

**TEST FORM NUMBER** 

Maximum Marks: 200
Total Questions: 100
Time Allowed: 60 Min.

(25 Questions)

# **INSTRUCTIONS TO CANDIDATE**

# Read the following instructions carefully before you begin to attempt the questions.

(1) This booklet contains 100 Questions in all comprising the following Four parts.

Part-(I) : Quantitative Aptitude

Part-(II): Reasoning Aptitude (25 Questions)

Part-(III): General Studies (25 Questions)

Part-(IV) : English Language (25 Questions)

- (2) All the questions are compulsory and carry equal marks.
- (3) Before you start to attempt the questions, you must explore this booklet and ensure that it contains all the pages and find that no page is missing or replaced. If you find any flaw in this booklet, you must get it replaced immediately.
- (4) Each question carries negative marking also as 0.5 mark will be deducted for each wrong answer.
- (5) You will be supplied the Answer-sheet separately by the invigilator. You must complete the details of Name, Roll number, Test name/Id and name of the examination on the Answer-Sheet carefully before you actually start attempting the questions. You must also put your signature on the Answer-Sheet at the prescribed place. These instructions must be fully complied with, failing which, your Answer-Sheet will not be evaluated and you will be awarded 'ZERO' mark.
- (6) Answer must be shown by completely blackening the corresponding circles on the Answer-Sheet against the relevant question number by **pencil or Black/Blue ball pen** only.
- (7) A machine will read the coded information in the OMR Answer-Sheet. In case the information is incompletely/ different from the information given in the application form, the candidature of such candidate will be treated as cancelled.
- (8) The Answer-Sheet must be handed over to the Invigilator before you leave the Examination Hall.
- (9) Failure to comply with any of the above Instructions will make a candidate liable to such action/penalty as may be deemed fit.
- (10) Answer the questions as quickly and as carefully as you can. Some questions may be difficult and others easy. Do not spend too much time on any question.
- (11) Mobile phones and wireless communication device are completely banned in the examination halls/rooms. Candidates are advised not to keep mobile phones/any other wireless communication devices with them even switching it off, in their own interest. Failing to comply with this provision will be considered as using unfair means in the examination and action will be taken against them including cancellation of their candidature.
- (12) No rough work is to be done on the Answer-Sheet.
- (13) No candidate can leave the examination hall before completion of the exam.

NAME OF CANDIDATE:
DATE : CENTRE CODE :
ROLL No

# DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

# Quantitative Aptitude

- 1. 'A' and 'B' entered into a business with a total investment of ₹1440. After 7 months, 'A' invested ₹240 more while 'B' withdrew ₹96. At the end of the year, ratio of profit share of 'A' to 'B' was 3:2 respectively. Find the initial investment made by 'B'.
  - **(A)** ₹800
- **(B)** ₹640
- (C) ₹720
- (**D**) ₹920
- 2. An eight-digit number given as 'x879529y' is divisible by 72. Find the value of 'x + y'
  - (A) 14
- **(B)** 13
- (C) 15
- **(D)** 16
- 3. What will come in place of 'x', (x < 10) for [198 ÷ 22 +  $x^2 + 2.8 \times 2.5$ ] ÷ [7(4x 16/7) ÷ 8] = 4
  - **(A)** 1

(**B**) 4

- **(C)** 3
- **(D)** 2
- **4.** The value of  $\{\sqrt{(7-4\sqrt{3})}\}^{-1}$  is closest to:
  - (A) 4.1
- **(B)** 4.2
- (C) 2.7
- (D) 3.7
- 5. In an examination, 45% of students failed in Science and 30% of students failed in Maths and 20% failed in both. Find the percentage of students who passed in both subjects.
  - (A) 40%
- **(B)** 45%
- (C) 60%
- (D) 55%
- A number is randomly selected from the first 40 natural number. Find the probability that the number will be divisible by either 3 or 5.
  - (A) 13/33
- **(B)** 12/25
- **(C)** 19/40
- (D) 25/39
- 7. An article was sold at a loss of 24%. If it was sold for ₹336 more, then there would be a profit of 18%. Find the cost price of the article.
  - **(A)** ₹1200
- **(B)** ₹800
- **(C)** ₹720
- (D) ₹600
- **8.** A lender lent a certain sum at 20% p.a. simple interest for a year. However, he collected sum equal to the interest in advance. Find the actual rate of interest at which he lent the money.
  - (A) 22.5%
- (B) 25%
- (C) 24%
- (D) 24.5%
- 9. A mixture contains 48 litres acetone and 64 litres glycerine. Another mixture which contains acetone and glycerine in the ratio 3:4, respectively is added to it such that the resultant quantity of acetone is 25% less than that of glycerine. Find the resultant quantity of glycerine.
  - (A) 100 litres
- **(B)** 112 litres
- **(C)** 84 litres
- (D) Cannot be determined
- **10.** The ratio of the incomes of 'A', 'B' and 'C' 5:8:4, respectively. If they spend 80%, 75% and 60% of their respective incomes, then find the ratio of their savings.
  - (A) 4:9:5
- **(B)** 5:10:8
- (C) 3:8:1
- (D) 1:5:6
- 11. 'A' and 'C' takes 10 days more and 5 days less, respectively than 'B' to complete a work. 'A' alone started the work and replaced by 'C' after 16 days who worked for 2 days such that 2/3rd of the work is completed. Find the time taken by 'B' to complete the whole work alone.
  - **(A)** 15
- **(B)** 20

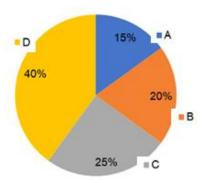
- **(C)** 10
- 12. A boat goes 24 km downstream and comes back to the same point upstream in total of 14 hours. If the speed of the current is 5 km/hr, then find the speed (in km/hr) of the boat in still water.
  - (A) 11 km/hr
- (B) 9 km/hr
- (C) 12 km/hr
- **(D)** 7 km/hr
- 13. If  $\{x/(x+9)\} + \{y/(y+9)\} + \{z/(z+9)\} = k$ , then find the value of  $\{1/(x+9)\} + \{1/(y+9)\} + \{1/(z+9)\}$ .
  - **(A)** (k + 9)
- **(B)** (0

(D) 25

- (C) 9k
- **(D)** (3 k)/9
- **14.** If  $x 17\sqrt{x} 1 = 0$ , then find the value of  $\{x^2 + (1/x^2)\}$ 
  - (A) 83245
- **(B)** 84679
- **(C)** 85621
- **(D)** 82393
- **15.** Find the value of  ${(1 \sin x + \cos x)^2}/{(1 + \cos x)(1 \sin x)}$ .
  - **(A)** 2
- **(B)** 1
- (C) -1
- (D) 0
- 16. From the top of a house 'A' in a street, the angles of elevation and depression of the top and foot of another house 'B' on the opposite side of the street are 60° and 45°, respectively. If the height of the house 'A' is 54 metres, then what is the height of house 'B'?
  - (A) 104 metres
- (B) 122 metres
- (C) 178 metres
- **(D)** 146 metres
- 17. If x + 1/x = 124 then find the value of  $(x 124)^{15} + 1/x^{15}$ .
  - **(A)** 1
- **(B)** -1
- (**c**) 0
- **(D)** 124
- 18. The length of a rectangle is decreased by 60%. By how much percent should its breadth should be increased to keep the area same?
  - (A) 100%
- **(B)** 150%
- (C) 250%
- **(D)** 175%
- 19. Chords AB and CD are parallel to each other and are on the same sides w.r.t. centre of the circle. If radius of the circle is 25 cm and length of CD and AB is 40 cm and 48 cm, respectively then find the distance between the two chords.
  - (A) 22 cm
- (B) 8 cm
- (C) 16 cm
- (D) 15 cm
- 20. In a triangle if the three altitudes are equal, then the triangle is
  - (A) Isosceles triangle
- (B) Equilateral triangle
- (C) Right angled triangle
  - (D) Obtuse angled triangle

**Direction (21-24):** The given pie-chart shows the percentage distribution of population of four cities.

Percentage distribution of population



The given table shows the percentage of literate population out of total population of respective cities.

City	Percentage of literate			
	population out of total			
	population of respective cities			
Α	40%			
В	80%			
С	25%			
D	75%			

21. If the population of city 'D' is 3200, then find the average of number of literate people in cities 'B' and 'C'.

(A) 890

**(B)** 930

(C) 740

(D) 1020

22. If 162 males are literate in city 'A' which is 60% of total literate people in city 'A', then find the population of city 'B'.

(A) 600

**(B)** 900

(C) 1200

(D) 800

23. The number of literate people in city 'D' is how much percent more/less than that in city 'B'?

(A) 87.5%

(B) 62.5%

(C) 90.25%

(D) 74.15%

24. If the population of city 'C' is 640 more than that of city 'A', then find the sum of the population of cities 'B' and 'D'.

(A) 3650

(B) 4200

(C) 3840

(D) 4160

25. A sold metallic sphere is drawn in a form of a cylindrical wire. If the radius of the metallic sphere is 42 cm and the radius of the cylindrical wire is 1/7th of the diameter of the metallic sphere, then find the length of the cylindrical wire required.

(A) 524 metres

(B) 412 metres

(C) 686 metres

(D) 492 metres

# Reasoning Aptitude

26. Select the option that is related to the third term in the same way as the second term is related to the first term.

Qutub Minar: Delhi :: Gateway of India:?

(A) Hyderabad

(B) Mumbai

(C) Bengaluru

(D) Lucknow

27. Select the option, which is related to the third term in the same way as the second term is related to the first term:

45: 83:: 67: ?

(A) 170

**(B)** 180

(C) 400

(D) 171

28. Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the given set: (72, 85, 170)

(A) (11, 25, 77) (B) (12, 22, 101)

**(C)** (6, 13, 63)

**(D)** (9, 22, 178)

29. In a code language, FRAGILE is written as ARFGELI. How will COUNTRY be written as in that language?

(A) UOCNYRT

(B) COUNRTY

(C) COUYRTN

(D) OCNYRUT

30. Among the following options, three of them are alike in a certain way. Find the odd one out:

> (A) UPMJ (C) OJGE

(B) QLIF (D) WROL

In a certain code language, 'TAKE' is coded as 37 31. and 'NEST' is coded as 58. How is MEME coded in the given code language?

> **(A)** 75 (C)36

(B) 62 **(D)** 40

32. Which number will replace the question mark (?) in the following series?

150, 154, ?, 174, 190, 210

(A) 162

(B) 117

**(C)** 180

(D) 124

33. Which among the following set of letters can be placed in the gaps in the given alphabet series to follow a particular pattern?

a \_\_ def \_\_ cd \_\_ fac \_\_ e

(A) caedf

(B) ceeda

(C) aecdf

(D) cedfa

34. How many 6's are there in the following sequence that are immediately preceded by an odd number but not immediately succeeded by a prime number?

532831687<mark>434</mark>89<mark>4519</mark>864314

**(A)** 3

(B) 4

(C) 6

(D) 1

35. Select the letter-cluster that can replace the question mark (?) in the series given below.

BXB, GUI, LRP, QOW, ?

(A) VLD

(B) VLZ

(C) ZVO

(D) VKC

36. Arrange the given words in the sequence in which they occur in the dictionary:

1. Sabotaging

2. Sabretooth 4. Saboteurs

3. Sabinea 5. Sabulous

**(A)** 1, 3, 4, 2, 5

**(B)** 3, 1, 4, 2, 5

**(C)** 3, 1, 4, 5, 2

**(D)** 4, 3, 1, 2, 5

37. If + means x, - means +, ÷ means - and x means ÷, then find the value of

 $16 - 5 \div 44 \times 4 + 2$ 

(A) - 3

**(B)** - 1 **(D)** - 6

(C)4

From the given alternative words, select the word 38. which cannot be formed using the letters of the given word:

**ASRCHARCTE** 

(A) Arrest

(B) Archer

(C) Tracker

(D) Earth

39. Select the missing number from the given alternatives.

7/12	8/3	36	117		
17/25	8/5	100	228		
6/13	?	78	45		

(A) 9/23

(B) 18/25

(C) 3/26

40.

(D) 13/21

S is the son of R and brother of T, who is the niece of U. R is the sister of Q and paternal aunt of P. Father of Q, who is married male, has two children one son and one daughter and there is only one couple. If P is the son of U, then how is U related to R?

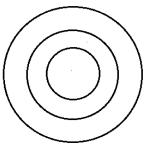
(A) Brother-in-law

(B) Sister-in-law

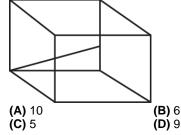
(C) Father

(D) Mother

41. Select the correct option that represents the given Venn Diagram:



- (A) Moon, Pluto, Sun
- (B) Pink, White, Yellow
- (C) Taj Mahal, Uttar Pradesh, Agra
- (D) Steel, Iron, Metal
- 42. Gaurav started walking from point P in south direction. He moves for 12m to reach point Q and then turns towards east and walks for 10m. He then turns south from point R and moves 5m till point S. He then turns east and walks for 4m till point T. He then turns north and walks for 7m and stops. In which direction is point P with respect to point U?
  - (A) South
- (B) North-West
- (C) North
- (D) West
- 43. How many triangles are there in the given figure?



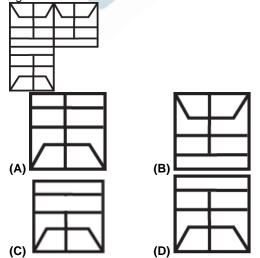
44. In the given question there are given two statements followed by two conclusions. Assuming the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. Read all the conclusions and then decide which of the given conclusion logically follows the given statements.

Statements: Some printers are papers

All papers are inks

Conclusion: I. Some papers are not printers

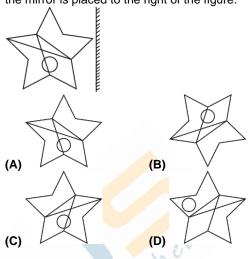
- II. Some inks are not printers
- (A) Only conclusion I follows
- (B) Only conclusion II follows
- (C) Neither conclusion I nor II follows
- (D) Both the conclusions I and II follow
- **45.** Select the option in which will complete the following figure.



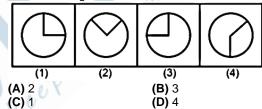
- 46. A's weight is more than the weight of C and A has the second highest weight. E weighs more than A. B weighs more than D. Who is the 3rd heaviest if C weighs more than B?
  - (A) C (C) B

47.

- (B) E (D) D
- Identify the mirror image of the following figure when the mirror is placed to the right of the figure.



Choose the figure which is different from the rest.

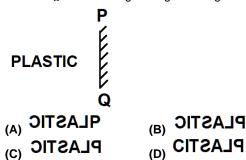


**49.** Five boxes M, N, O, P and Q are kept one above another such that bottommost box is numbered as 1 while the topmost as 5. Which box is the topmost box?

**Statement I:** Box N is two boxes above box O. Box P is above box N.

**Statement II:** Box P is two boxes above box M, which is two boxes above box Q.

- (A) The data in statement I alone is sufficient to answer the question, while the data in statement II alone are not sufficient to answer the question
- **(B)** The data in statement II alone is sufficient to answer the question, while the data in statement I alone are not sufficient to answer the question
- **(C)** The data either in statement I alone or in statement II alone are sufficient to answer the question
- (D) The data given in both statements I and II together is sufficient to answer the question
- **50.** If a mirror is placed on the line PQ, then which of the answer figures is the right image of the given figure?



<b>General Studies</b>			65.	The centre of a cyclone is a calm area. It is called the of the storm.	
51.	headquartered at which			(A) Heart (C) Eye	( <b>B)</b> Head ( <b>D)</b> Arm
	(A) Pokhran	(B) Bengaluru			
	(C) Mumbai	<b>(D)</b> Bhilai	66.	Who proposed five king	dom classification?
52.		nd the Shadow' is the		(A) Ernst Mayr (C) M. W. Beijerinck	( <b>B)</b> R. H. Whittaker ( <b>D)</b> D. I. Ivanovsky
	autobiography of	 (B) Dilip Kumar	67.	Lines isining places les	ated at equal travel time from
	(A) Rajesh khanna (C) Dev Anand	( <b>D</b> ) Shammi Kapoor	67.	a common centre are ca  (A) Isohalines	
53.	The total number of Pu	ranas are .		(C) Isonomic	(D) Isobronts
	(A) 12	<b>(B)</b> 16		(2) 10011011110	(2) 1002101110
	<b>(C)</b> 18	( <b>D</b> ) 24	68.		data transfer medium which ong the following type of
54.		esponsibilities of municipalities		connection?	
	the constitution of India			<ul><li>(A) Radio waves</li><li>(C) Optical fiber</li></ul>	<ul><li>(B) Internet cable</li><li>(D) Wireless</li></ul>
	(A) 3	<b>(B)</b> 6			
	<b>(C)</b> 9	<b>(D)</b> 12	69.	In driving a car which to	<mark>/pe of mirror would you like to</mark>
55.	"Prati Sarkar" was forn India Movement'?	ned at which place during 'Quit		use for observing traffic (A) Concave Mirror (C) Convex Mirror	
	(A) Champaran	(B) Mumbai		(C) Convex Militor	(D) Hairi Willion
	(C) Satara		70.	Which one of the following	ing pairs is correctly matched?
	(c) Salara	(2) ( 0.2) 0.		(A) Durand Line: India a	
56.	In Indian constitution	, the method of election of		(B) Macmohan Line: Inc	
		en from which country?		(C) Radcliffe Line: India	
	(A) Britain	<b>(B)</b> USA		(D) None of these	· ·
	(C) Ireland	(D) Australia			
			71.		converting milk into curd?
57.		ndhi organised a satyagraha to		(A) Virus	(B) Protozoa
		f the Kheda district of		(C) Bacteria	(D) None of these
	(A) Bihar (C) Gujarat	(B) Karnataka		- eiX	
	(C) Gujarat	(D) West Bengal	72.		terms of the alternative given
58.	Which of the following	"writ" of the High Court or the		up is called  (A) Real cost	(B) Production cost
JO.		ued to restrain a person from		(C) Physical cost	(D) Opportunity cost
		which he is not entitled to?	,	(O) i fiysical cost	(D) Opportunity cost
	(A) Centiorari	(B) Mandamus	73.	What is the dominant ch	nemical present in Vinegar?
	(C) Prohibition	(D) Quo Warranto		(A) Formic Acid	
	. ,			(C) Sulphuric Acid	(D) Ethanoic Acid
59.	With which Mughal	General did Shivaji sign the			
	famous 'Treaty of Pura		74.		Excellence for Khadi (CoEK)
	(A) Jaswant Singh	(B) Jai Singh		has been set up in whic	
	(C) Shaishta Khan	(D) Diler Khan		(A) Nagpur	(B) Gandhinagar
60.	Buddha daliyarad bia fi	rot cormon at which place?		(C) Kolkata	(D) New Delhi
<b>6</b> 0.	(A) Sarnath	rst sermon at which place? (B) Lumbini	75.	What is the theme	of the 15th session of the
	(C) Bodh Gaya	(D) Vaishali	73.		ties (COP 15) of the United
	(c) Boarr Gaya	(b) valoriali			to Combat Desertification
61.	Which of the following	g state is largest producer of		(UNCCD) held in Abidja	
	Soyabean in India?			(A) Restore land, Susta	in future
	(A) Rajasthan	(B) Gujara			From scarcity to prosperity
	(C) Madhya Pradesh	(D) Karnataka			connect the planet and we
	14/1:1 (4) (1)			welcome them home	
62.		g country is <b>not</b> a member of		(D) Biodiversity for Sust	ainable Development
	SAARC? (A) Nepal	(B) Maldives		English La	anguage
	(C) China	( <b>D</b> ) Afghanistan			anguage
	(c) cimia	(D) / tigriamotari	76.	Select the most appropri	riate word to fill in the blank.
63.	Birhor dance is a tribal	folk dance from .			at of war and the worsening
	(A) Karnataka	(B) Himachal Pradesh			t to the gloomy
	(C) Punjab	(D) Jharkhand		atmosphere.	
				(A) triumphed	(B) collected
64.		erstand by term "Disguised		(C) contributed	(D) toiled
	Unemployment"?	. 4	77.	Select the most appro	priate antonym of the given
		to government policies	"	word.	phate antonym of the given
	(B) Inadequate product	cive capacity  olved in a job which few can		Judicious	
	accomplish	olved ili a job which lew can		(A) Foolish	(B) Wise
	( <b>D</b> ) Unemployment due	e to low skill		(C) Extreme	(D) Excess
	(=) Shompley more due			• •	• •

78.	Select the most appropri	riate synonym of the given		(A) The owner was imit her friends.	ated by the parrot in front of
	Forthcoming			(B) The owner is imitate	d by the parrot in front of her
	(A) affable (C) cogent	(B) viable (D) wary		friends.	itated by the parrot in front of
	(C) cogeni	(D) wary		her friends.	illated by the parrot in horit or
79.	in Direct/Indirect speech.	a sentence has been given Out of the four alternatives e which best expresses the		<b>(D)</b> The owner had been of her friends.	imitated by the parrot in front
	same sentence in Direct/I The woman said to him hours." (A) The woman told him for hours.	ndirect speech.  n, "I have been walking for that she has been walking	88.	The horse was fed by the (A) The old man had bee (B) The old man had fed (C) The old man has fed (D) The old man fed the	en feeding the horse. the horse. the horse.
	<b>(B)</b> The woman told hin hours.	n that she was walking for	89.	A surly looking butler ope	one the deer
	<b>(C)</b> The woman told him for hours.	that she had been walking n that she had to walk for	09.	<ul><li>(A) The door was opened</li><li>(B) The door is opened by</li></ul>	d by a surly looking butler.
00	hours.				opened by a surly looking
80.	the grammatical error.	the segment which contains		butler.	
	A drunk couple at the f	far end (A)/of the bar were isy argument, and (C)/his	90.	wastefulness.	<mark>ed by he</mark> r father for her e <mark>d her</mark> for her wastefulness.
	(A) A	( <b>B)</b> B			nave scolded her for her
	<b>(C)</b> C	<b>(D)</b> D		wastefulness.	or for her weetefulness
81.	Select the most appropria	ate word to fill in the blank.		<ul><li>(C) Her father scolded he</li><li>(D) Her father has scolded</li></ul>	ed her for her wastefulness.
	England scored again, but	ut the whistle had gone and	4		
	the goal was (A) replied	- (B) disallowed	91.	Select the word which me of words given.	neans the same as the group
	(C) relied	(D) initiated			out any previous preparation
00	Coloot the most appropri	rioto overanym of the given		(A) Legislature	(B) Extempore
82.	word.	riate synonym of the given		(C) Biography	(D) Pandemic
	Efficacious		92.		riate option to substitute the
	<ul><li>(A) Generous</li><li>(C) Illustrious</li></ul>	(B) Effective (D) Adequate	,	no need to substitute it, s	ne given sentence. If there is select No improvement. to hold off as he had to check
83.		eans the same as the group		something.	
	of words given. One who treats skin disea	ases		(A) hold out (C) hold in	(B) hold up (D) No Improvement
	(A) geologist	(B) cardiologist		• ,	
	(C) ornithologist	(D) dermatologist	93.		elow, rearrange the parts of rrect order, and choose the
84.		iate option to substitute the		correct option.	
	underlined segment in the no need to substitute it, se	e given sentence. If there is		During World War I, engi	
	Please <u>fill up</u> the jug with			P. sought to design a wa Q. robust enough to crus	
	(A) fill out	(B) fill in		R. and withstand enemy	fire
	(C) fill about	(D) No Improvement		(A) PQR (C) QRP	( <b>B)</b> PRQ ( <b>D)</b> QPR
85.		ite word to fill in the blank.			
	Current influenza vaccin proteins found on the surf	les work by two	94.		n, a sentence is given with a kets. Select the option given
	(A) deploying (C) targeting	(B) accumulating (D) preventing		below that can replace the A number of low budge	ne bracketed phrase. et independent films brought
Direction	on (86-90): In the followin	g question, a sentence has		new directors and actors (A) tongue and cheek	(to the fore.)
	been given in Active/Pasalternatives suggested,	ssive Voice. Out of the four select the one which best sentence in Passive/Active		(B) tooth and nail (C) to all intents and purp (D) No improvement	ooses
	Voice.	ochronoc iii i assive/Active		(D) NO Implovement	
00		udania tha 7th acet	95.	Select the wrongly spelt	
86.	<ul><li>The fort was built by the ruler in the 7th century.</li><li>(A) The ruler builds the fort in the 7th century.</li><li>(B) The ruler had built the fort in the 7th century.</li><li>(C) The ruler built the fort in the 7th century.</li></ul>			<ul><li>(A) Committee</li><li>(C) foreign</li></ul>	(B) passenger (D) Exampal
			96.	In the sentence, identify	the segment which contains
07	(D) The ruler will build the	e fort in the 7th century.		the grammatical error. When the housing (A)/b	ubble burst, (B)/much people
87.		vner in front of her friends.		saw their (C)/property va	
Ann.	http://bit lr:/TooMucE	Imiron	CIDogo	11/ <sub>~</sub> 1	https://toamus.com

- (A) B (C) A
- (B) D (D) C
- 97. In the following question, a sentence has been given in Direct/Indirect speech. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Direct/Indirect speech.

I said to my mother, "I will help you cook the meals this week"

- (A) I told my mother he would help you cook the meals this week.
- **(B)** I told my mother that I would help her cook the meals that week.
- **(C)** I told my mother that she would help me cook the meals that week.
- (D) I told my mother that I would help her cook the meals this week.
- **98.** In the following question, a sentence is given with a phrase or idiom in brackets. Select the option given below that can replace the bracketed phrase.

I (set back) on this particular bus journey as dusk was approaching.

(A) set off

(B) set on

(C) set up

(D) No Improvement

99. The 1st and the last sentence of the passage (or parts of a sentence) are numbered 1 and 6. The rest is split into four parts and named P, Q, R and S. These four parts are not given in their proper order. Read the sentence and find out which of the four combinations is correct and indicate it.

1. Children and adults

P. and the belief

Q. need to maintain

R. a positive attitude

**S.** that they can **(A)** RPSQ

**6.** do math. **(B)** PQRS

(C) SPRQ

(**D**) QRPS

**100.** Select the word which means the same as the group of words given.

One who retires from society to live a solitary life

(A) hypocrite

(B) polyglot

(C) recluse

(D) iconoclast

# Space for rough work







# Quantitative Aptitude

Answer: (B) 1.

Let initial investment made by 'A' is ₹x

So, initial investment made by 'B' = ₹'1440 - x'

Ratio of profit share of 'A' to 'B' =  $[x \times 12 + 240 \times$ 

5]:[(1440 - x) × 12 - 96 × 5] = (x + 100):(1400 - x)

So, (x + 100)/(1400 - x) = 3/2

Or, 2x + 200 = 4200 - 3x

Or, 5x = 4000

Or, x = 800

So, initial investment made by 'B' = 1440 - 800 =

₹640

2. Answer: (A)

Since, 'x879529y' is divisible by 72. So, it must be divisible by 8 as well as 9.

So, '29y' must be divisible by 8.

So, y = 6

And, (x + 46) must be divisible by 9.

So, x = 8

So, x + y = 8 + 6 = 14

3. Answer: (D)

 $[198 \div 22 + x^2 + 2.8 \times 2.5] \div [7(4x - 16/7) \div 8] = 4$ 

So,  $(9 + x^2 + 7)/(3.5x - 2) = 4$ 

Or,  $x^2 + 16 = 14x - 8$ 

Or,  $x^2 - 14x + 24 = 0$ 

Or,  $x^2 - 12x - 2x + 24 = 0$ 

Or, x(x-12) - 2(x-12) = 0Or, (x-2)(x-12) = 0

Or, x = 2 or x = 12

4. Answer: (D)

 $\{\sqrt{(7-4\sqrt{3})}\}^{-1} = 1/\{\sqrt{(7-4\sqrt{3})}\} = \sqrt{(7+4\sqrt{3})}/[\sqrt{(7-4\sqrt{3})}]$ 

 $4\sqrt{3}(7 + 4\sqrt{3})$ ] =  $\sqrt{(7 + 4\sqrt{3})}$ 

So,  $7 + 4\sqrt{3} = (\sqrt{3})^2 + 2 \times \sqrt{3} \times 2 + (2)^2 = (\sqrt{3} + 2)^2$ 

So,  $\sqrt{(7 + 4\sqrt{3})} = \sqrt{3} + 2 \sim 1.7 + 2 \sim 3.7$ 

5. Answer: (B)

Percentage of students who failed = 45 + 30 - 20 =

Therefore, percentage of students who passed = 100

-55 = 45%

6. Answer: (C)

Numbers from 1 to 40 which are divisible by 3 = 13

Therefore, probability of getting a number which is divisible by 3 = (13/40)

Numbers from 1 to 40 which are divisible by 5 = 8

Therefore, probability of getting a number which is divisible by 5 = 8/40 = 1/5

Numbers from 1 to 40 which are divisible by both 3 and 5 = 2

Therefore, probability of getting a number which is divisible by both 3 and 5 = 2/40 = 1/20

Required probability = (13/40) + (1/5) - (1/20) = (13 + 1)

8-2)/40=(19/40)

7. Answer: (B)

Let cost price of the article is ₹x

So, selling price =  $0.76 \times x = ₹0.76x$ 

Or,  $0.76x + 336 = 1.18 \times x$ 

Or, 0.42x = 336

Or, x = 800

8. Answer: (B)

Let the sum lent be ₹100x.

Therefore, sum collected in advance =  $0.2 \times 100x =$ 

Also, interest calculated for remaining sum (100x -20x) = ₹80x is also ₹20x

Therefore, actual rate of interest =  $(20x/80x) \times 100 =$ 

9. Answer: (D)

Let the quantity of acetone and glycerine added be 3x litres and 4x litres, respectively

According to the question, 0.75(4x + 64) = (3x + 48)

Or, 3x + 48 = 3x + 48

10. Answer: (B)

Respective ratio of savings of 'A', 'B' and 'C' = (0.2 ×

5): $(0.25 \times 8)$ : $(0.4 \times 4) = 1:2:1.6 = 5:10:8$ 

11. Answer: (B)

Let 'B' takes 'x' days to complete the work

Therefore, time taken by 'A' to complete the work = (x + 10) days

Time taken by 'C' to complete the work = (x - 5) days According to the question,

 $\{16/(x+10)\} + \{2/(x-5)\} = 2/3$ 

Using option, value of 'x' should be such that it will give 2/3.

Therefore, putting x = 20, we will get desired value.

Answer: (D) 12.

Let the speed of the boat in still water be 'x' km/hr Therefore, upstream speed of the boat = (x - 5) km/hr Downstream speed of the boat = (x + 5) km/hr

According to the question,

 ${24/(x+5)} + {24/(x-5)} = 14$ 

Or,  $\{12/(x+5)\} + \{12/(x-5)\} = 7$ 

Or, 12(x-5) + 12(x+5) = 7(x+5)(x-5)

Or,  $24x = 7x^2 - 175$ 

Or,  $7x^2 - 24x - 175 = 0$ 

Or,  $7x^2 - 49x + 25x - 175 = 0$ 

Or, 7x(x-7) + 25(x-7) = 0

Or, (x-7)(7x+25)=0

Since, the speed cannot be negative therefore, speed of boat in still water = 7 km/hr

13. Answer: (D)

Given,  $\{x/(x+9)\} + \{y/(y+9)\} + \{z/(z+9)\} = k$ 

Or,  $\frac{(x+9)-9}{x+9} + \frac{(y+9)-9}{y+9} + \frac{(z+9)-9}{z+9} = k$ Or,  $3-9\left[\frac{1}{x+9} + \frac{1}{y+9} + \frac{1}{z+9}\right] = k$ 

y+9

Answer: (B) 14.

Given,  $x - 17\sqrt{x} - 1 = 0$ 

Dividing throughout by  $\sqrt{x}$ , we get

 $\{\sqrt{x} - (1/\sqrt{x})\} = 17$ 

Squaring both sides, we get

 $(\sqrt{x})^2 + (1/\sqrt{x})^2 - 2 \times \sqrt{x} \times (1/\sqrt{x}) = 17^2$ 

Or, (x + 1/x) = 291

Again squaring both sides, we get

 $\{x^2 + (1/x^2) + 2 \times x \times (1/x)\} = 84681$ 

Or,  $x^2 + (1/x^2) = 84679$ 

15. Answer: (A)

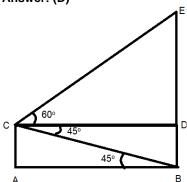
 ${(1-\sin x + \cos x)^2}/{(1+\cos x)(1-\sin x)}$ 

Using  $(a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ca$ , we get

 $(1 + \sin^2 x + \cos^2 x - 2\sin x + 2\cos x - 2\sin x\cos x)/(1 - \cos^2 x + \cos^2 x + \cos^2 x)$ sinx + cosx - sinxcosx)

 $= 2(1 - \sin x + \cos x - \sin x \cos x)/(1 - \sin x + \cos x - \cos x)$ sinxcosx) = 2

16. Answer: (D)



Let AC = height of house 'A' And, BE = height of house 'B' In right triangle CAB;  $tan45^{\circ} = AC/AB$ So, AB = AC = 54 metres

In right triangle CDE;

Web:-https://tesmus.com

 $tan60^{\circ} = DE/CD = DE/AB$ 

So, DE =  $\sqrt{3}$  × AB =  $54\sqrt{3}$  metres

So, BE = BD + DE = AC + DE =  $54 + 54\sqrt{3} = 54 \times 2.7$ = 145.8 ~ 146 metres

17. Answer: (C)

Since, x + 1/x = 124

So, x - 124 + 1/x = 0

Or, (x - 124) = -1/x

Or,  $(x - 124)^{15} = (-1/x)^{15}$ Or,  $(x - 124)^{15} = -1/x^{15}$ Or,  $(x - 124)^{15} = -1/x^{15}$ Or,  $(x - 124)^{15} + 1/x^{15} = 0$ 

18. Answer: (B)

> Let the original length and breadth of the rectangle be 'I' units and 'b' units, respectively

Original area = lb sq. units

New length = 0.4l unit

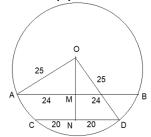
Let the new breadth be 'B' units

Therefore,  $0.41 \times B = lb$ 

Or, B = 2.5b

Therefore, breadth should be increased by 150%

19. Answer: (B)



Since, OM and ON are perpendicular bisectors of chord AB and CD respectively.

So, AM = MB = 24 cm

And, CN = ND = 20 cm

In right triangle OAM:

 $OM = \sqrt{(25^2 - 24^2)} = 7 \text{ cm}$ 

In right triangle ODN:

 $ON = \sqrt{(25^2 - 20^2)} = 7 \text{ cm}$ 

Desired distance = 15 - 7 = 8 cm

20. Answer: (B)

Let, ABC is a triangle and AD, BE and CF are its altitudes on sides BC, AC and AB, respectively.

So, area of triangle ABC =  $1/2 \times BC \times AD = 1/2 \times AC$ 

 $\times$  BE = 1/2  $\times$  AB  $\times$  CF

So, BC = AC = AB

Since, all the altitudes are equal therefore, the triangle is equilateral triangle.

Answer: (A) 21.

Sum of the population of given four cities = 3200/0.4 = 8000

Number of literate people in city 'B' = 0.2 × 0.8 × 8000 = 1280

Number of literate people in city 'C' = 0.25 × 0.25 × 8000 = 500

Required average = (1280 + 500)/2 = 890

22. Answer: (B)

Let the sum of the population of given four cities be 'x' According to the question,

 $0.15 \times 0.4 \times 0.6x = 162$ 

Or, 0.036x = 162

Or, x = 4500

Therefore, total population of city 'B' =  $0.2 \times 4500 =$ 900

23. Answer: (A)

> Let the sum of the population of given four cities be 'x' Number of literate people in city 'B' =  $0.2 \times 0.8x$  = 0.16x

> Number of literate people in city 'D' =  $0.4 \times 0.75x =$

Required percentage =  $\{(0.3x - 0.16x)/0.16x\} \times 100 =$ 87.5%

24. Answer: (C) Let the sum of the population of given four cities be 'a' According to the question,

(0.25a - 0.15a) = 640

Or, a = 640/0.1 = 6400

Required sum =  $(0.2 + 0.4) \times a = 3840$ 

25. Answer: (C)

According to the question,

Radius of the metallic sphere = 42 cm

Radius of the cylindrical wire =  $2 \times 42/7 = 12$  cm

Therefore, volume of the metallic sphere = volume of the cylindrical wire

Or,  $(4/3) \times \pi r^3 = \pi R^2 h$ 

Or,  $h = (4 \times 42^3)/(3 \times 12^2) = 686$  metres

# Reasoning Aptitude

26. Answer: (B)

> As, Qutub Minar is situated in Delhi. Similarly, Gateway of India is situated in Mumbai.

27. Answer: (D)

As, 45: 83  $\Rightarrow$  4 + 5 = 9  $\Rightarrow$  9<sup>2</sup> + 2 = 81 + 2 = 83

Similarly,

 $67 \Rightarrow 6 + 7 = 13 \Rightarrow 13^2 + 2 = 169 + 2 = 171$ 

28. Answer: (B)

Given set.

(72, 85, 170)

So, the given set follows the following logic.

First take absolute difference of 1st and 2nd number and then add 1 in the square number of the difference between 1st and 2nd number to get the 3rd number.

(85 - 72) = 13,  $13^2 = 169 + 1 = 170$ 

Similarly, in option b, (12, 22, 101),  $(22 - 12) = 10^2 =$ 

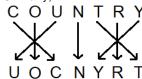
100 + 1 = 101.

29. Answer: (A)

The pattern here is:



Similarly,



30. Answer: (C)

Option (a): U - 5 = P, P - 3 = M, M - 3 = J

Option (b): Q - 5 = L, L - 3 = I, I - 3 = F

Option (c): O - 5 = J, J - 3 = G, G - 2 = E

Option (d): W - 5 = R, R - 3 = O, O - 3 = L

31. Answer: (C)

> TAKE: T = 20, A = 1, K = 11 and E =  $5 \Rightarrow 20 + 1 + 11$ +5 = 37

> NEST: N = 14, E = 5, S = 19 and T =  $20 \Rightarrow 14 + 5 + 10 = 10$ 19 + 20 = 58

Similarly,

13 + 5 = 36

So, the code of 'MEME' is 36.

32. Answer: (A)

150 + 4 = 154

154 + 8 = 162

162 + 12 = 174

174 + 16 = 190

190 + 20 = 210

33. Answer: (A)

Given series

a \_\_ def \_\_ cd \_ \_ fac \_\_\_ e \_

After inserting letters given in each option we get,

a. caedf- acdefacdefacdef, so, the logical series formed (acdef)

b. ceeda – a cdefecdefacdea - no, series formed.

c. aecdf - aadefecd cfacd ef - no series formed

d. cedfa - acdef ecd dfacfea - no series formed.

So, acdef /acdef /acdef is the only series formed.

34. Answer: (D)

532831687434894519864314

There is only one such 6 which is immediately preceded by an odd number but not immediately succeeded by a prime number.

35. Answer: (A)

Given that,

BXB, GUI, LRP, QOW.

Now, according to the English alphabetical series: B(2) + 5 = G(7), G(7) + 5 = L(12), L(12) + 5 = Q(17),

Q(17) + 5 = V(22).

X(24) - 3 = U(21), U(21) - 3 = R(18), R(18) - 3 =

O(15), O(15) - 3 = L(12).

B(2) + 7 = I(9), I(9) + 7 = P(16), P(16) + 7 = W(23),

W(23) + 7 = D(4)

36. Answer: (B)

The proper sequence of the word will be:

3. Sabinea, 1. Sabotaging, 4. Saboteurs, 2. Sabretooth, 5. Sabulous

37. Answer: (B)

 $16 - 5 \div 44 \times 4 + 2$ 

Replacing the signs,

 $16 + 5 - 44 \div 4 \times 2$ 

= 16 + 5 - 22

= 21 - 22 = -1

38. Answer: (C)

The word "Tracker" cannot be formed from the given word as there is no "K" given in the word.

39. Answer: (C) Given that,

7/12	8/3	36	117
17/25	8/5	100	228

6/13 Pattern:

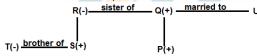
 $7/12 + 8/3 = 39/12 \times 36 = 117$ 

 $17/25 + 8/5 = 57/25 \times 100 = 228$ 

Similarly,  $6/13 + 3/26 = 15/26 \times 78 = 45$ 

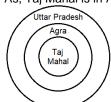
40. Answer: (B)

U is the wife of Q so; U is the sister- in- law of R.

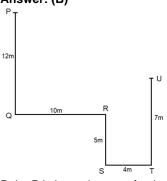


#### 41. Answer: (C)

As, Taj Mahal is in Agra and Agra is in Uttar Pradesh.

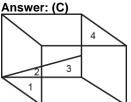


#### 42. Answer: (B)



Point P is in north-west of point U.

43.

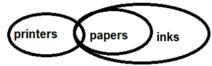


Combination of 1 and 2 will also form a triangle.

So, there are 5 triangles in the figure.

44. Answer: (C)

Following figure can be formed from the statements:



Since, all papers can be printers and all inks can be printers. So, none of the given conclusion follows.

45. Answer: (D)



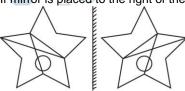
46. Answer: (A)

So, A is the 2<sup>nd</sup> highest and C is lighter than A but heavier than B and D, so, C must be the 3rd highest among all.

E > A > C > B > D

47. Answer: (C)

If mirror is placed to the right of the figure.



48. Answer: (D)

Here, each of the circles are divided in a quarter except in (4), where it is more than quarter.

49 Answer: (B)

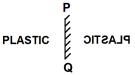
From statement I alone, Box N is two boxes above box O. Box P is above box N. So, we cannot determine the topmost box.

From statement II alone, Box P is two boxes above box M, which is two boxes above box Q. We have,

Box number	Boxes
5	Р
4	N/O
3	М
2	O/N
1	Q

So, box P is the topmost box.

50. Answer: (B)



# **General Studies**

51. Answer: (B)

The Indian Space Research Organisation (ISRO) is the space agency of the Government of India headquartered in the city of Bengaluru.

52. Answer: (B)

> Dilip Kumar's autobiography 'The Substance and the Shadow' that chronicles his life since birth was released in 2014 in Mumbai.

Penned by writer and former journalist Udaya Tara Nayar, the book is a first person account of the 91-year-old legend's ups and downs in his much-talked about relationships, marriage and movies.

53. Answer: (C)

There are 18 canonical Puranas, divided into three categories, each named after a deity: Brahma, Vishnu and Shiva. There are also many other works termed Purana, known as 'Upapuranas.'

54. Answer: (D)

12<sup>th</sup> schedule of the constitution of India specifies Power, authority and responsibilities of municipalities.

55. Answer: (C)

Prati Sarkar was formed in Satara (Maharashtra) during the "Quit India Movement".

56. Answer: (C)

Borrowed features of Indian Constitution from Ireland's Constitution:

- 1. Concept of Directive Principles of State Policy (Ireland had borrowed it from Spain)
- 2. Nomination of members to Rajya Sabha by the President
- 3. Method of election of President

57. Answer: (C)

Kheda Satyagraha (1918)—First Non-Cooperation
Because of drought in 1918, the crops failed in Kheda district of Gujarat. Revenue Code, if the yield was less than one-fourth the normal produce, the farmers were entitled to remission. The authorities refused to grant remission. Gandhi supported the peasants' cause and asked them to withhold revenue. The authorities, not willing to openly concede the peasants' demands, issued secret instructions that only those who could afford to pay should pay. During the Kheda Satyagraha, many young nationalists such as Sardar Patel and Indulal Yaanik became Gandhi's followers.

58. Answer: (D)

Both the High Courts and the Supreme Court can be approached for violation or enactment of fundamental rights through five kinds of writs:

Habeas corpus — (related to personal liberty in cases of illegal detentions and wrongful arrests)

Mandamus — directing public officials, governments, courts to perform a statutory duty;

Quo warranto — to show by what warrant is a person holding public office;

Prohibition — directing judicial or quasi-judicial authorities to stop proceedings which it has no jurisdiction for; and

Certiorari — re-examination of an order given by judicial, quasi-judicial or administrative authorities.

59. Answer: (B)

The Treaty of Purandar was signed on June 11, 1665, between the Rajput ruler Jai Singh I, who was commander of the Mughal Empire, and Maratha Chhatrapati Shivaji Maharaj.

60. Answer: (A)

The sermon, Buddha gave to the five monks, was his first sermon, called the Dhammacakkappavattana Sutta. It was given on the full-moon day of Asalha Puja. Buddha subsequently also spent his first rainy season at Sarnath at the Mulagandhakuti.

61. Answer: (C)

The leading producer of soybean in India is Madhya Pradesh, followed by Maharashtra and Rajasthan.

62. Answer: (C)

The South Asian Association for Regional Cooperation (SAARC) is the regional intergovernmental organization and geopolitical union of states in South Asia. Its member states are Afghanistan, Bangladesh, Bhutan, India, the Maldives, Nepal, Pakistan and Sri Lanka.

### 63. Answer: (D)

Jharkhand is a culturally rich and multi-ethnic state in India. It is home to many tribal communities who are scattered throughout the state like the Santhals, the Lohras, the Birhors, the Savars, the Nagpuris, the Oraons and the Mundas.

Some folk and tribal dances in Jharkhand are Jhumair, Mardana Jhumair, Janani Jhumair, Domkach, Lahasua, Jhumta, Fagua, Paika, Chhau, and Santali.

# 64. Answer: (C)

Disguised unemployment exists where part of the labor force is either left without work or is working in a redundant manner where worker productivity is essentially zero. It is unemployment that does not affect aggregate output as more people involved in a job which few can accomplish.

### 65. Answer: (C)

Cyclones are large revolving tropical storms caused by winds blowing around a central area of low atmospheric pressure. In the centre of this system there usually is a cloudless, calm area called "The Eye", with no rain and very light winds.

66. Answer: (B)

Robert Harding Whittaker proposed an elaborate five kingdom classification – Monera, Protista, Fungi, Plantae and Animalia. The main criteria of the five kingdom classification were cell structure, body organisation, mode of nutrition and reproduction, and phylogenetic relationships.

# 67. Answer: (B)

An Isochrone is defined as "a line drawn on a map connecting points at which something occurs or arrives at the same time".

Isohalines are lines (or contours) that join points of equal salinity in an aquatic system.

Isobronts: A line drawn through geographical points at which a given phase of thunderstorm activity occurred simultaneously.

# 68. Answer: (D)

Bluetooth is a **wireless technology** standard for exchanging data over short distances (using short-wavelength UHF radio waves in the ISM band from 2.4 to 2.485 GHz) from fixed and mobile devices, and building Personal Area Network (PANs). It was invented by telecom vendor Ericsson in 1994.

### 69. Answer: (C)

A convex mirror gives a much wider field of view of the traffic at your back than a plain mirror of the same size. It always forms an erect and diminished image and they also have a wider field of view as they are curved outwards.

# 70. Answer: (C)

The Radcliffe line became the international border between India and Pakistan (which also included what is now Bangladesh) during the partition of India. Macmohan line is a border line between Tibetan region of China and North-east region of India.

# 71. Answer: (C)

Milk is converted into curd or yogurt by the process of fermentation. Milk consists of globular proteins called casein. The curd forms because of the chemical reaction between the lactic acid bacteria and casein. During fermentation, the **bacteria** use enzymes to produce energy (ATP) from lactose.

## 72. Answer: (D)

In microeconomic theory, **opportunity cost**, or alternative cost, is the loss of potential gain from other alternatives when one particular alternative is chosen over the other. In simple terms, opportunity cost is the loss of the benefit that could have been enjoyed had a given choice not been made.

### 73. Answer: (D)

Vinegar consists of acetic acid (CH<sub>3</sub>COOH) (systematically named **ethanoic acid**), water and trace amounts of other **chemicals**, which may include flavorings.

### 74. Answer: (D)

India's first Centre of Excellence for Khadi (CoEK) has been set up in New Delhi, recently.

Union Minister for Micro Small and Medium Enterprises Narayan Rane has inaugurated India's first Centre of Excellence for Khadi (CoEK) in New Delhi. It has been established at the National Institute of Fashion Technology (NIFT) as a hub in Delhi and spokes in Bangalore, Gandhinagar, Kolkata, and Shillong.

The objective is to design apparel, home furnishing and accessories for people of all generations and create benchmarked design processes of global standards of quality, design, and merchandising.

A Memorandum of Understanding (MoU) for setting up of CoEK was signed between Khadi and Village Industries Commission (KVIC) and NIFT.

### 75. Answer: (B)

15<sup>th</sup> session of the Conference of the Parties (COP) has begun, recently.

The 15<sup>th</sup> session of the Conference of the Parties (COP 15) of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) has begun in Abidjan, Cote d'Ivoire. It will be held from 9 to 20 May 2022.

Indian delegation has been led by Bhupender Yadav, Union Minister for Environment, Forest, and Climate Change.

The COP15 theme is 'Land. Life. Legacy: From scarcity to prosperity'.

COP15 will bring together leaders from governments, the private sector, civil society and other key stakeholders from around the world to drive progress in the future sustainable management of one of our most precious commodities: land.

Note: India hosted COP 14 of UNCCD in New Delhi in 2019 under the theme 'Restore land, Sustain future'. Additional Information:

UNCCD was established in 1994 to protect and restore our land and ensure a safer, just, and more sustainable future. Its permanent secretariat is located in Bonn, Germany. The executive secretary is Ibrahim Thiaw of Mauritania.

# English Language

### 76. Answer: (C)

We need a verb here to agree with the verb OUTLOOK. CONTRIBUTED (led to) will fit here as the sentence tells us how something led to the gloomy atmosphere. Thus, (c) is the right answer.

Triumphed - won. Collected - gathered. Toiled - worked hard; laboured.

## 77. Answer: (A)

(a) is the right answer. Judicious is used to describe someone who has or shows good judgement or sense. WISE is the synonym. FOOLISH is the antonym. Extreme-very severe or serious; Excess-an amount of something that is more than necessary, permitted, or desirable.

## 78. Answer: (A)

FORTHCOMING means outgoing and willing to divulge information about oneself. AFFABLE means friendly and outgoing, and is a synonym. Thus, (a) is the right answer.

Viable - capable of working successfully. Cogent - persuasive. Wary - alert; watchful.

## 79. Answer: (C)

Option (C) is the right answer.

The sentence is in direct speech. To convert this sentence to the indirect speech, follow these rules:

- 1. Remove the comma and the inverted commas.
- 2. Begin the indirect speech sentence with the reporting speech clause THE WOMAN TOLD HIM.
- 3. Put THAT between the reporting and reported speeches.
- 4. Change the first person pronoun I to the third person pronoun SHE.
- 5. Change the Present perfect continuous (HAVE BEEN WALKING) to Past perfect continuous (HAD BEEN WALKING).
- 6. Use the following syntax: Reporting speech clause (THE WOMAN TOLD HIM) +THAT+ Subject (SHE) + verb clause (HAD BEEN WALKING) + Object (FOR HOURS).

### 80. Answer: (D)

In D, replace the second form verb TOOK with TAKING as the construction WERE + VERB will take the continuous form of the verb. Thus, (d) is the right answer.

### 81. Answer: (B)

(b) is the right answer. The sentence seeks to convey that the goal was scored after the whistle had gone, which implies that it would not have been counted in the score. If something is DISALLOWED, it is not allowed or accepted officially, because it has not been done correctly.

Replied- to answer; Relied- to depend on someone or something; Initiated- to start something.

# 82. Answer: (B)

(b) is the right answer. EFFICACIOUS means (of something inanimate or abstract) successful in producing a desired or intended result.

Generous- showing kindness towards others; Illustrious- well known, respected, and admired for past achievements; Adequate- Sufficient

### 83. Answer: (D)

(d) is the right answer.

Geologist- an expert in or student of geology.

Cardiologist- a doctor who specializes in the study or treatment of heart diseases and heart abnormalities. Ornithologist- a person who studies or is an expert on

birds.

### 84. Answer: (D)

FILL UP (to fill up a container with a liquid) will fit here as the sentence tells us how the speaker requests the listener to fill a jug up with water. Thus, (d) is the right answer.

Fill out - to fill a form. Fill in - to fill a space on paper. FILL ABOUT is grammatically incorrect.

## 85. Answer: (C)

We need a verb here. TARGETING (attacking) will fit here as the sentence tells us how influenza vaccines attack the proteins found on the surface of the viruses. Thus, (c) is the right answer.

Deploying - put to use. Accumulating - collecting; gathering. Preventing - averting.

### 86. Answer: (C)

The sentence is in the indicative mood and passive voice. Follow the rules below to convert a sentence in the indicative mood to active voice:

- 1. The subject clause will become the object clause. Here, the subject THE FORT will change to the object, and the object THE RULER will change into the subject and begin the sentence.
- 2. Replace WAS BUILT with BUILT.
- 3. Remove the conjunction BY before THE RULER. Option (c) is the right answer.

### 87. Answer: (B)

The sentence is in the indicative mood and active voice. Follow the rules below to convert a sentence in the indicative mood to passive voice:

- 1. The subject clause will become the object clause. Here, the subject THE PARROT will change to the object, and the object THE OWNER will change into the subject and begin the sentence.
- 2. Replace IMITATES with IS IMITATED.
- 3. Insert the conjunction BY before THE PARROT. Option (b) is the right answer.

### 88. Answer: (D)

The sentence is in the indicative mood and passive voice. Follow the rules below to convert a sentence in the indicative mood to active voice:

- 1. The subject clause will become the object clause. Here, the subject THE HORSE will change to the object of the verb, and the object THE OLD MAN will change into the subject and begin the sentence.
- 2. Replace WAS FED with FED.
- Remove the conjunction BY before THE OLD MAN.

Option (d) is the right answer.

### 89. Answer: (B)

The sentence is in active voice and in simple present tense (OPENS). Follow the rules below to convert a sentence in indicative mood to passive voice:

- 1. The subject clause will become the object clause. Here, the subject A SURLY LOOKING BUTLER will change to the object of the verb, and the object THE DOOR will change into the subject and begin the sentence.
- Replace OPENS with IS OPENED. The passive voice construction for simple present tense is "IS/ARE + past participle".
- 3. Add the conjunction BY before A SURLY LOOKING BUTLER to link the verb with its object. Option (b) is the right answer.

## 90. Answer: (D)

The sentence is in indicative mood and passive voice. Follow the rules below to convert a sentence in indicative mood to active voice:

- 1. The subject clause will become the object clause. Here, the subject pronoun SHE will change to the object form HER, and the object HER FATHER will change into the subject and begin the sentence.
- 2. Replace HAS BEEN SCOLDED with HAS SCOLDED.
- 3. Remove the conjunction BY before HER FATHER. Option (d) is the right answer.

## 91. Answer: (B)

(b) is the right answer. EXTEMPORE is used to refer to a speech which is given without preparation. Legislature-the legislative body of a country or state; Biography-an account of someone's life written by someone else. Pandemic-(of a disease) prevalent over a whole country or the world.

## 92. Answer: (B)

HOLD UP (wait) will fit here as the sentence tells us how the woman was asked to wait, while her husband checked something. Thus, (b) is the right answer. Hold off - postpone; delay. Hold out - to endure

pressure or force. Hold in - restrain.

93. Answer: (A)

PQR is the final order. The given half of the sentence establishes the subject - engineers. P follows by telling us what they sought to design - a war machine. QR follows as a pair by telling us what this machine would be capable of - it would be robust enough to crush barbed wire and not be destroyed by enemy fire. Thus, (a) is the right answer.

### 94. Answer: (D)

(d) is the right answer. The sentence seeks to convey that a number of low budget independent films have made new directors and actors popular. If someone or something comes to the fore in a particular situation or group, they become important or popular. Tongue and cheek- If you say something tongue in cheek, you intend it to be understood as a joke, although you might appear to be serious.

Tooth and nail- with all one's resources or energy; fiercely

To all intents and purposes- in all important respects.

### 95. Answer: (D)

(d) is the right answer. The correct spelling is EXAMPLE.

### 96. Answer: (D)

(d) is the right answer. In C, we need to replace MUCH with MANY. MUCH is used to modify uncountable nouns. MANY is used with countable nouns.

### 97. Answer: (B)

Option (b) is the right answer.

The sentence is in direct speech and in simple future tense. To convert this sentence to the indirect speech, follow these rules:

- 1. Remove the comma and the inverted commas.
- 2. Begin the indirect speech sentence with the reporting speech clause I TOLD MY MOTHER.
- 3. Put THAT between the reporting and reported speeches.
- 4. The modal verb WILL will change to WOULD. Modal verbs such as will, would, can, etc. always take the base form of the main verb, so HELP will remain unchanged.
- 5. The personal pronoun YOU is the second-person personal pronoun, both singular and plural, and both nominative and subjective cases. It needs to be changed to HER, which is the third person singular feminine pronoun.
- 6. Change the phrase of time in the quoted part of the speech THIS WEEK to THAT WEEK.
- 7. Use the following syntax: Reporting speech clause (I TOLD MY MOTHER) + THAT + Subject (I) + verb clause (WOULD HELP) + Object (HER COOK THE MEALS THAT WEEK).

# 98. Answer: (A)

SET OFF (leave; depart) will fit here as the sentence tells us how the speaker departed on the bus journey. Thus, (a) is the right answer.

Set on - decided; resolved. Set up - established. Set back - delayed; obstructed.

# 99. Answer: (D)

(d) is the right answer. 1-QRPS-6 is the correct sequence. 1 begins the sentence by establishing the subject- CHILDREN and ADULTS. Q and R form a pair. It tells us what children and adults need to do. They need to maintain a positive attitude. P follows R as it contains the conjunction AND. S follows P as it contains the pronoun THEY. (6) ends the sentence by talking about what they have to do.

## 100. Answer: (C)

A RECLUSE is someone who withdraws from society to live alone. Thus, (c) is the right answer.

Hypocrite - one who does the opposite of what he says. Polyglot - one who knows many languages. Iconoclast - A person who attacks beliefs or institutions.



टेस्ट फॉर्म नंबर

अधिकतम अंक : 200 कुल प्रश्न : 100 निर्धारित समय : 60 मि.

# उम्मीदवारों को निर्देश

# प्रश्नों को हल करने से पहले निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।

(1) इस पुस्तिका में 100 प्रश्न हैं, जो कि कुल 4 भागों में विभाजित हैं।

भाग -(I) : Quantitative Aptitude (25 प्रश्न) भाग -(II) : Reasoning Aptitude (25 प्रश्न) भाग -(III) : General Studies (25 प्रश्न) भाग -(IV) : English Language (25 प्रश्न)

- (2) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा सबके बराबर अंक हैं।
- (3) प्रश्नों को हल करना प्रारम्भ करने से पहले आपको इस पुस्तिका की जांच करनी चाहिए और यह सुनिश्चित करना चाहिए कि इसमें सभी पृष्ठ उपस्थित हैं और कोई पृष्ठ कम या बदला हुआ नहीं है। अगर आपको इस पुस्तिका में कोई दोष मिलता है, तो आपको तुरंत इसे बदलना होगा।
- (4) प्रत्येक प्रश्न में नकारात्मक अंकन होता है क्योंकि प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 0.5 अंक काट दिया जाएगा।
- (5) आपको निरीक्षक द्वारा उत्तर पुस्तिका अलग से दी जाएगी। आपको प्रश्नों को हल करना प्रारम्भ करने से पहले अपना नाम, रोल नंबर, टेस्ट नाम /आईडी और/परीक्षा का नाम उत्तर-पुस्तिका पर सावधानीपूर्वक पूरा करना होगा। आपको उत्तर-पुस्तिका में निर्धारित स्थान पर अपना हस्ताक्षर भी करना होगा। इन निर्देशों का पूरी तरह से पालन किया जाना चाहिए, जिसको न करने पर आपकी उत्तर-पुस्तिका का मुल्यांकन नहीं किया जाएगा और आपको 'शून्य 'अंक दिया जाएगा।
- (6) उत्तर केवल **पेंसिल या ब्लैकब्लू बॉल पेन/** द्वार<mark>ा उ</mark>त्तरपुस्तिका प्रासंगिक प्रश्न संख्या के सम्बंधित गोले को पूरी तरह से ब्लैक -करके दिखाया जाना चाहिए।
- (7) OMR उत्तर पुस्तिक<mark>ा को</mark> एक मशीन द्वारा जांचा जायेगा। यदि किसी स्थिति में उपलब्ध जानकारी, आवेदन पत्र में दी गयी जानकारी से अलग पायी गयी, तो आवेदक का आवेदन निरस्त कर दिया जायेगा।
- (8) निरीक्षक की अनुमित मिलने के बाद ही कोई परीक्षा कक्ष छोड सकता है।
- (9) उपरोक्त में से किसी भी निर्देश का अनुपालन करने में विफल उम्मीदवार को उपयुक्त कार्यवाही/जुर्माना के लिए उत्तरदायी समझा जा सकता है।
- (10) जितनी जल्दी हो सके उतनी जल्दी और सावधानी से प्रश्नों का उत्तर दें। कुछ सवाल कठिन हो सकते हैं और दूसरे आसान हो सकते हैं। किसी भी प्रश्न पर ज्यादा समय नहीं बिताएं।
- (11) मोबाइल फोन और वायरलेस संचार उपकरण, परीक्षा कक्ष कमरे में पूरी तरह से प्रतिबंधित/हैं। कोई भी आवेदक अपने मोबाइल का या किसी वायरलेस संचार उपकरण को बंद करके भी अपने पास नहीं रख सकता। नियम का उल्लंघन करने पर आवेदक के विरूद्ध उचित कार्यवाही की जायेगी और उसका आवेदन भी निरस्त किया जा सकता है।
- (12) उत्तर-पत्र पर कोई रफ काम नहीं किया जाना चाहिए।
- (13) कोई भी उम्मीदवार परीक्षा पूरा होने से पहले परीक्षा कक्ष नहीं छोड़ सकता है।

परीक्षार्थी का नाम:
दिनाँक: परीक्षा कोड
अनुक्रमांकः

 •	

जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें ।

# Quantitative Aptitude

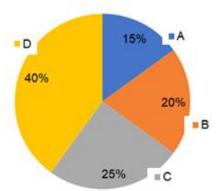
- 1. 'A' और 'B' ने ₹1440 के कुल निवेश के साथ एक व्यवसाय में प्रवेश किया। 7 महीने के बाद, 'A' ने ₹240 अधिक निवेश किए जबिक 'B' ने ₹96 निकाल लिये। वर्ष के अंत में, 'A' और 'B' के लाभ के हिस्सा का अनुपात क्रमशः 3:2 था। 'B' द्वारा किया गया प्रारंभिक निवेश कितना है?
  - **(A)** ₹800
- **(B)** ₹640
- **(C)** ₹720
- **(D)** ₹920
- 2. दी गयी एक आठ-अंकीय संख्या 'x879529y' 72 से विभाज्य है। 'x + y' का मान ज्ञात कीजिए?
  - **(A)** 14
- **(B)** 13
- **(C)** 15
- **(D)** 16
- **3.** [198 ÷ 22 +  $x^2$  + 2.8 × 2.5] ÷ [7(4x 16/7) ÷ 8] = 4 के लिए 'x' '(x < 10) के स्थान पर क्या आएगा?
  - **(A)** 1
- **(B)** 4
- **(C)** 3
- **(D)** 2
- **4.**  ${\sqrt{(7-4\sqrt{3})}}^{-1}$  का निकटतम मान है:
  - **(A)** 4.1
- **(B)** 4.2
- **(C)** 2.7
- **(D)** 3.7
- एक परीक्षा में विज्ञान में 45% छात्र फेल हुए और 30% छात्र गणित में फेल हुए और 20% दोनों में फेल हुए। दोनों विषयों में उत्तीर्ण छात्रों का प्रतिशत ज्ञात करें?
  - **(A)** 40%
- **(B)** 45%
- **(C)** 60%
- **(D)** 55%
- 6. पहले 40 प्राकृतिक संख्याओं में से एक संख्या को यादिन्छक रूप से चुना जाता है। इस बात की प्रायिकता ज्ञात करें कि संख्या 3 या 5 से विभाज्य होगी।
  - **(A)** 13/33
- **(B)** 12/25
- **(C)** 19/40
- **(D)** 25/39
- 7. एक वस्तु को 24% की हानि पर बेचा जाता है। यदि इसे ₹336 अधिक में बेचा जाता है, तो 18% लाभ होता है। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात करें।
  - **(A)** ₹1200
- **(B)** ₹800
- **(C)** ₹720
- **(D)** ₹600
- 8. एक ऋणदाता ने एक वर्ष के लिए 20% प्रतिवर्ष साधारण ब्याज की दर से एक निश्चित राशि उधार दी। हालांकि, उसने पहले से ही ब्याज के बराबर राशि एकत्र की। वह वास्तविक ब्याज दर ज्ञात करें जिस पर उसने राशि उधार दी थी।
  - **(A)** 22.5%
- **(B)** 25%
- **(C)** 24%
- **(D)** 24.5%
- 9. एक मिश्रण में 48 लीटर एसीटोन और 64 लीटर ग्लिसरीन होता है। एक अन्य मिश्रण, जिसमें एसीटोन और ग्लिसरीन का अनुपात क्रमशः 3:4 है, इसमें इस तरह जोड़ा जाता है कि एसीटोन का परिणामी मात्रा ग्लिसरीन की तुलना में 25% कम है। ग्लिसरीन की परिणामी मात्रा ज्ञात करें?

- **(A)** 100 लीटर
- **(B)** 112 लीटर
- (C) 84 लीटर
- (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- 10. 'A', 'B' और 'C' की आय का अनुपात क्रमशः 5: 8: 4 है। यदि वे अपने संबंधित आय का 80%, 75% और 60% खर्च करते हैं, तो उनकी बचत का अनुपात ज्ञात करें?
  - **(A)** 4:9:5
- **(B)** 5:10:8
- **(C)** 3:8:1
- **(D)** 1:5:6
- 11. 'A' और 'C' किसी काम को पूरा करने के लिए 'B' की तुलना में क्रमशः 10 दिन अधिक और 5 दिन कम लेते हैं। 'A' ने अकेले काम शुरू किया और 16 दिनों के बाद 'C' द्वारा प्रतिस्थापित किया गया जिसने 2 दिनों के लिए काम किया जिससे दो-तिहाई काम पूरा हुआ।अकेले पूरे काम को पूरा करने के लिए 'B' द्वारा लिया गया समय ज्ञात करें।
  - **(A)** 15
- **(B)** 20
- **(C)** 10
- **(D)** 25
- 12. एक नाव धारा अनुप्रवाह में 24 किमी और धारा विरुद्ध में 14 घंटे के भीतर वापस उसी बिंदु पर आ जाती है। यदि धारा की गति 5 किमी/घंटा है, तो शांत जल में नाव की गति (किमी/घंटा में) ज्ञात करें?
  - **(A)** 11 किमी/घंटा
- (B) ९ किमी/घंटा
- **(C)** 12 किमी/घंटा
- (**D)** ७ किमी/घंटा
- 13. यदि {x/(x + 9)} + {y/(y + 9)} + {z/(z + 9)} = k है तो {1/(x + 9)} + {1/(y + 9)} + {1/(z + 9)} का मान ज्ञात करें?
  - **(A)** (k + 9)
- **(B)** (0
- **(C)** 9k
- **(D)** (3 k)/9
- **14.**  $\overline{UG}(x 17\sqrt{x} 1) = 0$  है, तो  $\overline{(x^2 + (1/x^2))}$  का मान ज्ञात करें?
  - **(A)** 83245
- **(B)** 84679
- **(C)** 85621
- **(D)** 82393
- **15.** {(1- sinx + cosx)<sup>2</sup>}/(1 + cosx)(1 sinx) का मान ज्ञात करें ?
  - **(A)** 2
- **(B)** 1
- **(C)** -1
- **(D)** 0
- एक गली में एक घर 'A' के ऊपर से, सड़क के विपरीत तरफ एक अन्य घर 'B' के शीर्ष और आधार पर क्रमशः उन्नयन और अवनमन कोण 60° और 45° हैं। यदि घर 'A' की ऊंचाई 54 मीटर है, तो घर 'B' की ऊंचाई कितनी है?
  - **(A)** 104 मीटर
- **(B)** 122 मीटर
- (C) 178 मीटर
- (**D**) 146 मीटर
- **17.** यदि x + 1/x = 124 है तो मान ज्ञात करें: (x 124)<sup>15</sup> + 1/x<sup>15</sup>.
  - **(A)** 1
- **(B)** -1
- **(C)** 0
- **(D)** 124
- 18. एक आयत की लंबाई 60% से कम हो जाती है। क्षेत्रफल को समान रखने के लिए इसकी चौड़ाई को कितने प्रतिशत बढ़ाया जाना चाहिए?

- **(A)** 100%
- **(B)** 150%
- **(C)** 250%
- **(D)** 175%
- 19. ज्या AB और CD एक दूसरे के समानांतर हैं और वृत्त के केंद्र के संबंध में एक ही तरफ हैं। यदि वृत्त की त्रिज्या 25 सेमी और CD और AB की लंबाई क्रमशः 40 सेमी और 48 सेमी है, तो दोनों ज्या के बीच की दूरी कितनी है?
  - **(A)** 22 सेमी
- **(B)** 8 सेंमी
- **(C)** 16 सेमी
- **(D)** 15 सेमी
- 20. एक त्रिभुज में यदि तीन ऊँचाई (altitudes) बराबर हैं, तो त्रिभुज है
  - (A) समद्विबाहु त्रिकोण
- (B) समबाहु त्रिभुज
- (C) लम्ब वृत्तीय त्रिभुज
- (D) अधिककोण त्रिभुज

निर्देश (21-24): दिए गए पाई चार्ट चार शहरों की आबादी के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है।

# Percentage distribution of population



दी गई तालिका संबंधित शहरों की कुल <mark>जनसंख्या में से</mark> साक्षर आबादी का प्रतिशत दर्शाती है।

शहर	संबंधित शहरों की कुल				
	जनसंख्या में से साक्षर जनसंख्या				
	का प्रतिशत।				
Α	40%				
В	80%				
С	25%				
D	75%				

- **21.** यदि शहर 'D' की जनसंख्या 3200 है, तो शहर 'B' और 'C' में साक्षर व्यक्तियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए?
  - **(A)** 890
- **(B)** 930
- **(C)** 740
- **(D)** 1020
- 22. यदि 162 पुरुष शहर 'A' में साक्षर हैं, जो शहर 'A' में कुल साक्षर व्यक्तियों का 60% है, तो शहर 'B' की आबादी कितनी है?
  - **(A)** 600
- **(B)** 900
- **(C)** 1200
- **(D)** 800
- 23. शहर 'D' में साक्षर व्यक्तियों की संख्या शहर 'B' की तुलना में कितने प्रतिशत अधिक/कम है?
  - **(A)** 87.5%
- **(B)** 62.5%
- **(C)** 90.25%
- **(D)** 74.15%

- 24. यदि शहर 'C' की आबादी शहर 'A' की तुलना में 640 अधिक है, तो शहर 'B' और 'D' की आबादी का योग ज्ञात कीजिए।
  - **(A)** 3650
- **(B)** 4200
- **(C)** 3840
- **(D)** 4160
- 25. एक ठोस गोलाकार गेंद को एक बेलनाकार तार के रूप में तैयार किया गया है। यदि गोलाकार गेंद का त्रिज्या 42 सेमी है और बेलनाकार तार की त्रिज्या गोलाकार गेंद के व्यास का 1/7 है, तो बेलनाकार तार की लंबाई कितनी है?
  - (A) 524 metres
- **(B)** 412 metres
- **(C)** 686 metres
- **(D)** 492 metres

# Reasoning Aptitude

- 26. उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से संबंधित है। कुतुब मीनार : दिल्ली :: गेटवे ऑफ इंडिया:?
  - (A) हैदराबाद
- (B) मुंबई
- (C) बेंगलुरु
- **(D)** लखनऊ
- 27. उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जिस तरह दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।

45: 83:: 67: ?

- **(A)** 170
- **(B)** 180
- **(C)** 400
- **(D)** 171
- 28. उस सेट का चयन करें जिसमें संख्या उसी तरह से संबंधित हैं जैसे दिए गए सेट के संख्या हैं:

(72, 85, 170)

- **(A)** (11, 25, 77)
- **(B)** (12, 22, 101)
- **(C)** (6, 13, 63)
- **(D)** (9, 22, 178)
- 29. एक कोड भाषा में, FRAGILE को ARFGELI के रूप में लिखा जाता है। उस भाषा में COUNTRY को कैसे लिखा जाएगा?
  - (A) UOCNYRT
- (B) COUNRTY
- (C) COUYRTN
- (D) OCNYRUT
- **30.** निम्नलिखित विकल्पों में से, उनमें से तीन एक निश्चित तरीके से एक जैसे हैं। विषम चुनें:
  - (A) UPMJ
- (B) QLIF
- (C) OJGE
- (D) WROL
- 31. एक निश्चित कोड भाषा में, 'TAKE' को 37 के रूप में कोडित किया गया है और 'NEST' को 58 के रूप में कोडित किया गया है। MEME को कोड भाषा में कैसे कोडित किया गया है?
  - **(A)** 75
- **(B)** 62
- **(C)** 36
- **(D)** 40
- 32. निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न संख्या (?) की जगह कौन सी संख्या आएगी?

150, 154, ?, 174, 190, 210

- **(A)** 162
- **(B)** 117
- **(C)** 180
- **(D)** 124

33. किसी विशेष पैटर्न का अनुसरण करने के लिए अक्षरों के निम्नलिखित सेट में से किसे दिए गए वर्णमाला श्रृंखला में अंतराल में रखा जा सकता है?

a \_\_ def \_\_ cd \_\_ fac \_\_ e \_\_

- (A) caedf
- (B) ceeda
- (C) aecdf
- (D) cedfa
- **34.** निम्नलिखित अनुक्रम में ऐसे कितने 6 हैं जिनके तत्काल पहले एक विषम संख्या है पर तत्काल बाद एक अभाज्य संख्या नहीं है?

532831687434894519864314

- **(A)** 3
- **(B)** 4
- **(C)** 6
- **(D)** 1
- 35. नीचे दिए गए श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) को बदलने वाले अक्षर-समूह का चयन करें। BXB, GUI, LRP, QOW, ?
  - (A) VLD
- (B) VLZ
- **(C)** ZVO
- **(D)** VKC
- 36. दिए गए शब्दों को उस क्रम में व्यवस्थित करें जिसमें वे शब्दकोश में होते हैं:
  - **1.** Sabotaging
- 2. Sabretooth
- 3. Sabinea
- 4. Saboteurs
- **5.** Sabulous
- **(A)** 1, 3, 4, 2, 5
- **(B)** 3, 1, 4, 2, 5
- **(C)** 3, 1, 4, 5, 2
- **(D)** 4, 3, 1, 2, 5
- **37.** यदि + का अर्थ × है, का अर्थ + है, ÷ का अर्थ <mark>- है</mark> और × का अर्थ ÷ है, तो 16 5 ÷ 44 × 4 + 2 का मान ज्ञात कीजिए
  - **(A)** 3
- **(B)** 1
- **(C)** 4
- **(D)** -6
- 38. दिए गए वैकल्पिक शब्दों से, उस शब्द का चयन करें जिसे दिए गए शब्द के अक्षरों का उपयोग करके नहीं बनाया जा सकता है:

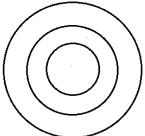
**ASRCHARCTE** 

- (A) Arrest
- (B) Archer
- (C) Tracker
- (D) Earth
- 39. दिए गए विकल्पों में से लप्त संख्या का चयन करें।

7/12	8/3	36	117
17/25	8/5	100	228
6/13	?	78	45

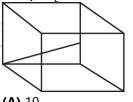
- **(A)** 9/23
- **(B)** 18/25
- **(C)** 3/26
- **(D)** 13/21
- 40. S, R का पुत्र है और T का भाई है और T, U की भतीजी है। R, Q की बहन है और P की चाची है। Q का पिता, जो कि विवाहित पुरुष है, उसके दो बच्चे हैं एक पुत्र और एक पुत्री और यहाँ केवल एक युगल है। यदि P, U का पुत्र है, तो U, R से कैसे संबंधित है?
  - (A) साला/जीजा/देवर
- (B) ननद/साली/भाभी
- **(C)** पिता
- **(D)** माँ

41. सही विकल्प का चयन करें, जो दिए गए वेन आरेख प्रतिनिधित्व करता है:



- (A) चंद्रमा, प्लूटो, सूर्य
- (B) गुलाबी, सफेद, पीला
- (C) ताजमहल, उत्तर प्रदेश, आगरा
- (D) स्टील, लोहा, धातु
- 42. गौरव बिंदु P से दक्षिण दिशा में चलना शुरू किया। वह बिंदु Q तक पहुंचने के लिए 12 मी चलता है और फिर पूर्व की ओर मुड़ता है और 10 मी तक चलता है। वह फिर बिंदु R से दक्षिण की ओर मुड़ता है और बिंदु S तक 5 मी चलता है। फिर वह पूर्व की ओर मुड़ता है और बिंदु T तक 4 मी चलता है। फिर वह उत्तर की ओर मुड़ता है और 7 मी तक चलता है और रुक जाता है। बिंदु U के सन्दर्भ में बिंदु P कौन सी दिशा में है?
  - (A) दक्षिण
- (B) उत्तर-पश्चिम
- (**c**) उत्तर
- (D) पश्चिम

43. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



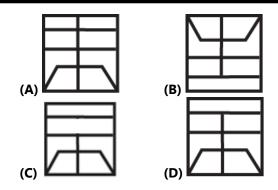
- **(A)** 10
- **(B)** 6
- **(C)** 5
- **(D)** 9
- 44. दिए गए प्रश्न में दो कथन दिए गए हैं जिसके बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं। दिए गए कथनों को सत्य मानते हुए भी यदि वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हैं। सभी निष्कर्ष पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

**कथन:** कुछ प्रिंटर पेपर हैं सभी पेपर इंक हैं

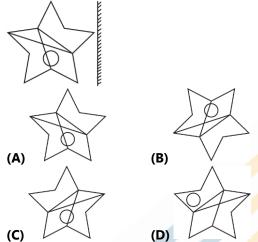
निष्कर्ष: ।. कुछ पेपर प्रिंटर नहीं हैं

- **II.** कुछ इंक प्रिंटर नहीं हैं
- (A) केवल निष्कर्ष। अनुसरण करता है
- (B) केवल निष्कर्ष ॥ अनुसरण करता है
- (C) न तो निष्कर्ष। और न ही ॥ अनुसरण क्रता है
- (D) दोनों निष्कर्ष । और ॥ अनुसरण करते हैं
- **45.** उस विकल्प का चयन करें जिसमें निम्नलिखित आंकड़ा पूरा हो जाएगा।

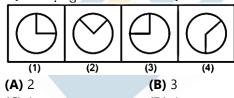




- 46. A का वजन C के वजन से अधिक है और A का दूसरा सबसे अधिक वजन है। E का वजन A से अधिक है। B का वजन D से अधिक है। यदि C का वज़न B से अधिक है, तो तीसरा सबसे भारी व्यक्ति कौन है?
  - **(A)** C
- **(B)** E
- **(C)** B
- **(D)** D
- 47. निम्नलिखित आकृति की दर्पण छवि को पहचानें जब दर्पण को आकृति के दाईं ओर रखा जाता है।



**48.** वह आंकड़ा चुनें जो शेष से अलग हो।



**(C)** 1

**(D)** 4

49. पाँच बॉक्स M, N, O, P और Q को एक के ऊपर एक रखा जाता है जिसमें सबसे नीचे वाले बॉक्स को 1 जबिक सबसे ऊपर वाले बॉक्स को 5 के रूप में अंकित किया जाता है। कौन से बॉक्स को सबसे ऊपर रखा जाता है?

कथन ।: बॉक्स N बॉक्स O से दो बॉक्स ऊपर है। बॉक्स P बॉक्स N के ऊपर है।

कथन II: बॉक्स P बॉक्स M से दो बॉक्स ऊपर है और बॉक्स M बॉक्स Q से दो बॉक्स ऊपर है।

- (A) केवल कथन। में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबिक केवल कथन॥ में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
- (B) केवल कथन ॥ में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबिक केवल कथन । में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

- (C) या केवल कथन । या केवल कथन ॥ में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
- (D) दोनों कथन। और॥ में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
- **50.** यदि एक दर्पण को PQ की रेखा पर रखा जाता है, तो दिए गए आंकड़े में से कौन सी उत्तर आकृति की सही छवि है?



- **PLASTIC** (A)
- PLASTIC (8)
- PLASTIC (2)
- PLASTIO (1)

# **General Studies**

- **51.** भारतीय अंतरिक्ष <mark>अनुसंधान संगठन (I</mark>SRO) का मुख्यालय कौन से स्थान पर है?
  - (A) पोखरण
- (B) बेंगलुरु
- (C) मुंबई
- (D) भिलाई
- **52.** 'द सब्सटेंस एंड द शैडो'
- की आत्मकथा है।
- (A) राजेश खन्ना
- **(B)** दिलीप कुमार
- **(C)** देव आनंद
- (D) शम्मी कंपूर
- 53. पुराणों की कुल संख्या \_\_\_\_ है।
  - **(A)** 12
- **(B)** 16
- **(C)** 18
- **(D)** 24
- 54. नगरपालिकाओं की शक्ति, अधिकार और जिम्मेदारियां भारत के संविधान की निम्नलिखित में से किस अनुसूची में से एक में सूचीबद्ध हैं?
  - **(A)** 3
- **(B)** 6
- **(C)** 9
- **(D)** 12
- **55.** भारत छोड़ो आंदोलन के दौरान किस स्थान पर 'प्रति सरकार' का गठन किया गया था?
  - (A) चंपारण
- (B) मुंबई
- **(C)** सतारा
- (D) फैजपुर
- **56.** भारतीय संविधान में, राष्ट्रपति के चुनाव का तरीका किस देश से लिया गया है?
  - (A) ब्रिटेन
- (B) यूएसए
- (C) आयरलैंड
- (D) ऑस्ट्रेलिया
- 57. 1917 में, महात्मा गांधी ने \_\_\_\_ के खेड़ा जिले के किसानों का समर्थन करने के लिए एक सत्याग्रह का आयोजन किया।
  - (A) बिहार
- (B) कर्नाटक
- (C) गुजरात
- (D) पश्चिम बंगाल
- 58. किसी व्यक्ति को सार्वजनिक पद पर आसीन होने से, जिसका वह हक़दार नहीं है, को रोकने के लिए उच्च न्यायालय या सर्वोच्च न्यायालय की निम्नलिखित "writ" में से किसे जारी किया जाता है?

	(A) सर्टिओरिअरी (C) निषेध	(B) परमादेश (D) क्यू वारंटो	70.	निम्नलिखित में से कौन सा है?	जोड़ा सही रूप से मेल खाता
59.	प्रसिद्ध 'पुरंदर् की संधि' पर	<b>(B)</b> जय सिंह		(A) डूरंड रेखा: भारत और (B) मैकमोहन रेखा: भारत (C) रैडक्लिफ रेखा: भारत (D) इनमें से कोई नहीं	और नेपाल
60.	बुद्ध ने अपना पहला उपदेश (A) सारनाथ	किस स्थान पर दिया था? (B) लुंबिनी	71.	दूध को दही में परिवर्तित क (A) वायरस (C) बैक्टीरिया	रने के लिए कौन जिम्मेदार है? (B) प्रोटोजोआ (D) इनमें से कोई नहीं
		( <b>D</b> ) वैशाली	72.		में एक चीज की लागत को
61.	सबसे बड़ा उत्पादक है? (A) राजस्थान	राज्य भारत में सोयाबीन का  (B) गुजरात  (D) कर्नाटक		कहा जाता है। (A) वास्तविक लागत (C) भौतिक लागत	(B) उत्पादन लागत (D) अवसर लागत
62			73.	सिरका में कौन सा प्रमुख र	सायन मौजूद है?
62.	<b>(A)</b> नेपाल	श SAARC का सदस्य नहीं है? (B) मालदीव (D) अफगानिस्तान		(A) फॉर्मिक एसिड (C) सल्फ्यूरिक एसिड	100
63.	बिरहोर नृत्य से एक (A) कर्नाटक	आदिवासी लोक नृत्य है। (B) हिमाचल प्रदेश	74.	केंद्र) किस स्थान पर स्थापित (A) नागण्य	(B) गांशीनगर
	<b>(C)</b> पंजाब	(D) झारखंड		<b>(C)</b> कोलकाता	(D) नई दिल्ली
64.	"प्रच्छन्न बेरोजगारी" शब्द से (A) सरकारी नीतियों के का		75.	कोटे डी आइवर के आबि नेशंस कन्वेंशन ट कॉम्बैट	दजान में आयोजित यूनाइटेड डेजर्टिफिकेशन (UNCCD) के
	(B) अपर्याप्त उत्पादक क्षम			पार्टियों के सम्मेलन [पार्टिय 15 वें सत्र का विषय क्या है?	गें के सम्मेलन (COP 15)] के
	कर सकते हैं			(A) भूमि को पुनर्स्थापित क	रें, भविष्य को बनाए रखें
	( <b>D)</b> कम कौशल के कारण	बराजगारा		(B) भूमि जिंदगी विरासत: उ (C) प्रवासी प्रजातियां ग्रह व	अभाव सं समृद्धि का आर को जोड़ती हैं और हम उनका
65.	चक्रवात का केंद्र एक शांत कहा जाता है।	क्षेत्र है। इसे तूफान का		घर में स्वागत करते हैं (D) सतत विकास के लिए उ	
	(A) दिल	(B) सिर (B) % जा		English Lar	
	(C) आँख	<b>(D)</b> भुजा	76.	Select the most appropria	te word to fill in the blank.
66.	प्रस्ताव किसने रखा?	ngdom classification) का			of war and the worsening to the gloomy
	(A) अर्न्स्ट मायरो (C) एम डब्ल्यू बेजरिनकी	(B) आर एच व्हिटकेकर (D) डी आई इवानोञ्स्की		<ul><li>(A) triumphed</li><li>(C) contributed</li></ul>	(B) collected (D) toiled
67.	एक सामान्य केंद्र से समान य जोड़ने वाली रेखाओं को कह	पात्रा समय पर स्थित स्थानों को ए जाता है:	77.	Select the most appropriate word.  Judicious	riate antonym of the given
	(A) आइसोहेलिन (C) आइसोनोमिक	(B) आइसोक्रोनस		(A) Foolish (C) Extreme	(B) Wise (D) Excess
68.	ब्लूटूथ एक लोकप्रिय डे	टा ट्रांसफ़र माध्यम है जो	78.	word.	riate synonym of the given
	निम्नलिखित में से किस प्रका है?	र के कनेक्शन पर काम करता		Forthcoming (A) affable (C) cogent	(B) viable (D) wary
	(A) रेडियो तरंगें (C) ऑप्टिकल फाइबर	(B) इंटरनेट केबल (D) वायरलेस	79.	In the following question,	a sentence has been given Out of the four alternatives
69.	एक कार चलाने में, आप पी लिए किस प्रकार का दर्पण र (A) अवतल दर्पण			suggested, select the on same sentence in Direct/I The woman said to him hours."	e which best expresses the ndirect speech.  i, "I have been walking for
A	(C) उत्तल दर्पण	( <b>D)</b> सादा दर्पण	0	for hours.	that she has been walking
App :-	App :- <u>http://bit.ly/TesMusPrime</u> 6   P a g e Web :- <u>https://tesmus.com</u>				

- (B) The woman told him that she was walking for hours.
- (C) The woman told him that she had been walking for hours.
- (D) The woman told him that she had to walk for hours.
- 80. In the sentence, identify the segment which contains the grammatical error.

A drunk couple at the far end (A)/of the bar were having a (B)/rather noisy argument, and (C)/his friends were took his side. (D)

(A) A

**(B)** B

(C) C

**(D)** D

81. Select the most appropriate word to fill in the blank. England scored again, but the whistle had gone and the goal was \_

(A) replied

(B) disallowed

(C) relied

(D) initiated

82. Select the most appropriate synonym of the given word.

Efficacious

(A) Generous

(B) Effective

(C) Illustrious

(D) Adequate

83. Select the word which means the same as the group of words given.

One who treats skin diseases

(A) geologist

(B) cardiologist

(C) ornithologist

(D) dermatologist

84. Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select No improvement. Please fill up the jug with water.

(A) fill out

(B) fill in

(C) fill about

(D) No Improvement

85. Select the most appropriate word to fill in the blank. Current influenza vaccines work by \_\_\_ proteins found on the surface on the virus.

(A) deploying

(B) accumulating

(C) targeting

(D) preventing

Direction (86-90): In the following question, a sentence has been given in Active/Passive Voice. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Passive/Active Voice.

- 86. The fort was built by the ruler in the 7th century.
  - (A) The ruler builds the fort in the 7th century.
  - **(B)** The ruler had built the fort in the 7th century.
  - (C) The ruler built the fort in the 7th century.
  - (D) The ruler will build the fort in the 7th century.
- 87. The parrot imitates the owner in front of her friends.
  - (A) The owner was imitated by the parrot in front of her friends.
  - (B) The owner is imitated by the parrot in front of her friends.
  - (C) The owner will be imitated by the parrot in front of her friends.
  - (D) The owner had been imitated by the parrot in front of her friends.
- 88. The horse was fed by the old man.
  - (A) The old man had been feeding the horse.
  - (B) The old man had fed the horse.
  - (C) The old man has fed the horse.
  - (D) The old man fed the horse.

- 89. A surly looking butler opens the door.
  - (A) The door was opened by a surly looking butler.
  - (B) The door is opened by a surly looking butler.
  - (C) The door is being opened by a surly looking butler.
  - (D) The door has been opened by a surly looking butler.
- 90. She has been scolded by her father for her wastefulness.
  - (A) Her father had scolded her for her wastefulness.
  - (B) Her father will have scolded her for her wastefulness.
  - (C) Her father scolded her for her wastefulness.
  - (D) Her father has scolded her for her wastefulness.
- 91. Select the word which means the same as the group of words given.

A speech delivered without any previous preparation

(A) Legislature

(B) Extempore

(C) Biography

(D) Pandemic

92. Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select No improvement.

The man asked his wife to hold off as he had to check something.

(A) hold out

(B) hold up

(C) hold in

(D) No Improvement

93. In the question given below, rearrange the parts of the sentence in the correct order, and choose the correct option.

During World War I, engineers

P. sought to design a war machine

Q. robust enough to crush barbed wire

R. and withstand enemy fire

(A) PQR

(B) PRQ

(C) QRP

(D) QPR

94. In the following question, a sentence is given with a phrase or idiom in brackets. Select the option given below that can replace the bracketed phrase.

A number of low budget independent films brought new directors and actors (to the fore.)

- (A) tongue and cheek
- (B) tooth and nail
- (C) to all intents and purposes
- (D) No improvement
- 95. Select the wrongly spelt word.

(A) Committee

(B) passenger

(C) foreign

(D) Exampal

96. In the sentence, identify the segment which contains the grammatical error.

When the housing (A)/bubble burst, (B)/much people saw their (C)/property values plummet. (D)

**(A)** B

**(B)** D

(C) A

(D) C

97. In the following question, a sentence has been given in Direct/Indirect speech. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Direct/Indirect speech.

I said to my mother, "I will help you cook the meals this week."

- (A) I told my mother he would help you cook the meals this week.
- (B) I told my mother that I would help her cook the meals that week.
- (C) I told my mother that she would help me cook the meals that week.

**(D)** I told my mother that I would help her cook the meals this week.

**98.** In the following question, a sentence is given with a phrase or idiom in brackets. Select the option given below that can replace the bracketed phrase.

I (set back) on this particular bus journey as dusk was approaching.

(A) set off

(B) set on

(C) set up

(D) No Improvement

99. The 1st and the last sentence of the passage (or parts of a sentence) are numbered 1 and 6. The rest is split into four parts and named P, Q, R and S.

These four parts are not given in their proper order. Read the sentence and find out which of the four combinations is correct and indicate it.

1. Children and adults

P. and the belief

Q. need to maintain R. a positive attitude

S. that they can

6. do math.(B) PQRS

(A) RPSQ (C) SPRQ

(D) QRPS

**100.** Select the word which means the same as the group of words given.

One who retires from society to live a solitary life

(A) hypocrite

(B) polyglot

(C) recluse

(D) iconoclast

# Space for rough work





# Quantitative Aptitude

# 1. Answer: (B)

माना 'A' द्वारा किया गया प्रारंभिक निवेश ₹x है तो, 'B' द्वारा किया गया प्रारंभिक निवेश = ₹1440 - x 'A' से 'B' के लाभ हिस्से का अनुपात = [x × 12 + 240 × 5]:[(1440 - x) × 12 - 96 × 5] = (x + 100):(1400 - x)

तो, (x + 100)/(1400 - x) = 3/2

या, 2x + 200 = 4200 - 3x

या. 5x = 4000

या, x = 800

तो, 'B' द्वारा किया गया प्रारंभिक निवेश = 1440 – 800 = ₹640

# 2. Answer: (A)

चूंकि, 'x879529y' 72 से विभाज्य है। इसलिए, इसे 8 और 9 से भी विभाज्य होना चाहिए।

अतः, '29y' 8 से विभाज्य होना चाहिए।

इसलिए, y = 6

और, (x + 46) 9 से विभाज्य होना चाहिए।

इसलिए, x = 8

इसलिए, x + y = 8 + 6 = 14

# 3. Answer: (D)

$$[198 \div 22 + x^2 + 2.8 \times 2.5] \div [7(4x - 16/7) \div 8] = 4$$

तो,  $(9 + x^2 + 7)/(3.5x - 2) = 4$ 

या,  $x^2 + 16 = 14x - 8$ 

या,  $x^2 - 14x + 24 = 0$ 

या,  $x^2 - 12x - 2x + 24 = 0$ 

या, x(x-12) - 2(x-12) = 0

या, (x-2)(x-12) = 0

या, x = 2 or x = 12

### 4. Answer: (D)

 $\{\sqrt{(7-4\sqrt{3})}\}^{-1} = 1/\{\sqrt{(7-4\sqrt{3})}\} = \sqrt{(7+4\sqrt{3})}/[\sqrt{(7-4\sqrt{3})}] = \sqrt{(7+4\sqrt{3})}$ इसलिए,  $7+4\sqrt{3} = (\sqrt{3})^2 + 2 \times \sqrt{3} \times 2 + (2)^2 = (\sqrt{3}+2)^2$ 

इसलिए, √(7 + 4√3) = √3 + 2 ~ 1.7 + 2 ~ 3.7

# 5. Answer: (B)

अनुत्तीर्ण छात्रों का प्रतिशत = 45 + 30 - 20 = 55% अतः उत्तीर्ण होने वाले छात्रों का प्रतिशत = 100 - 55 = 45%

# 6. Answer: (C)

1 से 40 तक की संख्याएँ जो 3 = 13 से विभाज्य हैं अत: 3 से विभाज्य संख्या प्राप्त होने की प्रायिकता = (13/40)

1 से 40 तक की संख्याएं जो 5 = 8 से विभाज्य हैं

अतः 5 से विभाज्य संख्या प्राप्त होने की प्रायिकता = 8/40 - 1/5

1 से 40 तक की संख्याएँ जो 3 और 5 दोनों से विभाज्य हैं

इसलिए, 3 और 5 दोनों से विभाज्य संख्या प्राप्त करने की प्रायिकता = 2/40 = 1/20

आवश्यक प्रायिकता = (13/40) + (1/5) - (1/20) = (13 + 8 - 2)/40 = (19/40)

## 7. **Answer: (B)**

माना वस्तु का क्रय मूल्य ₹x है।

अत: विक्रय मूल्य = 0.76 × x = ₹0.76x

या. 0.76x + 336 = 1.18 × x

या, 0.42x = 336

या, x =800

# 8. Answer: (B)

मान लीजिए कि दी गई राशि ₹100x है। अत: अग्रिम में एकत्रित राशि = 0.2 × 100x = ₹20x साथ ही, शेष राशि (100x – 20x) = ₹80x के लिए परिकलित ब्याज भी ₹20x है

इसलिए, वास्तविक ब्याज दर = (20x/80x) × 100 = 25%

# 9. Answer: (D)

माना एसीटोन और ग्लिसरीन की मात्रा क्रमशः 3x लीटर और 4x लीटर है

प्रश्न के अनुसार,

0.75(4x + 64) = (3x + 48)

या, 3x + 48 = 3x + 48

# 10. Answer: (B)

'A', 'B' और 'C' <mark>की बचत का संबंधि</mark>त अनुपात = (0.2 × 5):(0.25 × 8):(0.4 × 4) = 1:2:1.6 = 5:10:8

# 11. Answer: (B)

माना 'B' को कार्य पूरा करने में 'x' दिन लगते हैं अत: 'A' द्वारा कार्य पूरा करने में लिया गया समय = (x + 10) दिन

'C' द्वारा कार्य पूरा करने में लिया गया समय = (x - 5) दिन

प्रश्न के अनुसार,

 $\{16/(x + 10)\} + \{2/(x - 5)\} = 2/3$ 

विकल्प का प्रयोग करते हुए, 'x' का मान ऐसा होना चाहिए कि यह 2/3 देगा।

अतः x = 20 रखने पर हमें वांछित मान प्राप्त होगा।

## 12. Answer: (D)

माना शांत जल में नाव की गति 'x' किमी/घंटा है। अत: नाव की धारा के प्रतिकूल गति = (x – 5) किमी/घंटा नाव की अनुप्रवाह गति = (x + 5) किमी/घंटा प्रश्न के अनुसार,

$${24/(x + 5)} + {24/(x - 5)} = 14$$

या, 
$$\{12/(x + 5)\} + \{12/(x - 5)\} = 7$$

या, 
$$12(x-5) + 12(x+5) = 7(x+5)(x-5)$$

या, 
$$7x^2 - 24x - 175 = 0$$

या, 
$$7x^2 - 49x + 25x - 175 = 0$$

या, 
$$7x(x-7) + 25(x-7) = 0$$

या, 
$$(x-7)(7x + 25) = 0$$

चूँकि, गति ऋणात्मक नहीं हो सकती है, शांत जल में नाव की गति = 7 किमी/घंटा

## 13. Answer: (D)

दिया है,  $\{x/(x+9)\} + \{y/(y+9)\} + \{z/(z+9)\} = k$ या,  $\frac{(x+9)-9}{x+9} + \frac{(y+9)-9}{y+9} + \frac{(z+9)-9}{z+9} = k$ या,  $3-9\left[\frac{1}{x+9} + \frac{1}{y+9} + \frac{1}{z+9}\right] = k$ 

$$\boxed{\text{UI}, \left[\frac{1}{y+9} + \frac{1}{y+9} + \frac{1}{z+9}\right] = \frac{3-k}{9}}$$

# 14. Answer: (B)

दिया है, x - 17√x – 1 = 0 √x से भाग देने पर हमें प्राप्त होता है

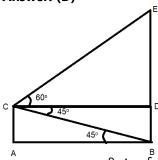
$$\{\sqrt{x} - (1/\sqrt{x})\} = 17$$

दोनों पक्षों का वर्ग करने पर, हम प्राप्त करते हैं  $(\sqrt{x})^2 + (1/\sqrt{x})^2 - 2 \times \sqrt{x} \times (1/\sqrt{x}) = 17^2$  या, (x + 1/x) = 291 दोनों पक्षों को फिर से वर्गित करने पर, हम प्राप्त करते हैं  $\{x^2 + (1/x^2) + 2 \times x \times (1/x)\} = 84681$  या,  $x^2 + (1/x^2) = 84679$ 

15. Answer: (A)

{(1- sinx + cosx)²}/(1 + cosx)(1 - sinx) (a + b + c)² = a² + b² + c² + 2ab + 2bc + 2ca, का प्रयोग करके, हम प्राप्त करते हैं (1 + sin²x + cos²x - 2sinx + 2cosx - 2sinxcosx)/(1 - sinx + cosx - sinxcosx) = 2(1 - sinx + cosx - sinxcosx)/(1 - sinx + cosx - sinxcosx) = 2

16. Answer: (D)



माना AC = घर 'A' की ऊंचाई और, BE = घर 'B की ऊंचाई समकोण त्रिभुज CAB में; tan45° = AC/AB इसलिए, AB = AC = 54 मीटर

समकोण त्रिभुज CDE में;

 $tan60^{\circ} = DE/CD = DE/AB$ इसलिए, DE =  $\sqrt{3} \times AB = 54\sqrt{3}$  मीटर

इसलिए, BE = BD + DE = AC + DE = 54 + 54√3 =

54 × 2.7 = 145.8 ~ 146 मीटर

17. Answer: (C)

चुकि, x + 1/x = 124

अतः, x – 124 + 1/x = 0

या, (x - 124) = -1/x

या,  $(x - 124)^{15} = (-1/x)^{15}$ 

या,  $(x - 124)^{15} = -1/x^{15}$ 

या,  $(x - 124)^{15} + 1/x^{15} = 0$ 

18. Answer: (B)

माना आयत की मूल लंबाई और चौड़ाई क्रमशः '।' इकाई और 'b' इकाई है।

मूल क्षेत्रफल = Ib वर्ग इकाई

नई लंबाई = 0.41 इकाई

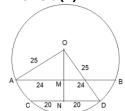
माना नई चौडाई 'B' इकाई है

इसलिए, 0.41 × B = Ib

या, B = 2.5b

इसलिए चौड़ाई में 150% की वृद्धि की जानी चाहिए

19. Answer: (B)



चूँिक OM और ON क्रमशः जीवा AB और CD के लम्ब समद्विभाजक हैं।

इसलिए, AM = MB = 24 सेमी

और, CN = ND = 20 सेमी

समकोण त्रिभुज OAM में,

 $OM = \sqrt{(25^2 - 24^2)} = 7 सेमी$ 

समकोण त्रिभुज ODN में,

 $ON = \sqrt{(25^2 - 20^2)} = 7 सेमी$ 

वांछित दूरी = 15 - 7 = 8 सेमी

20. Answer: (B)

माना, ABC एक त्रिभुज है और AD, BE और CF क्रमशः भुजाओं BC, AC और AB पर इसके शीर्षलंब हैं।

अत: त्रिभुज ABC का क्षेत्रफल = 1/2 × BC × AD = 1/2

 $\times$  AC  $\times$  BE = 1/2  $\times$  AB  $\times$  CF

तो, BC = AC = AB

चूँकि सभी शीर्षलंब समान हैं, इसलिए त्रिभुज समबाहु त्रिभुज है।

21. Answer: (A)

दिए गए चार शहर<mark>ों की जनसंख्या का</mark> योग = 3200/0.4 = 8000

शहर 'B' में साक्षर लोगों <mark>की सं</mark>ख्या = 0.2 × 0.8 × 8000 = 1280

शहर 'C' में साक्षर लोगों की संख्या = 0.25 × 0.25 × 8000 = 500

आवश्यक औसत = (1280 + 500)/2 = 890

22. Answer: (B)

माना दिए गए चार शहरों की जनसंख्या का योग 'x' है प्रश्न के अनुसार,

 $0.15 \times 0.4 \times 0.6x = 162$ 

या, 0.036x = 162

या, x = 4500

अत: शहर 'B' की कूल जनसंख्या = 0.2 × 4500 = 900

23. Answer: (A)

माना दिए गए चार शहरों की जनसंख्या का योग 'x' है शहर 'B' में साक्षर लोगों की संख्या = 0.2 × 0.8x = 0.16x

शहर 'D' में साक्षर लोगों की संख्या = 0.4 × 0.75x = 0.3x

आवश्यक प्रतिशत = {(0.3x - 0.16x)/0.16x} × 100 = 87.5%

24. Answer: (C)

माना दिए गए चार शहरों की जनसंख्या का योग 'a' है प्रश्न के अनुसार,

(0.25a - 0.15a) = 640

या, a = 640/0.1 = 6400

अभीष्ट योग = (0.2 + 0.4) × a = 3840

25. Answer: (C)

प्रश्न के अनुसार.

धात के गोले की त्रिज्या = 42 cm

बेलनाकार तार की त्रिज्या = 2 × 42/7 = 12 सेमी

अतः धातु के गोले का आयतन = बेलनाकार तार का

या. (4/3)  $\times \pi r^3 = \pi R^2 h$ 

या,  $h = (4 \times 42^3)/(3 \times 12^2) = 686$  मीटर

# Reasoning Aptitude

26. Answer: (B)

जैसे, कुतुब मीनार दिल्ली में स्थित है। इसी तरह गेटवे ऑफ इंडिया मुंबई में स्थित है।

27. Answer: (D)

जैसे, 45: 83 ⇒ 4 + 5 = 9 ⇒ 9² + 2 = 81 + 2 = 83 इसी प्रकार,

 $67 \Rightarrow 6 + 7 = 13 \Rightarrow 13^2 + 2 = 169 + 2 = 171$ 

28. Answer: (B)

दिया गया सेट.

(72, 85, 170)

अतदिया गया समुच्चय निम्नलिखित तर्क का अनुसरण : करताहै।

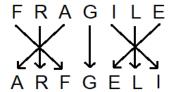
पहले पहली और दूसरी संख्या का पूर्ण अंतर लें और फिर तीसरी संख्या प्राप्त करने के लिए पहली और दूसरी संख्या के बीच के अंतर के वर्ग संख्या में 1 जोड़ें।

 $(85 - 72) = 13, 13^2 = 169 + 1 = 170$ 

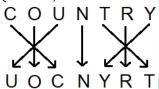
इसी प्रकार, विकल्प b में, (12, 22, 101), (22 - 12) = 10<sup>2</sup> = 100 + 1 = 101

29. Answer: (A)

यहाँ पैटर्न है:



इसी प्रकार,



30. Answer: (C)

Option (a): U - 5 = P, P - 3 = M, M - 3 = J

Option (b): Q - 5 = L, L - 3 = I, I - 3 = F

Option (c): O - 5 = J, J - 3 = G, G - 2 = E

Option (d): W - 5 = R, R - 3 = O, O - 3 = L

31. Answer: (C)

TAKE: T = 20, A = 1, K = 11 और E = 5 ⇒ 20 + 1 +

11 + 5 = 37

NEST: N = 14, E = 5, S = 19 और T = 20 ⇒ 14 + 5

+ 19 + 20 = 58

इसी तरह,

MEME: M = 13, E = 5, M = 13 और E = 5 ⇒13 + 5

+ 13 + 5 = 36

तो, 'MEME' का कोड 36 है।

32. Answer: (A)

150 + 4 = 154

154 + 8 = 162

162 + 12 = 174

174 + 16 = 190

190 + 20 = 210

33. Answer: (A)

दी गई श्रृंखला

a \_\_ def \_\_ cd \_\_ fac \_\_ e \_\_

प्रत्येक विकल्प में दिए गए अक्षरों को सम्मिलित करने पर हमें प्राप्त होता है,

a. caedf- acdefacdefacdef, इसलिए, गठित तार्किक श्रंखला (acdef)

b. ceeda – a cdefecdefacdea – कोई गठित श्रृंखला नहीं

c. aecdf - aadefecd cfacd ef - कोई गठित श्रृंखला नहीं

d. cedfa - acdef ecd dfacfea – कोई गठित श्रृंखला नहीं

तो, acdef /acdef /acdef केवल गठित श्रंखला है।

34. Answer: (D)

5 3 2 8 3 1 6 8 7 4 3 4 8 9 4 5 1 9 8 6 4 3 1 4 केवल एक ऐसा 6 है जिसके ठीक पहले एक विषम संख्या है लेकिन तुरंत बाद अभाज्य संख्या नहीं है।

35. Answer: (A)

दिया है की.

BXB, GUI, LRP, QOW.

अब, अंग्रेजी वर्णमा<mark>ला श्रृंखला के अनुसार</mark>:

B(2) + 5 = G(7), G(7) + 5 = L(12), L(12) + 5

= Q(17), Q(17) + 5 = V(22).

X(24) - 3 = U(21), U(21) - 3 = R(18), R(18) - 3

= O(15), O(15) - 3 = L(12).

B(2) + 7 = I(9), I(9) + 7 = P(16), P(16) + 7

= W(23), W(23) + 7 = D(4)

36. Answer: (B)

शब्द का उचित क्रम होगा:

3. Sabinea, 1. Sabotaging, 4. Saboteurs, 2. Sabretooth, 5. Sabulous

37. Answer: (B)

 $16 - 5 \div 44 \times 4 + 2$ 

चिन्हों को बदलने पर,

 $16 + 5 - 44 \div 4 \times 2$ 

= 16 + 5 - 22

= 21 - 22 = -1

38. Answer: (C)

शब्द " Tracker" दिए गए शब्द से नहीं बनाया जा सकता क्योंकि शब्द में कोई "k" नहीं दिया गया है।

39. Answer: (C)

दिया है,

14 11 67			
7/12	8/3	36	117
17/25	8/5	100	228
6/13	?	78	75

पैटर्न:

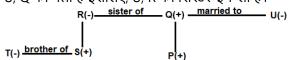
 $7/12 + 8/3 = 39/12 \times 36 = 117$ 

 $17/25 + 8/5 = 57/25 \times 100 = 228$ 

इसी प्रकार, 6/13 + 3/26 = 15/26 × 78 = 45

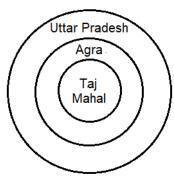
40. Answer: (B)

U, Q की पत्नी है इसलिए; U, R की सिस्टर-इन-लॉ है।

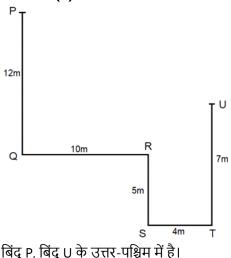


41. Answer: (C)

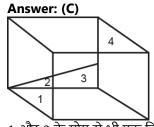
जैसे, ताजमहल आगरा में है और आगरा उत्तर प्रदेश में है।



42. Answer: (B)



43.



1 और 2 के योग से भी एक त्रिभुज बनेगा। अतः, आकृति में 5 त्रिभुज हैं।

44. Answer: (C) कथनों से निम्नलिखित आकृति बनाई जा सकती है:



चूंकि, सभी पेपर प्रिंटर हो सकते हैं और सभी इंक प्रिंटर हो सकते हैं। अत: दिए गए निष्कर्ष में से कोई भी अनुसरण नहीं करता है।

45. Answer: (D)

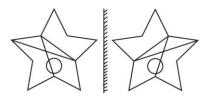


46. Answer: (A)

> तो, A दूसरा सबसे ऊंचा है और C, A से हल्का है लेकिन B और D से भारी है, इसलिए, C सभी में तीसरा सबसे ऊंचा होना चाहिए।

E > A > C > B > D

47. Answer: (C) यदि दर्पण को आकृति के दायीं ओर रखा जाता है।



48. Answer: (D)

> यहाँ, प्रत्येक वृत्त को (4) को छोड़कर एक चौथाई में विभाजित किया गया है, जहाँ यह चौथाई से अधिक है।

49.

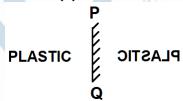
केवल कथन । से, बॉक्स N, बॉक्स O के ऊपर दो बॉक्स हैं। बॉक्स P, बॉक्स N के ऊपर है। इसलिए, हम सबसे ऊपर वाले बॉक्स का निर्धारण नहीं कर सकते।

अकेले कथन ॥ से, बॉक्स P, बॉक्स M के ऊपर दो बॉक्स हैं, जो बॉक्स Q के ऊपर दो बॉक्स हैं। हमारे पास,

बॉक्स संख्या	बॉक्स	
5	P	
4	N/O	
3	M	
2	O/N	
1	Q	

अत: बॉक्स P सबसे ऊपर वाला बॉक्स है।

50. Answer: (B)



# **General Studies**

51. Answer: (B)

> भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) भारत सरकार की अंतरिक्ष एजेंसी हैं जिसका मुख्यालय बेंगलुरु शहर में

52. Answer: (B)

दिलीप कुमार की आत्मकथा 'द सब्सटेंस एंड द शैडो' जो जन्म से उनके जीवन का वर्णन करती है, 2014 में मुंबई में जारी की गई थी।

लेखक और पूर्व पत्रकार उदय तारा नायर द्वारा लिखी गई यह पुस्तक रिश्तों, विवाह और फिल्मों के बारे में उनके बहुचर्चित उतार चढ़ाव में 91 वर्षीय किंवदंती के उतार-चढाव का पहला व्यक्ति है।

53. Answer: (C)

> 18 विहित पुराण हैं, जिन्हें तीन श्रेणियों में विभाजित किया गया है, प्रत्येक का नाम एक देवता के नाम पर रखा गया है: ब्रह्मा, विष्णु और शिव। पुराण नामक कई अन्य कृति भी हैं, जिन्हें 'उपप्राण' कहा जाता है।

54. Answer: (D)

भारत के संविधान की 12वीं अनुसूची नगरपालिकाओं की शक्ति, अधिकार और उत्तरदायित्वों को निर्दिष्ट करती है।

55.

"भारत छोड़ो आंदोलन" के दौरान सतारा (महाराष्ट्र) में प्रति सरकार का गठन किया गया था।

Answer: (C) 56.

> आयरलैंड के संविधान से भारतीय संविधान की उधार ली गई विशेषताएं:

- राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांतों की अवधारणा (आयरलैंड ने इसे स्पेन से उधार लिया था)
- राष्ट्रपति द्वारा राज्यसभा के लिए सदस्यों का नामांकन
   राष्ट्रपति के चुनाव की विधि

## 57. Answer: (C)

खेड़ा सत्याग्रह (1918) पहला असहयोग 1918 में सूखे के कारण गुजरात के खेड़ा जिले में फसलें खराब हो गईं। राजस्व संहिता, यदि उपज सामान्य उपज के एक चौथाई से कम थी, तो किसान छूट के हकदार थे। अधिकारियों ने छूट देने से इनकार कर दिया। गांधी ने किसानों के हितों का समर्थन किया और उन्हें राजस्व रोकने के लिए कहा। अधिकारियों ने, खुले तौर पर किसानों की मांगों को स्वीकार करने के लिए तैयार नहीं, गुप्त निर्देश जारी किए कि केवल वे ही भुगतान कर सकते हैं जो भुगतान कर सकते हैं। खेड़ा सत्याग्रह के दौरान सरदार पटेल और इंदुलाल यानिक जैसे कई युवा राष्ट्रवादी गांधी के अनुयायी बन गए।

# 58. Answer: (D)

पांच प्रकार के रिटों के माध्यम से मौलिक अधिकारों के उल्लंघन या अधिनियमन के लिए उच्च न्यायालय और सर्वोच्च न्यायालय दोनों से संपर्क किया जा सकता है: बंदी प्रत्यक्षीकरण – (अवैध हिरासत और गलत गिरफ्तारी के मामलों में व्यक्तिगत स्वतंत्रता से संबंधित) परमादेश — सरकारी अधिकारियों, सरकारों, न्यायालयों को वैधानिक कर्तव्य निभाने का निर्देश देना; क्यू वारंटो - सार्वजनिक पद धारण करने वाला व्यक्ति किस वारंट द्वारा दिखाया जाता है; निषेध - न्यायिक या अर्ध-न्यायिक प्राधिकारियों को उनकार्यवाही को रोकने का निर्देश देना जिनके लिए इसका कोई अधिकार क्षेत्र नहीं है; तथा सर्टिओरिअरी - न्यायिक, अर्ध-न्यायिक या प्रशासनिक अधिकारियों द्वारा दिए गए आदेश की पून: परीक्षा।

# 59. Answer: (B)

पुरंदर की संधि 11 जून, 1665 को राजपूत शासक जय सिंह प्रथम, जो मुगल साम्राज्य के सेनापति थे और मराठा छत्रपति शिवाजी महाराज के बीच हुई थी।

## 60. Answer: (A)

धर्मीपदेश, बुद्ध ने पांच भिक्षुओं को दिया, उनका पहला धर्मीपदेश था, जिसे धम्मचक्क पवत्तन सुत्त कहा जाता है। यह असल पूजा के पूर्णिमा के दिन दिया गया था। बुद्ध ने बाद में अपना पहला बरसात का मौसम सारनाथ में मूलगंधकुटी में बिताया।

# 61. Answer: (C)

भारत में सोयाबीन का प्रमुख उत्पादक मध्य प्रदेश है, इसके बाद महाराष्ट्र और राजस्थान हैं।

# 62. Answer: (C)

दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संघ (सार्क) दक्षिण एशिया में राज्यों का क्षेत्रीय अंतर सरकारी संगठन और भू-राजनीतिक संघ है। इसके सदस्य देश अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, भारत, मालदीव, नेपाल, पाकिस्तान और श्रीलंका हैं।

## 63. Answer: (D)

झारखंड भारत में सांस्कृतिक रूप से समृद्ध और बहु-जातीय राज्य है। यह कई आदिवासी समुदायों का घर है जो पूरे राज्य में फैले हुए हैं जैसे संथाल, लोहरा, बिरहोर, सावर, नागपुरी, उरांव और मुंडा। झारखंड में कुछ लोक और आदिवासी नृत्य झुमैर, मरदाना झुमैर, जननी झुमैर, डोमकच, लहसुआ, झुम्ता, फागुआ, पाइका, छऊ और संताली हैं।

# 64. Answer: (C)

प्रच्छन्न बेरोजगारी वहां मौजूद है जहां श्रम बल का हिस्सा या तो काम के बिना रह गया है या अनावश्यक तरीके से काम कर रहा है जहां श्रमिक उत्पादकता अनिवार्य रूप से शून्य है। यह बेरोजगारी है जो कुल उत्पादन को प्रभावित नहीं करती है क्योंकि नौकरी में अधिक लोग शामिल होते हैं जिसे कुछ ही पूरा कर सकते हैं।

# 65. Answer: (C)

चक्रवात बड़े घूमने वाले उष्णकटिबंधीय तूफान हैं जो कम वायुमंडलीय दबाव के एक केंद्रीय क्षेत्र के आसपास चलने वाली हवाओं के कारण होते हैं। इस प्रणाली के केंद्र में आमतौर पर एक बादल रहित, शांत क्षेत्र होता है जिसे "द आई" कहा जाता है, जिसमें बारिश नहीं होती है और बहुत हल्की हवाएं होती हैं।

# 66. Answer: (B)

रॉबर्ट हार्डिंग व्हिटेकर ने एक विस्तृत पांच साम्राज्य वर्गीकरण का प्रस्ताव दिया - मोनेरा, प्रोटिस्टा, फंगी, प्लांटे और एनिमिया। पांच साम्राज्य वर्गीकरण के मुख्य मानदंड कोशिका संरचना, शरीर संगठन, पोषण और प्रजनन की विधि, और फाईलोजेनेटिक संबंध थे।

# 67. Answer: (B)

एक आइसोक्रोन को "एक मानचित्र पर खींची गई रेखा के रूप में परिभाषित किया जाता है जो उन बिंदुओं को जोड़ता है जहां कुछ होता है या एक ही समय में आता है"। आइसोहेलिन वे रेखाएँ (या समोच्च रेखाएँ) हैं जो एक जलीय प्रणाली में समान लवणता के बिंदुओं को मिलाती हैं।

आइसोब्रोन्ट्स: भौगोलिक बिंदुओं के माध्यम से खींची गई एक रेखा जिस पर एक साथ गरज के साथ गतिविधि का एक चरण होता है।

## 68. Answer: (D)

ब्लूटूथ कम दूरी पर डेटा का आदान-प्रदान करने के लिए एक वायरलेस तकनीक मानक है (आईएसएम बैंड में 2.4 से 2.485 गीगाहर्ट्ज तक शॉर्ट-वेवलेंथ यूएचएफ रेडियो तरंगों का उपयोग करके), और पर्सनल एरिया नेटवर्क (पैन) के निर्माण के लिए। इसका आविष्कार दूरसंचार विक्रेता एरिक्सन ने 1994 में किया था।

### 69. Answer: (C)

एक उत्तल दर्पण समान आकार के एक सादे दर्पण की तुलना में आपकी पीठ पर यातायात का एक व्यापक क्षेत्र प्रदान करता है। यह हमेशा एक सीधा और मंद छिव बनाता है और उनके पास एक व्यापक क्षेत्र भी होता है क्योंकि वे बाहर की ओर घुमावदार होते हैं।

# 70. Answer: (C)

भारत के विभाजन के दौरान रैडिक्लिफ रेखा भारत और पाकिस्तान (जिसमें अब बांग्लादेश भी शामिल है) के बीच अंतर्राष्ट्रीय सीमा बन गई। मैकमोहन रेखा चीन के तिब्बती क्षेत्र और भारत के उत्तर-पूर्वी क्षेत्र के बीच की सीमा रेखा है।

## 71. Answer: (C)

किण्वन की प्रक्रिया द्वारा दूध को दही में बदला जाता है। दूध में गोलाकार प्रोटीन होता है जिसे कैसिइन कहा जाता है। लैक्टिक एसिड बैक्टीरिया और कैसिइन के बीच रासायनिक प्रतिक्रिया के कारण दही बनता है। किण्वन के

दौरान, बैक्टीरिया लैक्टोज से ऊर्जा (एटीपी) उत्पन्न करने के लिए एंजाइम का उपयोग करते हैं।

# 72. Answer: (D)

सूक्ष्म आर्थिक सिद्धांत में, अवसर लागत, या वैकल्पिक लागत, अन्य विकल्पों से संभावित लाभ का नुकसान है जब एक विशेष विकल्प को दूसरे पर चुना जाता है। सरल शब्दों में, अवसर लागत उस लाभ का नुकसान है जिसका आनंद उठाया जा सकता था यदि कोई विकल्प नहीं दिया गया होता।

# 73. Answer: (D)

सिरका में एसिटिक एसिड (CH₃COOH) (व्यवस्थित रूप से नामित एथेनोइक एसिड), पानी और अन्य रसायनों की ट्रेस मात्रा होती है, जिसमें स्वाद शामिल हो सकते हैं।

# 74. Answer: (D)

खादी के लिए भारत का पहला उत्कृष्टता केंद्र (सीओईक) हाल ही में नई दिल्ली में स्थापित किया गया है। केंद्रीय सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्री नारायण राणे ने नई दिल्ली में खादी के लिए भारत के पहले उत्कृष्टता केंद्र (सीओईक) का उद्घाटन किया। यह राष्ट्रीय फैशन प्रौद्योगिकी संस्थान (निफ्ट) में दिल्ली में एक हब के रूप में स्थापित किया गया है और बैंगलोर, गांधीनगर, कोलकाता और शिलांग में प्रवक्ता है।

इसका उद्देश्य सभी पीढ़ियों के लोगों के लिए परिधान, घरेलू साज-सज्जा और सहायक उपकरण डिजाइन करना और गुणवत्ता, डिजाइन और बिक्री के वैश्विक मानकों की बेंचमार्क डिजाइन प्रक्रियाएं तैयार करना है।

खादी और ग्रामोद्योग आयोग (KVIC) और NIFT के बीच COEK की स्थापना के लिए एक समझौता ज्ञापन (MOU) पर हस्ताक्षर किए गए।

## 75. Answer: (B)

पार्टियों के सम्मेलन (सीओपी) का 15वां <mark>सत्र</mark> हाल ही में शरू हुआ है।

संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन टू कॉम्बैट डेजर्टिफिकेशन (UNCCD) के पार्टियों के सम्मेलन (COP 15) का 15 वां सत्र आबिदजान, कोटे डी आइवर में शुरू हो गया है। यह 9 से 20 मई 2022 तक आयोजित किया जाएगा।

भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री भूपेंद्र यादव ने किया है।

COP15 की थीम 'भूमि' है। जिंदगी। विरासत: अभाव से समृद्धि की ओर'।

COP15 हमारी सबसे कीमती वस्तुओं में से एक: भूमि के भविष्य के सतत प्रबंधन में प्रगति के लिए दुनिया भर के सरकारों, निजी क्षेत्र, नागरिक समाज और अन्य प्रमुख हितधारकों के नेताओं को एक साथ लाएगा।

नोट: भारत ने 2019 में नई दिल्ली में UNCCD के COP 14 की मेजबानी 'भूमि को पुनर्स्थापित करें, भविष्य को बनाए रखें' विषय के तहत की।

अतिरिक्त जानकारी:

UNCCD की स्थापना 1994 में हमारी भूमि की रक्षा और पुनर्स्थापना और एक सुरक्षित, न्यायसंगत और अधिक टिकाऊ भविष्य सुनिश्चित करने के लिए की गई थी। इसका स्थायी सचिवालय बॉन, जर्मनी में स्थित है। कार्यकारी सचिव मॉरिटानिया के इब्राहिम थियाव हैं।

# **English Language**

### 76. Answer: (C)

We need a verb here to agree with the verb OUTLOOK. CONTRIBUTED (led to) will fit here as the sentence tells us how something led to the gloomy atmosphere. Thus, (c) is the right answer. Triumphed - won. Collected - gathered. Toiled - worked hard: laboured.

### 77. Answer: (A)

(a) is the right answer. Judicious is used to describe someone who has or shows good judgement or sense. WISE is the synonym. FOOLISH is the antonym. Extreme-very severe or serious; Excess-an amount of something that is more than necessary, permitted, or desirable.

## 78. Answer: (A)

FORTHCOMING means outgoing and willing to divulge information about oneself. AFFABLE means friendly and outgoing, and is a synonym. Thus, (a) is the right answer.

Viable - capable of working successfully. Cogent - persuasive. Wary - alert; watchful.

## 79. Answer: (C)

Option (C) is the right answer.

The sentence is in direct speech. To convert this sentence to the indirect speech, follow these rules:

- 1. Remove the comma and the inverted commas.
- 2. Begin the indirect speech sentence with the reporting speech clause THE WOMAN TOLD HIM.
- 3. Put THAT between the reporting and reported speeches.
- 4. Change the first person pronoun I to the third person pronoun SHE.
- 5. Change the Present perfect continuous (HAVE BEEN WALKING) to Past perfect continuous (HAD BEEN WALKING).
- 6. Use the following syntax: Reporting speech clause (THE WOMAN TOLD HIM) +THAT+ Subject (SHE) + verb clause (HAD BEEN WALKING) + Object (FOR HOURS).

### 80. Answer: (D)

In D, replace the second form verb TOOK with TAKING as the construction WERE + VERB will take the continuous form of the verb. Thus, (d) is the right answer.

### 81. Answer: (B)

(b) is the right answer. The sentence seeks to convey that the goal was scored after the whistle had gone, which implies that it would not have been counted in the score. If something is DISALLOWED, it is not allowed or accepted officially, because it has not been done correctly.

Replied- to answer; Relied- to depend on someone or something; Initiated- to start something.

### 82. Answer: (B)

(b) is the right answer. EFFICACIOUS means (of something inanimate or abstract) successful in producing a desired or intended result.

Generous- showing kindness towards others; Illustrious- well known, respected, and admired for past achievements; Adequate- Sufficient

### 83. Answer: (D)

(d) is the right answer.

Geologist- an expert in or student of geology. Cardiologist- a doctor who specializes in the study or treatment of heart diseases and heart abnormalities.

Ornithologist- a person who studies or is an expert on birds.

### 84. Answer: (D)

FILL UP (to fill up a container with a liquid) will fit here as the sentence tells us how the speaker requests the

listener to fill a jug up with water. Thus, (d) is the right answer.

Fill out - to fill a form. Fill in - to fill a space on paper. FILL ABOUT is grammatically incorrect.

## 85. Answer: (C)

We need a verb here. TARGETING (attacking) will fit here as the sentence tells us how influenza vaccines attack the proteins found on the surface of the viruses. Thus, (c) is the right answer.

Deploying - put to use. Accumulating - collecting; gathering. Preventing - averting.

### 86. Answer: (C)

The sentence is in the indicative mood and passive voice. Follow the rules below to convert a sentence in the indicative mood to active voice:

- 1. The subject clause will become the object clause. Here, the subject THE FORT will change to the object, and the object THE RULER will change into the subject and begin the sentence.
- 2. Replace WAS BUILT with BUILT.
- 3. Remove the conjunction BY before THE RULER. Option (c) is the right answer.

## 87. Answer: (B)

The sentence is in the indicative mood and active voice. Follow the rules below to convert a sentence in the indicative mood to passive voice:

- 1. The subject clause will become the object clause. Here, the subject THE PARROT will change to the object, and the object THE OWNER will change into the subject and begin the sentence.
- 2. Replace IMITATES with IS IMITATED.
- 3. Insert the conjunction BY before THE PARROT. Option (b) is the right answer.

## 88. Answer: (D)

The sentence is in the indicative mood and passive voice. Follow the rules below to convert a sentence in the indicative mood to active voice:

- 1. The subject clause will become the object clause. Here, the subject THE HORSE will change to the object of the verb, and the object THE OLD MAN will change into the subject and begin the sentence.
- 2. Replace WAS FED with FED.
- Remove the conjunction BY before THE OLD MAN.

Option (d) is the right answer.

# 89. Answer: (B)

The sentence is in active voice and in simple present tense (OPENS). Follow the rules below to convert a sentence in indicative mood to passive voice:

- 1. The subject clause will become the object clause. Here, the subject A SURLY LOOKING BUTLER will change to the object of the verb, and the object THE DOOR will change into the subject and begin the sentence.
- 2. Replace OPENS with IS OPENED. The passive voice construction for simple present tense is "IS/ARE + past participle".
- Add the conjunction BY before A SURLY LOOKING BUTLER to link the verb with its object.
   Option (b) is the right answer.

### 90. Answer: (D)

The sentence is in indicative mood and passive voice. Follow the rules below to convert a sentence in indicative mood to active voice:

- 1. The subject clause will become the object clause. Here, the subject pronoun SHE will change to the object form HER, and the object HER FATHER will change into the subject and begin the sentence.
- 2. Replace HAS BEEN SCOLDED with HAS SCOLDED.
- 3. Remove the conjunction BY before HER FATHER. Option (d) is the right answer.

# 91. Answer: (B)

(b) is the right answer. EXTEMPORE is used to refer to a speech which is given without preparation. Legislature-the legislative body of a country or state; Biography-an account of someone's life written by someone else. Pandemic-(of a disease) prevalent over a whole country or the world.

## 92. Answer: (B)

HOLD UP (wait) will fit here as the sentence tells us how the woman was asked to wait, while her husband checked something. Thus, (b) is the right answer. Hold off - postpone; delay. Hold out - to endure

pressure or force. Hold in - restrain.

### 93. Answer: (A)

PQR is the final order. The given half of the sentence establishes the subject - engineers. P follows by telling us what they sought to design - a war machine. QR follows as a pair by telling us what this machine would be capable of - it would be robust enough to crush barbed wire and not be destroyed by enemy fire. Thus, (a) is the right answer.

### 94. Answer: (D)

(d) is the right answer. The sentence seeks to convey that a number of low budget independent films have made new directors and actors popular. If someone or something comes to the fore in a particular situation or group, they become important or popular. Tongue and cheek- If you say something tongue in cheek, you intend it to be understood as a joke, although you might appear to be serious.

Tooth and nail- with all one's resources or energy; fiercely

To all intents and purposes- in all important respects.

# 95. Answer: (D)

(d) is the right answer. The correct spelling is EXAMPLE.

### 96. Answer: (D)

(d) is the right answer. In C, we need to replace MUCH with MANY. MUCH is used to modify uncountable nouns. MANY is used with countable nouns.

### 97. Answer: (B)

Option (b) is the right answer.

The sentence is in direct speech and in simple future tense. To convert this sentence to the indirect speech, follow these rules:

- 1. Remove the comma and the inverted commas.
- 2. Begin the indirect speech sentence with the reporting speech clause I TOLD MY MOTHER.
- 3. Put THAT between the reporting and reported speeches.
- 4. The modal verb WILL will change to WOULD. Modal verbs such as will, would, can, etc. always take the base form of the main verb, so HELP will remain unchanged.
- 5. The personal pronoun YOU is the second-person personal pronoun, both singular and plural, and both nominative and subjective cases. It needs to be changed to HER, which is the third person singular feminine pronoun.
- 6. Change the phrase of time in the quoted part of the speech THIS WEEK to THAT WEEK.
- 7. Use the following syntax: Reporting speech clause (I TOLD MY MOTHER) + THAT + Subject (I) + verb clause (WOULD HELP) + Object (HER COOK THE MEALS THAT WEEK).

# 98. Answer: (A)

SET OFF (leave; depart) will fit here as the sentence tells us how the speaker departed on the bus journey. Thus, (a) is the right answer.

Set on - decided; resolved. Set up - established. Set back - delayed; obstructed.

# 99. Answer: (D)

(d) is the right answer. 1-QRPS-6 is the correct sequence. 1 begins the sentence by establishing the subject- CHILDREN and ADULTS. Q and R form a pair. It tells us what children and adults need to do. They need to maintain a positive attitude. P follows R as it contains the conjunction AND. S follows P as it contains the pronoun THEY. (6) ends the sentence by talking about what they have to do.

### 100. Answer: (C)

A RECLUSE is someone who withdraws from society to live alone. Thus, (c) is the right answer.

Hypocrite - one who does the opposite of what he says. Polyglot - one who knows many languages. Iconoclast - A person who attacks beliefs or institutions.



