जाता है तो बतायें कि इसका सही मीन क्या है?

(a) 15 (b) 15.15 (c) 15.35 (d) 16

Q 96. Two poles of equal height are standing opposite to each other on either side of a road which is 100m wide from a point between them on ground. The angle of elevation of tops of poles are 30° and 60°. The height of each pole in meters will be

दो खम्बें बराबर उँचाई के १०० मीटर चौड़े सड़क के दोनों किनारे पर, आमने–सामने है। खम्बे के उपर का कोण 30° और 60° है। तो बताऐं कि दोनो खम्बों की लम्बाई मीटर में कितनी है?

(a) 25 √3 (b) 20 √3 (c) 28 √3 (d) 30 √3

Q 97. An electric pump can fill a tank in 3 hours. Because of a leak in tank it took 3.5 hours to fill the tank. If tank is full, how much time will it take for leak to empty it?

एक टैंक को बिजली वाला पम्प 3 घण्टे में भर देता है लेकिन टेंक में लीक होने के कारण यह 3.5 घण्टे लेता है। तो बतायें कि टेंक को लीकेज से पुर्णतःखाली होने में कितना समय लगेगा?

(a) 25 hrs २५ घंटा (b) 19 hrs १९ घंटा (c) 20 hrs २० घंटा (d) 21 hrs २१ घंटा

Q 98. A spherical ball of radius 3 cm is melted and recast into three spherical balls of radius 1.5 cm and 2 cm and X cm. Find the value of X.

एक गोलाकार गेंद जिसकी त्रिज्या 3 से.मी. है को पिघलाया गया और तीन नये गोलाकार गेंद जिनकी त्रिज्या 1.5 से.मी., 2 से.मी. और X से.मी. है। तो X का मान बतायें कितना है।

(a) 5cm (b) 2.5cm (c) 3cm (d) 2.25cm

Q 99. Circumference of the base of a 9 m high conical tent is 44 m. Find the vol of air contained in it.

एक 9 मीटर उंचें कोनिकल टैंट के आधार की परीधी 44 मीटर है। तो उसमें भरी जाने वाली वायु का आयतन ज्ञात करें।

(a) 430 cm^3 (b) 462 cm^3 (c) 472 cm^3 (d) 492 cm^3

Q 100. The average marks obtained by the students in a class are 43 . If the average marks obtained by 25 boys are 40 and average marks obtained by the girl students are 48, then what is the number of girl students in the class?

एक कक्षा में विद्धार्थियों ने 43 औसत नम्बर प्राप्त किये। यदि 25 लड़कों द्वारा 40 औसत नम्बर प्राप्त किये गये हैं और लड़कियों द्वारा 48 औसत नम्बर प्राप्त किये गये हैं, तो बतायें कि कक्षा में कितनी छात्रायें हैं?

(a) 20 (b) 25 (c) 15 (d) 10

Download TA Exam eBook