# इस प्रश्न-पुस्तिका की सील तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए

इस पुस्तिका में 32 पृष्ठ हैं।

This Booklet contains 32 pages

कोड / Code

# CET-2024-2025 CLASS VI FOR ACADEMIC SESSION 2024-2025

	<b>A</b>
	Λ
1	

प्रश्न-पुस्तिका संख्या / Question Booklet No.:

66909

अनुक्रमांक (अंकों में) / Roll No. (in digits)

अनुक्रमांक (शब्दों में) / Roll No. (in words)

निर्धारित समय : 2.30 घंटे

अधिकतम अंक : 200

Time Allowed: 2.30 Hours

Maximum Marks 200

प्रश्नों के उत्तर देने के लिए केवल काले बॉल-प्वाइंट पेन का इस्तेमाल करें। पेन्सिल का इस्तेमाल न करें।

Use Black Ball-Point Pen only for marking the responses. Do not use pencil.

अभ्यर्थी उत्तर-पत्रक पर उत्तर देने से पहले सभी अनुदेशों को सावधानी पूर्वक पढ़ लें।

Candidate must read all the instructions carefully before marking the responses. आपको प्रश्नों के उत्तर केवल उत्तर-पत्रक पर ही देने हैं।

You have to mark your answers on OMR Answer-Sheet only. परीक्षा के उपरान्त ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक अन्तरीक्षक की लौटा दें।

After the examination is over, hand-over the OMR Answer-Sheet to the invigilator.

### महत्वपूर्ण अनुदेश

- 1. सभी प्रश्न बहुवैकल्पिक हैं एवं सभी प्रश्नों के उत्तर दें।
- 2. इस प्रश्न–पुस्तिका में कुल 200 प्रश्न हैं, जिनमें निम्नलिखित तीन

माग—1 : अंग्रेजी (50 प्रश्न)

भाग-2 : सामान्य ज्ञान (50 प्रश्न)

माग-3 : गणित / बुद्धिमता परीक्षा (75+25 प्रश्न)

- 3. ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर दिए गए स्थान पर अम्यर्थी अपना नाम, सही अनुक्रमांक, प्रश्न-पुरितका संख्या, परीक्षा केन्द्र कोड, प्रश्न-पुरितका कोड तथा कक्षा अंकित करें अन्यथा उत्तर-पत्रक का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा और उसकी जिम्मेदारी स्वयं अम्यर्थी की होगी।
- 4. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिए गए हैं। अभ्यर्थी सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए, जैसा कि नीचे दिखाया गया है, उनमें से केवल एक गोले अथवा बबल को उत्तर—पत्रक पर बॉल—प्वाइंट पेन से पूरा काला कर दें। एक से अधिक उत्तर विकल्प देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जाएगा एवं उसे जांचा नहीं जाएगा।

उदाहरणः ● 000

- रफ कार्य इस प्रश्न-पुस्तिका में निर्धारित स्थान पर ही करें।
- उत्तर-पत्रक पर किसी प्रकार के संशोधन हेतु व्हाइट्रनर या ब्लेड आदि के प्रयोग की अनुमति नहीं है।
- इलेक्ट्रॉनिक कैलकुलेटर और मोबाइल आदि का प्रयोग करने की अनुमित नहीं है।
- परीक्षा समाप्ति के पश्चात् आप अपनी प्रश्न-पुस्तिका ले जा सकते हैं।
- कोई नकारात्मक मूल्यांकन नहीं होगा।

### Important Instructions

- All the questions are multiple-choice type and answer all the questions.
- 2. This Question Booklet contains 200 questions in all comprising the following three parts:

Part-1: English (50 Ques.)

Part-2 : General Knowledge (50 Ques.)

Part-3: Mathematics/Intelligence Test (75+25 Ques.)

- Candidate should indicate his Name, correct Roll Number, Question Booklet No., Exam Centre Code. Question Booklet Code and Class on the OMR Answer-Sheet, otherwise the Answer-Sheet will not be evaluated and the candidate will be solely responsible for it.
- 4. Each question has four alternative answers. The candidate has to darken only one circle/bubble on the Answer-Sheet using blackball-point pen indicating the correct answer as shown. If more than one answer option is found darkened, then the question will be treated wrong and will not be evaluated.

Example: • 000

- Rough Work is to be done in the space provided in the question Booklet only.
- Use of white fluid or blade for correction on the Answer-Sheet is not permissible.
- 7. Use of Electronic Calculator and Mobile, etc., is not permissible.
- After completion of examination, you are allowed to take away your Question Booklet.
- 9. There is no negative marking.

DO NOT OPEN THE SEAL OF THE QUESTION BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

### **ENGLISH**

## <u>Direction: Read the story and answer the</u> <u>questions from Q. 1 to 4.</u>

One day a rude man came to Gautam Buddha and started shouting at him, "You have no right teaching other." He wanted to insult him more, so he kept shouting. "You are a fake person and everyone who is following you is also a fake." Gautam Buddha listened to him very carefully, but he didn't get angy. He called that person near to him and said, "Dear, tell me one thing. If you bought a gift for a friend and he denies accepting the gift, in this situation to whom does that gift belong?"

The rude man was surprised to be asked such polite question all of sudden, but he said, "Definitely it would belong to me as I've bought that gift."

Buddha smiled and said, "Yes dear, you are right. And it is exactly the same with your anger and bad words. If you say bad words to me and I don't feel insulted or I am not angry with you, then your anger and bad words fall back on you." The rude man kept listening to him with his wide open mouth. Buddha continued, "You are the only one who becomes unhappy because I didn't feel insulted. In this way you hurt yourself. So, my dear you should get rid of your anger and stop behaving badly. Love yourself and spread love and happiness."

- What did the rude man call Gautam Buddha?
  - (a) a fake person
  - (b) a wise person
  - (c) a devote
  - (d) an angry person
- 2. What do you understand by 'the rude man kept listening to him with his wide open mouth.'?
  - (a) he wanted to eat something
  - (b) he was getting bored with his examples
  - (c) he wanted to shout on him
  - (d) he was surprised with his word
- 3. What can replace 'to get rid of'?
  - (a) enhance
  - (b) get involve into
  - (c) disburden
  - (d) get identification

- 4. What is the education of Gautam Buddha to the mankind?
  - (a) behaving badly spreads happiness and love
  - (b) we should spread happiness and should behave badly
  - (c) happiness and love can lead to anger and bad behaviour
  - (d) none of these

# Read the poem and answer the questions from Q. 5-9.

Fred is a very lazy frog, who lolls all day upon a log.

He always manages to shirk, doing a single stroke of work.

His poor old mother calls in vain "Come in and help!"

He does not bother to move two inches, much preferring, to be extremely hard-of-hearing. He lies there in a silent heap and stays conveniently asleep.

If a lady frog hops past, you'd think he would get up at last

To bow, and help her on her way? But no, I am ashamed to say.

That when a lady frog comes by, he does not open up one eye!

- 5. What is the meaning of 'lolls all day upon a log'?
  - (a) sitting on log lazily, doing nothing.
  - (b) working on the log all day.
  - (c) taking care of the log all day.
  - (d) hunting for his food all day.
- 6. What do you understand about Fred by "to be extremely hard-of-hearing"?
  - (a) He is deaf
  - (b) He cannot hear properly
  - (c) He acts as if he hasn't listened
  - (d) He never helps
- 7. How does Fred behave with lady frog?
  - (a) He helps to carry her baggage
  - (b) He bows in order to show respect
  - (c) He snatches her baggage
  - (d) He avoids them

8.	Identify the synonym	of lazy.	15. I was not in Delhi	, I couldn't attend
	(a) Inert	(b) Inactive	your party.	
	(c) Idle	(d) All of these	(a) because	(b) or
		(-)	(c) and	(d) so
9.	Identify the correct se	entence with the use of	6.0 <b>*</b> 70.0 cm	20.20
	word 'hop', meaning	same as of 'If a lady	Direction: Insert the	suitable preposition.
	frog hops past'.		(O 16 & 17)	
	(a) Hop in the car and	l leave from here.	16. India is the land	diversity.
	(b) To show their joy,	the kids hop with	(a) in	(b) with
	claps.	me mee mee	(c) of	(d) for
	(c) My friend was in h	urry, he hopped up		
	without noticing me.	,, appea ap	17. The weather is p	leasant today as it has been
	(d) None of these		raining	morning.
	. ,		(a) for	(b) since
10.	Find the correct idion	n for <b>'You have to</b>	(c) with	(d) from
	work hard to achieve		V-7	
	(a) Work hard	. Success.	18. Identify the adve	rb which tells about the
	(b) Bread the rock		extent of an acti	
	(c) No pain, no gain		(a) almost	(b) enough
	(d) Can't be said		(c) only	(d) all of these
	(d) Call t be said		(c) o,	
11	Find the correct mean	ning of underlined	19. Identify the adve	erb in the following
	idiom.	mig of undermied	sentence.	
	Travelling in the plane	as is a dime a dozen		to Agra to buy a new car.
	these days.	es is <u>a diffie a dozen</u>	(a) will go to Agr	
	Control of the Contro	(h) yory froquent	(b) to buy a new	
	(a) very rare	(b) very frequent		Cai
	(c) very common	(a) very dangerous	(c) to buy	
4.0	VAVI - 1 !- 1	-f th - idia /	(d) My father wi	11,
	What is the meaning	of the idiom 'a couch	20 While - Call - Call	
	potato'?	41.01		lowing is an adverb?
	(a) Lazy person	(b) Sleeping person	(a) Underground	
	(c) Sitting person	(d) all of these	(c) Cheerfully	(d) All of these
Dire	ection: Fill in the blan	k with correct	21. Insert the suitab	le adverb.
con	junction (Q. 13 to 15)	•	Walk The	road is very slippery.
			(a) quickly	(b) loudly
13.	Two years have passe	d I passed class	(c) easily	(d) carefully
	four.		We so the state of	(=) =====
	(a) since	(b) with	Direction: Complete	e the sentence with the
	(c) for	(d) of	suitable articles. (Q	22 8 22)
	(6) 101	(-/	suitable dideles. [Q	.22 & 23)
14.	Akash didn't practice	the swimming.	22. It was hono	ur for my father to b
	he couldn't v	vin a prize in the	invited as	chief guest at annua
	competition.	200	function of	schoolamics
	(a) Within			
	(b) Withhold		(a) a, the, the, a	
			(b) an, the, a, a,	
	(c) Consequently		(c) an, no article	
1	(d) Whatever		(d) can't be dete	ermined

23.	Sweden is	European country.	Ide	entify the correct spelling	ngs. (Q.31 to 33)
	(a) the, an	(b) no article, a			
	(c) a, an	(d) the, a	31	•	
		A1 \$750 A280 A-1-80 A200		(a) Carbator	(b) Carburetor
24.	. Give the antonym of	'secure'.		(c) Carbeator	(d) Carbiator
	(a) assured	(b) uncertain			
	(c) safe	(d) connect	32	! <b>.</b>	
		(4)		(a) Playwright	(b) Playwrite
25.	. Give the antonym of	'leisure'		(c) Plywrite	(d) Plywregh
	1-11-	(b) recess			
	(c) ease	(d) relaxation	33	i.	20
	, , ,	(a) relaxation		(a) Pronunciation	(b) Pronounciation
26.	. Give the synonym of	'chase'		(c) Pronounseciation	(d) Pronunsiation
	(a)pursue	(b) follow		(0) 1 10110 4110 4110 11	(a) · ronansiation
	(c) track	(d) all of these	3/	. Which of the following	is not a verh?
	(c) track	(u) an or these	J.,	(a) custom	
27	. Give the synonym of	(haistaraus)		(c) customize	
21	(a) energetic	boisterous			(u) accustom
		141	25	n marin at a	
	(b) high spirated		35	6. Complete the sentend	e with the use of
	(c) exuberant			correct tense.	3 7 77
	(d) inactive			There no shops	open in the night.
20	Annual Abertund			The all	
20	. Arrange the jumbled	words into a		(a) are, were closed up	
	sentence.			(b) were, had closed d	
	First/ was/ Dr. Rajendra/ president/ of/			(c) were, were closed	CO-#20/
	Prasad/ the/ India			(d) are, never open	
		India was Dr. Rajendra			
	Prasad.		36	<ol><li>Complete the senten</li></ol>	e with required
		ajendra Prasad was the		tense.	
	president first.	<b>10</b>		He seemed very tired	because he
	(c) President of first t	he India was Dr		since morning.	
	Rajendra Prasad.			(a) has been working	
	(d) Dr. Rajendra Pras	ad was the first		(b) have been working	
	president of India.			(c) had been working	
				(d) was working	
29.	Change the voice of	the following			
	sentences.		37	7. Categorise 'Mount Ev	erest' into a type of
	My grandmother told	me many stories in		noun.	- 1/60 01
	my childhood.			(a) Common noun	(b) Proper noun
	(a) My grandmother	in my childhood told		(c) Collective noun	(d) Countable noun
	me many stories.			(-/	(a) countable noun
	(b) Many stories in m	v childhood had told	38	3. Categorise <b>'Air'</b> into t	ha tuna of naun
	me by my grandmoth	er.		(a) Common noun	ne type of noun.
	(c) I was told many st	ories by my		(b) Countable noun	
	grandmother in my cl	hildhood		(c) Collective noun	
	(d) Can't be converted	d			
	(-, somverte	u		(d) Uncountable nour	1
30	Give one word for the	e person who works for			
	the country.	herson who works for			
	(a) Army man	(1) 5			
	(c) Leader	(b) Patriot			
	1-,	(d) Common man			

(d) Common man

Direction: Chasse	the suitable word	46. Last evening, Sharac	along the
<u>Direction: Choose the suitable word</u> (Q. 39 to 40)		seashore to witness	the sunset.
10)		(a) drive	(b) strolled
39. Arrive : Depart	Annov : ?	(c) crawled	(d) rode
(a) Deny	(b) Hesitate	20 CAST 110	
(c) Pleased	(d) Disobey	47. My brother the	nis movie twice.
	(5)	(a) never see	(b) have seen
40. Affection: Atta	chment :: Glow: ?	(c) will see	(d) has seen
(a) Shine	(b) Dark		
(c) Sky	(d) Water	48. Ishaan the ba	II beyond boundary.
	(2)	(a) hate	(b) gave
41. Identify the co	rrectly punctuated sentence.	(c) have hit	(d) hits
(a) Good bye, I	t was nice meeting you.		
(b) Good bye! I	t was nice meeting you.	49. You go and ta	alk to your teacher to
(c) Good bye: it	t was Nice meeting you!	learn the grammar l	
(d) None of the	ese	(a) may	(b) might
		(c) ought to	31 X X X X X X X
42. Convert the fo	llowing sentence into the	( ,, - 5	
indirect speecl	harmage do est to the	50. I find Science	Maths.
Akanksha said	to Pratyush, "Why are you so	(a) easier than	(b) equal to
late?"	10.	(c) as beautiful as	(d) easiest than
(a) Akanksha to	old Pratyush that he is late.		
(b) Pratyush as	sked to Akanksha to be late.		
(c) Pratyush wa	as asked by Akanksha to be		
late.			
(d) Akanksha a	sked Pratyush why he was		
late.			
	The Lorentz De .		
<b>Directions: Compl</b>	ete the sentences		
(Q. 43 to 50)			
			¥
	esome musician. He		
so v	vell.		
(a) sang	(b) sung		
(c) sings	(d) singing	×	
44 6	People say it is beautiful.		
	ever visited the Taj Mahal!		
	ver visited the Taj Mahal!		
(c) Have you ever visited the Taj Mahal?			
(d) Did you ever visited the Taj Mahal?			
(u) Dia you evi	er visited the raj Manai:		
45. Inot	that film.		
(a) have, watc	h		
(b) have, watc	hed		
(c) have been,	watching		

(d) none of these

## **GENERAL KNOWLEDGE**

		GENERAL KIN	UV	LEDGE	
51. <i>A</i>	A piece of an apple whe	en exposed to the	51.	सेब का एक टुकड़ा वायुमंडल वे	ह संपर्क में आने पर भग हो
	atmosphere, turns brown. This is an			जाता है। यह इसका एक उदाहरण	ग है:
e	example of:			(a) शारीरिक परिवर्तन	(b) रसायनिक परिवर्तन
(	a) Physical change	(b) Chemical change		(c) दोनों (a) और (b)	(d) इनमें से कोई नहीं
(	c) Both (a) & (b)	(d) None of these		(6) 41 11 (2) 5114 (2)	(प) रुगम स काइ नहा
52. V	Which of the following	is the largest natural	52.	निम्नलिखित में से कौन सा हमा	रे सौर मंडल का मबसे बटा
S	atellite in our solar sys	tem?		प्राकृतिक उपग्रह है?	. जरा आ राजरा जड़ा
	a) Triton	(b) Calisto		(a) ट्राइटन	(b) कैलिस्टो
100	c) Ganymede	(d) Tatiana		(c) गेनीमेड	(d) तातियाना
53 V	Which is the aldest Dee				33.60
t	Which is the oldest Dra he south that has beer	vidian language of	53.	दक्षिण की सबसे पुरानी द्रविड़ भ	ाषा कौन सी है जिसे शास्त्रीय
	classical language?	i prociaimed a		भाषा घोषित किया गया है?	
	a) Kannada	(b) Taluan		(a) कन्नड़	(b) तेलुगु
	c) Malayalam	(b) Telugu (d) Tamil		(c) मलयालम	(d) तमिल
		2.2			
	Jtkala Kingdom of anci		54.	प्राचीन काल का उत्कल साम्राज	य वर्तमान के किस राज्य में
	presently located in wh			स्थित था?	
	a) Telangana	(b) Odisha		(a) तेलंगाना	(b) ओडिशा
(	c) Bihar	(d) Assam		(c) बिहार	(d) असम
55. F	R K Narayan wrote a nu	mber of stories			
	about a mischievous bo		55.	आर के नारायण ने एक शरारती	
The name of the boy is				बारे में कई कहानियाँ लिखीं। लड	AND AND THE PARTY OF THE PARTY
(	a) Krishna	(b) Mowgli		(a) कृष्ण	(b) मोगली
(	c) Raju	(d) Swami		(c) राजू	(d) स्वामी
56. Wimbledon, a Grand Slam Tournament is		am Tournament is	56	विंववटा का भैंद प्रीप कार्निक	<del>6</del>
	played on which court?		50.	विंबलंडन का ग्रैंड स्लैम टूर्नामेंट	
(	a) Clay Court	(b) Hard Court		(a) क्ले कोर्ट	(b) हार्ड कोर्ट
(	c) Grass Court	(d) Carpet Court		(c) ग्रास कोर्ट	(d) कारपेट कोर्ट
57. <i>i</i>	Asia's largest solar plan	t was inaugurated by	57	एशिया के सबसे बड़े सौर संयंत्र	का रहारच पाउचीम प्रशान
ŀ	Hon'ble Prime Minister	Narendra Modi in	57.	मंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा किस राज्य	
	which state?			SOUR OF STREET STREET,	
(	a) Tamil Nadu	(b) Kolkata		(a) तमिलनाडु (c) मध्य प्रदेश	(b) कोलकाता
(	c) Madhya Pradesh	(d) Karnataka		(८) मध्य प्रदश	(d) कर्नाटक
58 1	n which place Budha d	elivered his first	50	बर ने भाग परवा गारेण कि	T TOUT HT
	sermon?	III	J0.	बुद्ध ने अपना पहला उपदेश किस् (a) कुशीनगर	
- 5	a) Kushinagar	(b) Sarnath			(b) सारनाथ
	c) Varanasi	(d) Bodh Gaya		(c) वाराणसी	(d) बोधगया
		<u>a</u>			
59. T	Tansen was a great mus	sician during the	59.	किसके शासनकाल में तानसेन ए	क महान संगीतकार थे?
	eign of	3		(a) बाबर	(b) औरंगजेब
(	a) Babar	(b) Aurangzeb		(c) शाहजहाँ	(d) अकबर
(	c) Shah Jahan	(d) Akbar		and the second s	
60.7	The city famous for the	Chiles Kasi L C			- 0 3
ا .00	The city famous for its ( embroidery is	nikan Kari work of	60.	चिकन कारी कढ़ाई के काम के वि	
	a) Lucknow	(b) Delhi		(a) लखनऊ	(b) दिल्ली
	c) Kolkata	(d) Kanpur		(c) कोलकाता	(d) कानपुर
		(~) numpui			

61. The study of		<ol> <li>ब्रह्मांड के अध्ययन को</li> </ol>	के रूप में जाना जाता है।
61. The study of universe (a) Astronomy	is known as	(a) खगोल विज्ञान	(b) खगोल जीव विज्ञान
(c) Aerology	(b) Astrobiology	(c) वायुविज्ञान	(d) ब्रह्मांड विज्ञान
(c) Acrology	(d) Cosmology	(c) वाषुविशाम	(4)
62. Which planes of an		62. सौर मंडल के किस ग्रह को	"पथ्वी का जडवां" के नाम से
62. Which planet of solar as "Earths twin"?	system is also known	भी जाना जाता है?	
(a) Mercury			(b) मंगल
(c) Venus	(b) Mars	(a) बुध	A STATE OF THE STA
(c) vellus	(d) Jupiter	(c) शुक्र	(d) बृहस्पति
63. The time of India is ah	ead of Prime meridian	63. भारत का समय, प्रधान मध्य	ग्रह रेखा से कितने घंटे आगे है?
by how many hours?	cad of France meridian	(a) 6 घंटे 20 मिनट	
(a) 6 hours 20 minutes			
(b) 3 hours 10 minute	s	(b) 3 घंटे 10 मिनट	
(c) 7 hours 10 minutes	•	(c) 7 घंटे 10 मिनट	
(d) 5 hours 30 minute		(d) 5 घंटे 30 मिनट	
64. There are count	ries that share land	64. ऐसे देश हैं जो भारत	के साथ निर्धारित सीमाएँ साझा
boundaries with India		करते हैं।	
(a) Eight	(b) Seven	(a) आठ	(b) सात
(c) Ten	(d) None of these	(c) दस	(d) इनमें से कोई नहीं
		(6)	(-)
65. The oldest mountain	ranges in India is the	65. भारत की सबसे पुरानी पर्वर	न श्रांवला है।
	76	(a) हिमालय	the control of the co
(a) Himalayas	2.2	3 5	8. 50
(c) Aravali Mountains	(d) Shivalik	(c) अरावली पर्वत	(d) शिवालिक
66. The endangered Asia	tic Lions found in	66. लुप्तप्राय एशियाई शेर किस	•
which National Park?		(a) काजीरंगा राष्ट्रीय उद्या	न
(a) Kaziranga Nationa	l Park	(b) गिरी राष्ट्रीय उद्यान	*
(b) Giri National Park		(c) रणथंभौर राष्ट्रीय उद्या	न
(c) Ranthambore Nat	ional Park	(d) जिम कॉर्बेट पार्क	
(d) Jim Corbett Park			
67. Right to property is a		67. संपत्ति का अधिकार एक _	है।
(a) Moral Right		(a) नैतिक अधिकार	
(b) Fundamental Righ	t	(b) मौलिक अधिकार	
(c) Legal Right		(c) कानूनी अधिकार	
(d) Personal Right		(d) व्यक्तिगत अधिकार	
(5)		(5)	
68 is White Gol	d	68. सफेद सोना है	ř
(a) Platinum	(b) Copper	(a) प्लैटिनम	(b) तांबा
(c) Silver	(d) Bronze	(c) चांदी	
(C) 311VE1	(u) bronze	(८) यादा	(d) कांस्य
	and the second second	(0 112)	·
69. First computer virus		69. पहले कंप्यूटर वायरस को	
(a) Rabbit	(b) Creeper Virus	(a) रैबिट	(b) क्रीपर वायरस
(c) Elk Cloner	(d) SCA Virus	(c) एल्क क्लोनर	(d) एससीए वायरस
70. Name the first person	n to be awarded with	70. परमवीर चक्र से सम्मानि	त होने वाले पहले व्यक्ति कौन हैं ?
Param Vir Chakra?		(a) सोमनाथ शर्मा	(b) अब्दुल हमीद
(a) Somnath Sharma	(b) Abdul Hamid	(c) अल्बर्ट एक्का	(d) सैम मानेकशॉ
(c) Albert Ekka	(d) Sam Manekshaw		E
	(8)		SET-A/CLASS-VI/2024-25

7	1. Winter Solstice occur	s on	71.	शातकालान अयनात	को होती है।
	(a) 23 <sup>rd</sup> September	(b) 21st March		(a) 23 सितंबर	(b) 21 मार्च
	(c) 21st June	(d) 22 <sup>nd</sup> December		(c) 21 जून	(d) 22 दिसंबर
72	2. Which of the followin	g makes bread fluffy?	72.	निम्नलिखित में से कौन ब्रेड	को फूला हुआ बनाता है?
	(a) Virus	(b) Fungi		(a) वायरस	(b) कवक
	(c) Protozoa	(d) None of these		(c) प्रोटोजोआ	(d) इनमें से कोई नहीं
73	3 is the secon	nd largest planet of our	72	हमारे सौर मंडल	का रामा मनो उस ५५ है.
	Solar System.		13.		
	(a) Mars	(b) Jupiter		(a) मंगल	(b) बृहस्पति
	(c) Saturn	(d) Uranus		(c) शनि	(d) यूरेनस
74	. World "Books Day" is	celebrated on	74.		को मनाया जाता है।
	(a) 28 Feb	(b) 23 July		(a) 28 फरवरी	(b) 23 जुलाई
	(c) 23 Apr	(d) 02 Nov		(c) 23 अप्रैल	(d) 02 नवंबर
75	. Which bird does not n		75.	, कौन सा पक्षी अपना घोंसर	ना स्वयं नहीं बनाता?
	(a) Cuckoo	(b) Crow		(a) कोयल	(b) कौआ
	(c) Pigeon	(d) Woodpecker		(c) कबूतर	(d) कठफोड़वा
76	. Which mineral keeps l	oone and teeth	76	. कौन सा खनिज हड्डी औ	र दांतों को मजबत रखता है?
	strong?	4.15	70.	(a) लोहा	(b) कैल्शियम
	(a) Iron	(b) Calcium			(d) इनमें से कोई नहीं
	(c) Iodine	(d) None of these		(c) आयोडीन	(a) इनम स काइ नहा
77	. Vitamins and minerals	act as in	77.	. विटामिन और खनिज हमां	रे शरीर में के रूप में
	our body.			कार्य करते हैं।	
	(a) Protective food			(a) सुरक्षात्मक भोजन	
	(b) Body building food	7		(b) बॉडी बिल्डिंग फूड	
	(c) Energy giving food			(c) ऊर्जा देने वाला भोजन	•
	(d) None of these				
70	What is the phenomer	on of light handing		(d) इनमें से कोई नहीं	
/8.			78	. कांच के प्रिज्म से गुजरने प	र प्रकाश के मुड़ने की घटना क्या
	when it passes through	STT		है?	
	(a) Reflection	(b) Diffraction		(a) परावर्तन	(b) विवर्तन
	(c) Refraction	(d) Absorption		(c) अपवर्तन	(d) अवशोषण
	1 byte is equal to		70	. 1 <b>बाइट किस</b> के तुल्य है ?	
	(a) 2 Nibble	(b) 4 Nibble	19		(b) 4 निबल
	(c) 8 Nibble	(d) 16 Nibble		(a) 2 निबल	(d) 16 निबल
	*-t			(c) 8 निबल	3 5
	The revolt of 1857 star		80	. 1857 का विद्रोह कहाँ से	शुरू हुआ?
	(a) Delhi	(b) Kanpur		(a) दिल्ली	(b) कानपुर
	(c) Meerut	(d) Allahabad		(c) मेरठ	(d) इलाहाबाद
81.	On which river in Uttar	akhand is the Tehri	90 <del>-53</del> 0-	. टेहरी बांध उत्तराखंड में वि	ट्र उरी पर बना है?
	Dam being constructed	1?	81		(b) राम गंगा
	(a) Bhagirathi	(b) Ram Ganga		(a) भागीरथी	
	(c) Alakananda	(d) Bhilangna		(c) अलकनंदा	(d) भीलांगना
	9504				

82. What is the minimum age required to		82. लोकसभा चुनाव लड़ने के लिए आवश्यक न्यूनतम आयु क्या		
contest for the Lok	Sabba election?	है?		
(a) 18 Years	(b) 30 Years	(a) 18 वर्ष	(b) 30 वर्ष	
(c) 35 Years	(d) 25 Years	(c) 35 वर्ष	(d) 25 वर्ष	
83 is oldest Ve	nda.	ereit met	च तेर है।	
(a) Samveda	(b) Atharveda	83 सबसे प्राची	न वंद है। (b) अथर्वेद	
(c) Yajurveda	(d) Rigveda	(a) सामवेद		
, , Janveda	(d) Kigveda	(c) यजुर्वेद	(d) ऋग्वेद	
84. How many foreign	ers can play in each team	०४ आसीगल की प्रत्येक	टीम में कितने विदेशी खेल सकते हैं?	
of IPL?	ers can play in caen team		(b) 3	
(a) 4	(b) 3	(a) 4	(d) 2	
(c) 5	(d) 2	(c) 5	(u) 2	
85. Vitamin B-2 helps	in	85. विटामिन बी-2	् में मदद करता है।	
(a) Tissue repairing		(a) ऊतक की मरम्मत		
(b) Producing RBC		(b) आरबीसी का उत्प		
(c) Respiration	•	(c) श्वसन		
(d) Blood clotting		(d) रक्त का थक्का जम	मा	
86. What is the larges			चलन में मौजूद सिक्के का सबसे बड़ा	
	iblic circulation in India?	मूल्य क्या है?	(45) (MANAGEMENT)	
	(b) ₹ 100	(a) ₹ 10	(b) ₹ 100	
(c) ₹ 50	(d) ₹ 20	(c) ₹ 50	(d) ₹ 20	
87. India's largest rope way is being built over		87. भारत का सबसे बड़ा	रोप-वे किस नदी पर बना है?	
river		(a) सतलुज	(b) गंगा	
(a) Sutlej	(b) Ganga		(d) ब्रह्मपुत्र	
(c) Narmada	(d) Brahmaputra	(-)		
88. Shri Yogi Adityana	ath isChief Minister	88. श्री योगी आदित्यनाथ	। उत्तर प्रदेश के मुख्यमंत्री हैं।	
of Uttar Pradesh.		(a) 22वें	(b) 23वें	
(a) 22 <sup>nd</sup>	(b) 23 <sup>rd</sup>	(c) 21वें	(d) 20वें	
(c) 21st	(d) 20 <sup>th</sup>			
on Who is the cahin	et minister of Jal Shakti in	89. भारत सरकार में जल	शक्ति के कैबिनेट मंत्री कौन हैं?	
Govt of India?		(a) श्री अश्विनी वैष्ण	व	
(a) Shri Ashwani	Vaishnav	(b) श्री गजेंद्र सिंह शे	खावत	
(b) Shri Gaiendra	Singh Shekhawat	(c) श्री किरन रिजिज्		
(c) Shri Kiren Rijij	u .	(d) श्री हरदीप सिंह		
(d) Shri Hardeep	Singh Puri	(-)	3"	
25.00		00 <del>)=11 1/2 1</del>	<del></del>	
	was famous leader of	90. नेल्सन मंडेला		
(a) India	(b) Russia	(a) भारत	(b) रूस	
(c) South Africa	(d) South America	(c) दक्षिण अफ्रीका	(d) दक्षिण अमेरिका	
91. Who is widely co	nsidered as the "Father of	91. व्यापक रूप से ''र्गा	णित का जनक" किसे माना जाता <sup>है</sup> ?	
Mathematics"?		(a) आर्किमिडीज़	(b) आइंस्टीन	
(a) Archimedes	(b) Einstein	(c) रामानुजन	(d) आर्यभट्ट	
(c) Ramanujan	(d) Aryabhatt	(0) 4113-11	(૫) આવમદ	
18940				

92. The only sports person to receive 'Bharat		92 'भार	त रत्न' पुरस्कार प्राप्त करने वाले एकमात्र	
Ratna' Award is		खिलाड़ी हैं।	उ सारा नारा दुवानात्र	
(a) M S Dhoni	(b) Rohit Sharma	(a) एम एस धोनी	(b) रोहित शर्मा	
(c) Saina Nehwal	(d) Sachin Tendulkar	(c) साइना नेहवाल	(d) सचिन तेंदुलकर	
93. Anything that has ma	ass and occupies space	<li>93. कोई भी, जिसका द्रव्यमान है और जो स्थान घेरती है, _ कहलाती है।</li>		
(a) Air	(b) Matter	(a) वायु	(b) पदार्थ	
(c) Object	(d) Molecules	(c) वस्तु	(d) अण्	
(c) object	(d) Molecules	(7) 3		
94. The second layer of I	Earth's atmosphere	94. पृथ्वी के वायुमंडल	की दूसरी परत है	
is		(a) समतापमंडल	(b) मध्यमण्डल	
(a) Stratosphere		(c) पारिस्थितिकमंड	ल (d) क्षोभमंडल	
(c) Ecosphere	(d) Troposphere			
95. Which of these anim	als is an omnivore?	95. इनमें से कौन सा जान	नवर सर्वाहारी है?	
(a) Deer	(b) Lion	(a) हिरन	(b) शेर	
(c) Beer	(d) Cow	(c) भालू	(d) गाय	
96. Where does the digestion of food starts in		96. मानव शरीर में भोजन का पाचन कहाँ से शुरू होता है?		
human body?		(a) मुंह	(b) पेट	
(a) Mouth	(b) Stomach	(c) जिगर	(d) छोटी आंत	
(c) Liver	(d) Small Intestine	(4)	(2)	
		9740° फारेनहाइट =	सेल्सियस	
9740 <sup>0</sup> Fahrenheit =		$(a) -40^{\circ}$	(b) -140°	
(a) -40 <sup>0</sup>	(b) -140 <sup>0</sup>	(c) $40^{\circ}$	(d) 140°	
(c) 40°	(d) 140 <sup>0</sup>	2		
98. What time does the l to reach the earth?	ight from the sun takes	98. सूर्य के प्रकाश को पृ	थ्वी पर पहुँचने में कितना समय लगता है?	
(a) 8.33 minutes	(h) 88 33 seconds	(a) 8.33 मिनट		
(c) 18.33 minutes	The state of the s	(c) 18.33 मिनट	(d) 8.33 सेकंड	
A 5	¥ 2			
99. XXXIII Olympics in 20 which city?	24 are being held in	99. 2024 में 33वें ओली हैं?	पिक किस शहर में आयोजित किए जा रहे	
(a) Los Angeles	(b) New York	(a) लॉस एंजेल्स	(b) न्यूयॉर्क	
(c) Tokyo	(d) Paris	(c) टोक्यो	(d) पेरिस	
5 B 50	200 Kg	100 (11/2001)	2 में भारत ने कितने स्वर्ण पदक जीते?	
100. How many Gold Me	edals India won in			
Asian Games 2022?		(a) 27	(b) 28	
(a) 27	(b) 28	(c) 29	(d) 30	
(c) 29	(d) 30			

# **MATHEMATICS**

- 101. If 28 men complete  $\frac{7}{8}$  of a piece of work in a week, then the number of men, who must be engaged to get the remaining work completed in another week is:
  - (a) 5
  - (b) 6
  - (c) 4
  - (d) 3
- 102. A machine P can print one lakh books in 8 hours, machine Q can print the same number of books in 10 hours while machine R can print them in 12 hour. All the machines are started at 9 am while machine P is closed at 11 am and the remaining two machines complete the work.

Approximately at what time will the work be finished?

- (a) 11:30 am
- (b) 12:00 noon
- (c) 12:30 pm
- (d) 01:00 pm
- 103. The average age of 8 members of a group is 40 years. Among them the age of one member is 55 years. After his retirement a new member whose age is 39 years comes in his place. What is the effect on the average age of group?
  - (a) 2 Years
  - (b) O Years
  - (c) 3 Years
  - (d) 5 years
- 104. A: B is 1: 2, B: C is 3: 2, C: D is 1: 3. Find
  - A:B:C:D?
  - (a) 3:6:9:12
  - (b) 3:4:8:10
  - (c) 2:6:8:10
  - (d) 3:6:4:12
- 105. The ratio of the father's age to the son's age is 4: 1. The product of their ages is 196. What will be the ratio of their ages after 5 years?
  - (a) 11:3
  - (b) 11:4
  - (c) 12:3
  - (d) 12:4

- 101. यदि 28 पुरुष किसी काम के <sup>7</sup>/<sub>8</sub> भाग को एक सप्ताह में पूरा करते हैं तो बचे हुए काम को एक सप्ताह में पूरा करने के लिए कितने पुरुषों की आवश्यकता होगी?
  - (a) 5
  - (b) 6
  - (c) 4
  - (d)3
- 102. मशीन P, 8 घंटे में एक लाख किताबें छाप सकती है, मशीन Q उतनी ही किताबें 10 घंटे में छाप सकती है जबिक मशीन R 12 घंटे में छाप सकती है। सभी मशीनें 9 AM पर चालू हो जाती हैं जबिक मशीन P 11 AM पर बंद हो जाती है और शेष दो मशीने कार्य पूरा करती हैं। कार्य लगभग कितने बजे समाप्त होगा?
  - (a) 11:30 am
  - (b) 12:00 दोपहर
  - (c) 12:30 pm
  - (d) 01:00 pm
- 103. एक समूह के 8 सदस्यों की औसत आयु 40 वर्ष है। एक सदस्य की आयु 55 वर्ष है। उसकी सेवा-निवृत्ति के बाद उसके स्थान पर एक 39 वर्ष का नया सदस्य आता है। इससे समूह की औसत आयु पर कितना प्रभाव पड़ेगा?
  - (a) 2 वर्ष
  - (b) 0 वर्ष
  - (c) 3 वर्ष
  - (d) 5 वर्ष
- 104. यदि **A**: **B** = 1:2, **B**: **C** = 3:2, **C**: **D** = 1:3 ती **A**: **B**: **C**: **D** किसके बराबर होगा?
  - (a) 3:6:9:12
  - (b) 3:4:8:10
  - (c) 2:6:8:10
  - (d) 3:6:4:12
- 105. एक पिता की आयु का अपने पुत्र की आयु से अनुपात 4:1 है। उनकी आयु का गुणनफल 196 है। 5 वर्ष बाद उनकी आयु का क्या अनुपात होगा?
  - (a) 11:3
  - (b) 11:4
  - (c) 12:3
  - (d) 12:4

- 106. A man sells his good at x % loss but he uses 25 % less weight and he still gains 20 % overall profit. Find the Selling Price?
  - (a) ₹ 89
- (b) ₹ 87
- (c) ₹ 90
- (d) ₹ 88
- 107. There are total 600 students in a school.

  Average age of boys is 12 years and of girls is 11 years while average age of all students is 11 years 9 months. Find the number of girls in the school?
  - (a) 130
- (b) 140
- (c) 150
- (d) 160
- 108. If  $a = 3 + 2\sqrt{2}$ , then the value of  $\frac{a^6 + a^4 + a^2 + 1}{a^3}$  is :
  - (a) 192
  - (b) 240
  - (c) 204
  - (d) None of these
- 109. If  $\frac{7x-3}{x} + \frac{7y-3}{y} + \frac{7z-3}{z} = 0$ , then the value of  $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z}$  is:
  - (a) 7
  - (b) 9
  - (c) 1
  - (d) 0
- 110. Two equal amounts of money are deposited in two banks each at 15% per annum for 3.5 years and 5 years respectively. If the difference between their simple interest is ₹ 144, then find each sum?
  - (a) ₹ 640
  - (b) ₹ 680
  - (c) ₹ 720
  - (d) ₹ 740
- 111. Two men A and B working together complete a piece of work which it would have taken them respectively 12 and 18 days to complete if they worked separately. They received the total payment ₹ 149.25. Find their shares.
  - (a) ₹ 89.55, ₹ 59.70
  - (b) ₹ 90.55, ₹ 58.70
  - (c) ₹ 91.55, ₹ 57.70
  - (d) Can't be determined

- 106. एक व्यक्ति अपनी वस्तुओं को x % हानि पर बेचता है। लेकिन वह 25 % कम वजन का प्रयोग करता है और कुल सौदे पर 20 % का लाभ कमाता है। विक्रय मूल्य ज्ञात करो?
  - (a) ₹ 89
- (b) ₹ 87
- (c) ₹ 90
- (d) ₹ 88
- 107. एक स्कूल में 600 छात्र है। लड़कों की औसत आयु 12 वर्ष और लड़िकयों की औसत आयु 11 वर्ष है लेकिन सभी छात्रों की कुल औसत आयु 11 वर्ष 9 महीने है। स्कूल में कितनी लड़िकयां हैं ?
  - (a) 130
- (b) 140
- (c) 150
- (d) 160
- 108. यदि  $a = 3 + 2\sqrt{2}$ , तो  $\frac{a^6 + a^4 + a^2 + 1}{a^3}$  का मान ज्ञात
  - (a) 192
  - (b) 240
  - (c) 204
  - (d) इनमें से कोई नहीं
- 109. यदि  $\frac{7x-3}{x} + \frac{7y-3}{y} + \frac{7z-3}{z} = 0$ , तो  $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z}$  का मान होगा :
  - (a) 7
  - (b) 9
  - (c) 1
  - (d) 0
- 110. दो समान राशियों को 15% की दर से दो बैंकों में क्रमशः
  3.5 वर्ष व 5 वर्ष के लिए जमा करवाया गया | यदि दोनों बैंकों द्वारा दिए गए साधारण ब्याज का अंतर 144 रुपये है तो प्रत्येक धनराशि ज्ञात कीजिये ?
  - (a) ₹ 640
  - (b) ₹ 680
  - (c) ₹ 720
  - (d) ₹ 740
- 111. दो व्यक्ति A और B एक कार्य को मिलकर पूरा करते हैं जिसे वे क्रमशः 12 और 18 दिनों में अकेले पूरा कर सकते हैं। उन्हें कुल ₹149.25 प्राप्त होते हैं। उनका हिस्सा ज्ञात करें।
  - (a) ₹ 89.55, ₹ 59.70
  - (b) ₹ 90.55, ₹ 58.70
  - (c) ₹ 91.55, ₹ 57.70
  - (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता

- 112. On a test consisting of 250 questions, Jassi answered 40% of the first 125 questions correctly. What percent of the other 125 questions does she need to answer correctly for her grade on the entire exam to be 60%.
  - (a) 75
  - (b) 80
  - (c)60
  - (d) Can't be determined
- 113. A pipe can fill a tank in x hours and another can empty it in y hours. In how many hours will they together fill it if y >

x?

- (a)  $\frac{xy}{y-x}$  hrs
- (b)  $\frac{y-x}{xy}$  hrs
- (c)  $\frac{2yx}{y-x}$  hrs
- (d) Can't be determined
- 114. Five sixth of a number is 720. What will 45 % of that number be?
  - (a) 346.6
- (b) 388.8
- (c) 392.2
- (d) 344.4
- 115. Two persons A and B walk from P to Q, which are at a distance of 21 km, at 3 km/hr and 4 km/hr speed respectively. B reaches Q and returns immediately and meets A at R. Find the distance from P to R.
  - (a) 12 km
- (b) 16 km
- (c) 28 km
- (d) 18 km
- 116. If  $a^2 = by + cz$ ,  $b^2 = cz + ax &$   $c^2 = ax + by \text{ then the value of}$   $\frac{x}{a+x} + \frac{y}{b+y} + \frac{z}{c+z} \text{ is :}$ 
  - (a) a+b+c
  - (b)  $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c}$
  - (c) 1
  - (d) 0

- 112. 250 प्रश्नों वाली एक परीक्षा में जस्सी ने पहले 125 में से 40% के उत्तर सही दिए। सम्पूर्ण परीक्षा में उसका ग्रेड 60% हो इसके लिए उसे शेष 125 प्रश्नों में से कितने प्रतिशत के उत्तर सही देने होंगे ?
  - (a)75
  - (b) 80
  - (c) 60
  - (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- 113. एक पाइप एक टंकी को x घंटे में भर सकता है और दूसरा पाइप उसे y घंटे में खाली कर सकता है। दोनों मिलकर उसे कितने घंटे में भरेंगे यदि y > x?
  - (a)  $\frac{xy}{y-x}$  hrs
  - (b)  $\frac{y-x}{xy}$  hrs
  - (c)  $\frac{2yx}{y-x}$  hrs
  - (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- 114. यदि किसी संख्या का 5/6 भाग 720 है, तो उस संख्या का 45% क्या होगा ?
  - (a) 346.6
- (b) 388.8
- (c) 392.2
- (d) 344.4
- 115. दो व्यक्ति A और B बिंदु P से Q के तरफ क्रमशः 3 किमी/घंटा और 4 किमी/घंटा की चाल से चलते है। P और Q के बीच की दूरी 21 किमी है। B, Q पर पहुंचकर तुरंत वापस लौटता है और लौटते समय A से R पर मिलता है। P और R के बीच की दरी ज्ञात करें।
  - (a) 12 किमी
- (b) 16 किमी
- (c) 28 किमी
- (d) 18 किमी
- 116.  $a^2 = by + cz$ ,  $b^2 = cz + ax$  &

$$c^2 = ax + by \text{ an } \frac{x}{a+x} + \frac{y}{b+y} + \frac{z}{c+z}$$

का मान होगा-

- (a) a + b + c
- (b)  $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c}$
- (c) 1
- (d) 0

117. If 
$$\sqrt{\frac{x}{y}} + \sqrt{\frac{y}{x}} = \frac{10}{3}$$
 and  $x + y = 10$ ,

then the value of xy will be:

- (a) 36
- (b) 24
- (c) 16
- (d) 9
- 118. In a division sum, the divisor is 7239, quotient is 1308 and the remainder is 209. By how much should the dividend be increased so that when it is divided by the same divisor, quotient is 1311 and remainder 730 is obtained?
  - (a) 51459
  - (b) 22238
  - (c) 31635
  - (d) 55038
- 119. Sound travels 330 metres per second. If the sound of a thunder cloud follows the flash after 10 seconds, then the thunder cloud is at a distance of:
  - (a) 3.7 Km
  - (b) 3.5 Km
  - (c) 3.3 Km
  - (d) 3.8 Km
- 120. Two positive numbers are in the ratio 11:12. Their product is 4752. What is the smallest number?
  - (a) 60
  - (b) 66
  - (c) 55
  - (d) 65
- 121. Factorize:  $8x^3 + 12x^2 + 6x + 1$ 
  - (a)  $(2x+1)^3$
  - (b)  $(2x+1)^2(x+1)$
  - (c)  $(x+1)^3$
  - (d) None of these

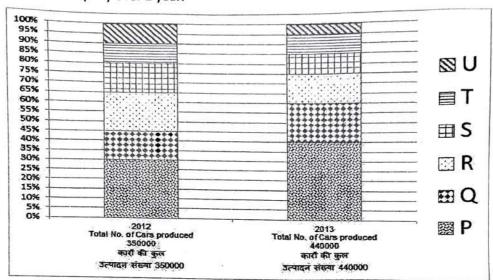
117. यदि 
$$\sqrt{\frac{x}{y}} + \sqrt{\frac{y}{x}} = \frac{10}{3}$$
 और  $x + y = 10$ ,

तो xy का मान क्या होगा ?

- (a) 36
- (b) 24
- (c) 16
- (d) 9
- 118. एक भाग के प्रश्न में भाजक 7239, भागफल 1308 और शेषफल 209 है। भाज्य को कितना बढ़ाया जाये कि उसे उसी भाजक से भाग देने पर भागफल 1311 और शेषफल 730 प्राप्त हो?
  - (a) 51459
  - (b) 22238
  - (c) 31635
  - (d) 55038
- 119. ध्विन एक सेकंड में 330 मीटर की यात्रा करती है। जब ध्विन बिजली चमकने के 10 सेकंड के बाद सुनाई दे, तो बादल कितनी दूरी पर होगा ?
  - (a) 3.7 किमी
  - (b) 3.5 किमी
  - (c) 3.3 किमी
  - (d) 3.8 किमी
- 120. दो धनात्मक संख्याओं का अनुपात 11 : 12 है। उनका गुणनफल 4752 है। उनमे से छोटी संख्या कौन सी है ?
  - (a) 60
  - (b) 66
  - (c) 55
  - (d) 65
- 121. गुणनखण्ड करें :  $8x^3 + 12x^2 + 6x + 1$ 
  - (a)  $(2x+1)^3$
  - (b)  $(2x+1)^2(x+1)$
  - (c)  $(x+1)^3$
  - (d) इनमे से कोई नहीं

Directions: (Q.Nos. 122 – 126) Read the following bar chart and answer the questions that follows.

Percentage of 6 different types of cars manufactured by a company over 2 year. निर्देश : (प्र.संख्या 122–126 ) दिए गए बार चार्ट का अध्ययन कीजिये और नीचे दिए प्रश्नों का उत्तर दें। किसी कम्पनी का 2 वर्षों में 6 विभिन्न प्रकार की कारों का प्रतिशत में उत्पादन।



- 122. Total number of cars of model P, Q and T manufactured in 2012 is:
  - (a) 245000
- (b) 227500
- (c) 210000
- (d) 192500
- 123. For which model the percentage rise/fall in production from 2012 to 2013 was minimum:
  - (a) Q

(b) R

(c) S

- (d) T
- 124. What was the difference in the number of Q type cars produced in 2012 and that produced in 2013.
  - (a) 35500
- (b) 27000
- (c) 22500
- (d) 17500
- 125. If the percentage production of P type cars in 2013 was the same as that in 2012, then the number of P type cars produced in 2013 would have been:
  - (a) 140000
- (b) 132000
- (c) 117000
- (d) 105000
- 126. If 85% of the S type cars produced in each years were sold by the company, how many S type cars remained unsold?
  - (a) 7650
- (b) 9350
- (c) 118500
- (d) 12250

- 122. 2012 में निर्मित कार मॉडल P, Q और T की कुल संख्या है:

  - (a) 245000
- (b) 227500
- (c) 210000
- (d) 192500
- 123. किस मॉडल के लिए 2012 से 2013 तक का उत्पादन में उठाव/गिरावट का प्रतिशत न्यूनतम है ?
  - (a) Q

(b) R

(c) S

- (d) T
- 124. **Q** प्रकार की कारों का उत्पादन का अंतर 2012 और 2013 में कितना होगा ?
  - (a) 35500
- (b) 27000
- (c) 22500
- (d) 17500
- 125. यदि P प्रकार की कारों का उत्पादन प्रतिशत 2013 में और 2012 में बराबर है तो P प्रकार की कारों का 2013 में कितना उत्पादन होगा:
  - (a) 140000
- (b) 132000
- (c) 117000
- (d) 105000
- 126. यदि प्रति वर्ष S प्रकार की कारों की बिक्री 85% कंपनी द्वारा होती है तो शेष S प्रकार की कारों जो न बिकी हो कितनी होगी?
  - (a) 7650
- (b) 9350
- (c) 118500

- (d) 12250

# Directions (Q Nos 127-131) Read the information and answer the questions given below:

A survey of film watching habits of people living in 5 cities P, Q, R, S and T is summarized below in a table. The column I in the table gives percentage of film-watchers in each city who see only one film in a week. The column II gives the total number of film watchers who see two or more films per week.

CITY/शहर	1	11
P	60 %	24000
Q	20 %	30000
R	85 %	24000
S	55 %	27000
Т	75 %	80000

- 127. How many film watchers in city R see only one film a week?
  - (a) 24850
  - (b) 36000
  - (c) 136000
  - (d) 160000
- 128. Which city has the maximum number of film watchers who see only one film a week?
  - (a) P
  - (b) R
  - (c) S
  - (d) T
- 129. A city with the minimum number of film watchers is :
  - (a) P
  - (b) Q
  - (c) S
  - (d) T
- 130. The maximum number of film watchers in any given city is:
  - (a) Q
  - (b) R
  - (c) S
  - (d) T
- 131. The total number of all film watchers in the five cities who see only one film in a week is:
  - (a) 113000
  - (b) 425200
  - (c) 452500
  - (d) 500000

## निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों (127-131) के उत्तर दें।

पांच शहरों P, Q, R, S, और T में रहने वाले लोगों की फिल्म देखने की आदतों का एक सर्वेक्षण नीचे एक तालिका में संक्षेपित किया गया है। तालिका में कॉलम I प्रत्येक शहर में फिल्म देखने वालों का प्रतिशत दर्शाता है जो एक सप्ताह में केवल एक फिल्म देखते हैं। कॉलम II प्रति सप्ताह दो या दो से अधिक फ़िल्में देखने वालों की कुल संख्या दर्शाता है।

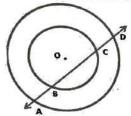
CITY/शहर	I	П
P	60 %	24000
Q	20 %	30000
R	85 %	24000
S	55 %	27000
T	75 %	80000

- 127. शहर R में कितने फिल्म देखने वाले हैं जो एक सप्ताह में केवल एक फिल्म देखते हैं ?
  - (a) 24850
  - (b) 36000
  - (c) 136000
  - (d) 160000
- 128. किस शहर में फिल्म देखने वालों की संख्या अधिकतम है जो एक सप्ताह में केवल एक फिल्म देखते हैं ?
  - (a) P
  - (b) R
  - (c) S
  - (d) T
- 129. वह शहर जहाँ फिल्म देखने वालों की संख्या सबसे कम है:
  - (a) P
  - (b) Q
  - (c) S
  - (d) T
- वह शहर जहाँ फिल्म देखने वालों की संख्या सबसे अधिक है:
  - (a) Q
  - (b) R
  - (c) S
  - (d) T
- 131. पांचो शहर में एक सप्ताह में केवल एक फिल्म देखने वालों की कुल संख्या:
  - (a) 113000
  - (b) 425200
  - (c) 452500
  - (d) 500000

132. For what value of K, the given equation will be a perfect square

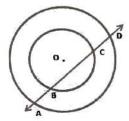
 $[(2a)(4a)(10a)(11a) + Ka^4]$ ?

- (a) 30
- (b) 36
- (c) 20
- (d) 42
- 133. If a line intersect two concentric circles (circles with the same centre) with centre O at A, B, C and D, then which of the following statement is correct:



- (a) AB + CD = BC
- (b) AD = 2 BC
- (c) AD =  $\frac{3}{2}$  AC (d) AB = CD
- 134. Three circles touch each other externally. The distance between their centre is 4 cm, 6 cm and 8 cm. Find the radii of the circles.
  - (a) 2 cm, 4 cm, 6 cm
  - (b) 1 cm, 3 cm, 5 cm
  - (c) 2 cm, 3 cm, 4 cm
  - (d) 4 cm, 6 cm, 8 cm
- 135. In  $\triangle$  ABC, D, E and F are such points on AB, BC and CA respectively that BD = BE and CE = CF. Find the value of  $\angle DEF$  if ∠A=47°.
  - (a) 66.5°
  - (b)  $127^{\circ}$
  - $(c) 47^{0}$
  - $(d) 133^{0}$
- 136. If the medians of a triangle are equal, then the triangle is:
  - (a) Right angled
  - (b) Isosceles
  - (c) Equilateral
  - (d) Scalene

- 132. K के किस मान के लिए व्यंजक  $[(2a)(4a)(10a)(11a) + Ka^4]$  पूर्ण वर्ग होगा ?
  - (a) 30
  - (b) 36
  - (c) 20
  - (d) 42
- 133. यदि एक रेखा दो संकेन्द्री वृत्तों ( एक ही केंद्र वाले वृत्त ) को, जिनका केंद्र O है, A, B, C और D पर प्रतिच्छेद को, तो कौन सा कथन सत्य है ?



- (a) AB + CD = BC
- (b) AD = 2 BC
- (c)  $AD = \frac{3}{2}AC$ (d) AB = CD
- 134. तीन वृत्त एक दूसरे को बाहरी रूप से स्पर्श करते हैं। उनके केन्द्रों के बीच की दूरी 4 सेमी, 5 सेमी और 6 सेमी है। तीनों वृत्तों की त्रिज्या ज्ञात करो :
  - (a) 2 सेमी, 4 सेमी, 6 सेमी
  - (b) 1 सेमी, 3 सेमी, 5 सेमी
  - (c) 2 सेमी, 3 सेमी, 4 सेमी
  - (d) 4 सेमी, 6 सेमी, 8 सेमी
- 135.  $\Delta$  **ABC** की भुजाओं AB, BC और CA पर क्रमशः D, E और F ऐसे बिंदु है जिससे कि **BD** = **BE** और CE = CF हैं। ∠ DEF का मान ज्ञात करो यदि

$$\angle A = 47^{\circ}$$

- $(a) 66.5^{\circ}$
- (b) 127°
- $(c)47^0$
- (d) 133°
- 136. यदि किसी त्रिभुज की माध्यिकाएं बराबर हो तो त्रिभुज है :
  - (a) समकोण
  - (b) समद्विबाह
  - (c) समबाह
  - (d) विषमबाह

- 137.  $\Delta$  ABE is an equilateral triangle formed on the side of the square ABCD. Find  $\angle$  ADE :
  - (a)  $30^{\circ}$
  - (b) 15°
  - (c)  $90^{\circ}$
  - $(d) 50^{\circ}$
- 138. ABCD is a parallelogram in which BC = 10 cm and AB = 6 cm. If angle bisector of ∠ C intersect BA at T. Find the value of AT:
  - (a) 6 cm
  - (b) 4 cm
  - (c) 5 cm
  - (d) 10 cm
- 139. Find the unit digit of the number  $3^{40}$ :
  - (a) 1
  - (b) 9
  - (c)7
  - (d) 3
- 140. Number of roots of the equation

$$3^{2x^2-7x+7}=9$$
 is:

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4
- 141. Let X be any point within a square ABCD.
  On AX, a square AXYZ is described such that D is within it. Which one of the following is correct?
  - (a) AX = DZ
  - (b)  $\angle ADZ = \angle BAX$
  - (c) AD = DZ
  - (d)  $\angle BAX = \angle ZAD$
- 142. The three sides of a triangle are 15, 25 and x units. Which one of the following is correct?
  - (a) 10 < x < 40
  - (b)  $10 \le x \le 40$
  - (c)  $10 \le x < 40$
  - (d)  $10 < x \le 40$
- 143. External angle of a regular polygon is 72°. Find the sum of all its internal angles?
  - (a)  $360^{\circ}$
  - (b) 480°
  - (c)  $352^{\circ}$
  - $(d) 540^{\circ}$

- 137. वर्ग ABCD की भुजा पर समबाहु △ ABE बना है।
  ∠ ADE जात करें:
  - (a)  $30^{\circ}$
  - (b)  $15^{\circ}$
  - (c)  $90^{\circ}$
  - (d)  $50^{\circ}$
- 138. सामानांतर चतुर्भुज ABCD में BC = 10 सेमी और AB = 6 सेमी है। यदि ∠ C का द्विभाजक BA को T पर काटता है तो AT का मान ज्ञात करो :
  - (a) 6 सेमी
  - (b) 4 सेमी
  - (c) 5 सेमी
  - (d) 10 सेमी
- 139. 3<sup>40</sup> का इकाई अंक ज्ञात करो :
  - (a) 1
  - (b) 9
  - (c) 7
  - (d) 3
- 140. समीकरण  $3^{2x^2-7x+7} = 9$  के कुल मूल हैं :
  - (a) 1
  - (b) 2
  - (c)3
  - (d) 4
- 141. मान लीजिये X एक वर्ग ABCD के भीतर कोई बिंदु है। AX, पर एक वर्ग AXYZ इस तरह बना है कि D उसके अन्दर है। निम्नलिखित में कौन सा कथन सत्य है?
  - (a) AX = DZ
  - (b)  $\angle ADZ = \angle BAX$
  - (c) AD = DZ
  - (d)  $\angle BAX = \angle ZAD$
- 142. यदि किसी त्रिभुज की भुजाएं 15, 25 और x इकाई हैं तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है ?
  - (a) 10 < x < 40
  - (b)  $10 \le x \le 40$
  - (c)  $10 \le x < 40$
  - (d)  $10 < x \le 40$
- 143. यदि एक सम बहुभुज का बाह्य कोण 72º है तो उसके सभी अंतः कोणों का योग ज्ञात करो?
  - (a)  $360^{\circ}$
  - (b)  $480^{\circ}$
  - (c)  $352^{\circ}$
  - (d)  $540^{\circ}$

144. If  $\frac{3}{x+y} + \frac{2}{x-y} = 2$  and  $\frac{9}{x+y} - \frac{4}{x-y} = 1$ ,

then what is the value of  $\frac{x}{y}$ ?

(a)  $\frac{3}{2}$ 

(b) 5

(c)  $\frac{2}{9}$ 

(d)  $\frac{1}{2}$ 

145. Find the least positive integer that should be subtracted from 2022 x 2023 to get a perfect square?

- (a) 2022
- (b) 2023
- (c) 2021
- (d) 2024

146. If  $2^a + 3^b = 17$  and  $2^{a+2} - 3^{b+1} = 5$ , then the value of **a** and **b** is :

- (a) 4, 3
- (b) 3, 2
- (c) 2, 3
- (d) 1, 0

147. If a+b+c=0, then the value of

$$\frac{(a^2+b^2+c^2)^2}{a^2b^2+b^2c^2+c^2a^2}$$
 is :

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

148. **X** has twice as much money as that of **Y** and **Y** has 50% more money than that of **Z**. If the average money of all of them is ₹ 110, then the money which **X** has, is :

- (a) ₹ 55
- (b) ₹ 60
- (c) ₹ 90
- (d) ₹ 180

149. Three circles are described with the radius 5 cm at the corners of an equilateral triangle as the centres, so that each touches the other two. Find the non-common area to the triangle and circles?

- (a) 3.75 cm<sup>2</sup>
- (b) 4.02 cm<sup>2</sup>
- (c) 4.55 cm<sup>2</sup>
- (d) 37.5 cm<sup>2</sup>

144.  $a = \frac{3}{x+y} + \frac{2}{x-y} = 2$  और  $\frac{9}{x+y} - \frac{4}{x-y} = 1$ ,

तो  $\frac{x}{y}$  का मान क्या होगा ?

(a)  $\frac{3}{2}$ 

(b) 5

(c)  $\frac{2}{9}$ 

(d)  $\frac{1}{9}$ 

145. वह सबसे छोटी धनात्मक संख्या ज्ञात की जिये जिसे 2022 x 2023 में से घटाये जाने पर एक पूर्ण वर्ग प्राप्त हो ?

- (a) 2022
- (b) 2023
- (c) 2021
- (d) 2024

146. यदि  $2^a + 3^b = 17$  और  $2^{a+2} - 3^{b+1} = 5$ , तो a और b का मान होगा :

- (a) 4, 3
- (b) 3, 2
- (c) 2, 3
- (d) 1, 0

147. यदि a+b+c=0 , तो  $\frac{\left(a^2+b^2+c^2\right)^2}{a^2b^2+b^2c^2+c^2a^2}$  का मान होगा ?

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

148. X के पास Y से दो गुना रूपया है और Y के पास Z से 50 % अधिक रूपया है। यदि तीनों के रुपयों का औसत ₹ 110 है तो X के पास कितने रुपये हैं ?

- (a) ₹ 55
- (b) ₹ 60
- (c) ₹ 90
- (d) ₹ 180

149. एक समबाहु त्रिभुज के तीनों शीषों को केंद्र मानकर तीन समान वृत्त इस प्रकार खींचे गए हैं कि प्रत्येक एक दूसरे को स्पर्श कर रहे हैं। यदि प्रत्येक वृत्त की त्रिज्या 5 सेमी हो तो त्रिभुज के उस भाग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिये जो वृत्तों से बाहर हो ?

- (a) 3.75 सेमी<sup>2</sup>
- (b) 4.02 सेमी<sup>2</sup>
- (c) 4.55 सेमी<sup>2</sup>
- (d) 37.5 सेमी<sup>2</sup>

- 150. If **G** is the centroid and **AD** be a median with length of 12 cm of  $\triangle$  **ABC**, then the value of **AG** is?
  - (a) 4 cm
  - (b) 6 cm
  - (c) 8 cm
  - (d) 10 cm
- 151. Which of the following sides form a acute angled triangle?
  - (a) 6, 9, 10
  - (b) 7, 8, 11
  - (c) 5, 12, 13
  - (d) both (a) and (b)
- 152. A farmer has four children. One day he decides to divide his field into triangular forms for his four sons. The farmer's field is in the shape of a rhombus and has the distance between the pairs of opposite vertices as 120 m and 22 m. What would be the cost of fencing the field at ₹ 20/- per metre?
  - (a) ₹ 7320/-
  - (b)₹ 7720/-
  - (c) ₹ 8520/-
  - (d) ₹ 10560/-
- 153. A retail seller buys 30 pens at the marked price of 27 pens. What is his profit percent?
  - (a)  $11\frac{2}{9}\%$
  - (b)  $11\frac{1}{9}\%$
  - (c)  $11\frac{1}{2}\%$
  - (d) 20 %
- 154. If x is less than 2, then which of the following statement is always true?
  - (a) x is negative
  - (b) 2x is greater than or equal to x
  - (c)  $x^2$  is greater than or equal to x
  - (d) None of these

- 150. यदि △ABC का केन्द्रक G है और माध्यिका AD जिसकी लंबाई 12 सेमी है तो AG का मान ज्ञात कीजिए?
  - (a) 4 सेमी
  - (b) 6 सेमी
  - (c) 8 सेमी
  - (d) 10 सेमी
- 151. निम्न में से कौन सा एक न्यून कोण त्रिभुज की भुजाओं को दर्शाता है ?
  - (a) 6, 9, 10
  - (b) 7, 8, 11
  - (c) 5, 12, 13
  - (d) (a) और (b)
- 152. एक किसान के चार पुत्र हैं। एक दिन वो निश्चय करता है कि अपने खेत को चार पुत्रों में त्रिभुजीय आकार में बांट देगा। उसका खेत समबाहु आकार में है जिसके विपरीत शीर्षों की दूरी 120 मीटर और 22 मीटर है। 20 रुपये प्रति मीटर की दर से खेत को फेंसिंग करने की कुल कीमत क्या होगी?
  - (a) ₹ 7320/-
  - (b) ₹ 7720/-
  - (c) ₹ 8520/-
  - (d) ₹ 10560/-
- 153. एक फुटकर व्यापारी 27 पेन के अंकित मूल्य पर 30 पेन खरीदता है। उसके लाभ का प्रतिशत ज्ञात कीजिये?
  - (a)  $11\frac{2}{9}\%$
  - (b)  $11\frac{1}{9}\%$
  - (c)  $11\frac{1}{2}\%$
  - (d) 20 %
- 154. यदि x, 2 से कम है तो निम्न में से कौन सा कथन सत्य होगा ?
  - (a)  $oldsymbol{\mathcal{X}}$  ऋणात्मक है
  - (b) 2x, x से बड़ा या बराबर है
  - (c)  $x^2$  , x से बड़ा है या बराबर है
  - (d) इनमें से कोई नहीं

- 155. An amount doubles itself in 5 years with simple interest. What is the rate of interest per annum?
  - (a) 20%
  - (b) 35%
  - (c) 25%
  - (d) Can not be determined
- 156. The total ages of A, B and C at present is 90 years. Ten years ago the ratio of their ages was 1:2:3. The present age of B is:
  - (a) 30 Years

(b) 20 Years

(c) 40 Years

(d) 45 Years

- 157. If a boat takes 4 hours to cover a distance of 8 km upstream while the speed of the stream is 1.5 km/hr. What is the speed of the boat in still water?
  - (a) 4 km/hr

(b) 6.5 km/hr

(c) 3.5 km/hr

(d) 2.5 km/hr

- 158. Which of the following lengths are the sides of a right angle triangle?
  - (a) 3.1, 4.2, 4.8
  - (b) 4.3, 4.4. 4.5
  - (c) 2.4, 3.2, 4
  - (d) All of the above
- 159. The ratio of the areas of the circumcircle and the incircle of a square is :
  - (a) 2 : 1
  - (b)  $\sqrt{2}:1$
  - (c)  $\sqrt{2} : \sqrt{3}$
  - (d)  $\sqrt{3}:1$
- 160. The cost price of 15 articles is same as the selling price of 10 articles. The profit percent is :
  - (a) 30%

(b) 40%

(c) 50%

(d) 45%

- 161. A 120 metre long train is running at a speed of 90 km per hour. It will cross a railway platform 230 metre long in:
  - (a) 4 Seconds
  - (b) 9 Seconds
  - (c) 7 Seconds
  - (d) 14 Seconds

- 155. यदि कोई राशि साधारण ब्याज पर 5 वर्ष में दोगुनी हो जाती है, तो ब्याज की दर ज्ञात कीजिये।
  - (a) 20%
  - (b) 35%
  - (c) 25%
  - (d) ज्ञात नहीं किया जा सकता
- 156. A, B और C की वर्तमान आयु का योगफल 90 वर्ष है। 10 वर्ष पहले उनकी आयु का अनुपात 1 : 2 : 3 था। B की वर्तमान आयु है :

(a) 30 वर्ष

(b) 20 वर्ष

(c) 40 वर्ष

(d) 45 वर्ष

- 157. यदि एक नाव धारा की विपरीत दिशा में 8 किमी की दूरी 4 घंटे में तय करती है जबिक धारा की गति 1.5 किमी/घंटा है, तो नाव की स्थिर जल में गति क्या होगी?
  - (a) 4 किमी/घंटा

(b) 6.5 किमी/घंटा

(c) 3.5 किमी/घंटा

(d) 2.5 किमी/घंटा

- 158. निम्नलिखित में से कौन सी भुजाएं एक समकोण त्रिभुज की हो सकती हैं ?
  - (a) 3.1, 4.2, 4.8
  - (b) 4.3, 4.4. 4.5
  - (c) 2.4, 3.2, 4
  - (d) उपरोक्त सभी
- 159. एक वर्ग के परिवृत्त तथा अन्तः वृत्त के क्षेत्रफलों का अनुपात है:
  - (a) 2 : 1
  - (b)  $\sqrt{2}:1$
  - (c)  $\sqrt{2}$ :  $\sqrt{3}$
  - (d)  $\sqrt{3}:1$
- 160. 15 वस्तुओं का क्रय मूल्य, 10 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर है तो कितने प्रतिशत का लाभ होगा?
  - (a) 30%

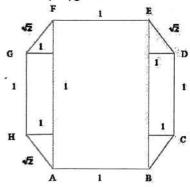
(b) 40%

(c) 50%

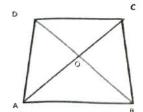
(d) 45%

- 161. 120 मीटर लम्बी एक रेलगाड़ी 90 किमी प्रति घंटे की चाल से चल रही है। 230 मीटर लम्बे प्लेटफार्म को पार करने में वह कितना समय लेगी?
  - (a) 4 सेकंड
  - (b) 9 सेकंड
  - (c) 7 सेकंड
  - (d) 14 सेकंड

- 162. A person was asked to state his age in years. His reply was, "Take my age 3 years hence, multiply it by 3 and then subtract three times my age three years ago and you will know how old I am." What was the age of the person?
  - (a) 12 Years
  - (b) 14 Years
  - (c) 15 Years
  - (d) 18 Years
- 163. The ratio of the angles  $\angle A$  and  $\angle B$  of non-square rhombus ABCD is 4 : 5, then the value of  $\angle C$  is :
  - (a) 50°
  - (b) 45°
  - (c)  $80^{\circ}$
  - (d) 95°
- 164. The figure below shows the length of the sides of an equiangular polygon. What is the area of polygon?

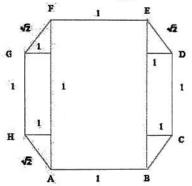


- (a)  $14\sqrt{2}$
- (b) 8
- (c) 9
- (d)7
- 165. In the given figure  $AB \parallel DC$ , find the value of x (If it is a Trapezium) given DO = 3, OB = x 3, AO = 3x 19, OC = x 5



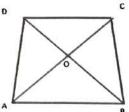
- (a) 5
- (b) 6
- (c) 8
- (d) 7

- 162. एक व्यक्ति को उसकी आयु बताने के लिए कहा गया। उसने जवाब दिया, "तीन वर्ष बाद की मेरी आयु लो, इसे तीन से गुणा करो और उसमें से मेरी तीन साल पहले की आयु का तीन गुना घटाओ और आपको मेरी आयु का पता चल जायेगा"। उस व्यक्ति की कितनी आयु है ?
  - (a) 12 वर्ष
  - (b) 14 वर्ष
  - (c) 15 वर्ष
  - (d) 18 वर्ष
- 163. एक गैर वर्ग समचतुर्भुज ABCD के कोणों ∠A तथा
  ∠B का अनुपात 4: 5 है, तो ∠C का माप है:
  - (a)  $50^{\circ}$
  - (b)  $45^{\circ}$
  - (c)  $80^{\circ}$
  - (d) 95°
- 164. नीचे दी गई आकृति में समान कोणिक बहुभुज की भुजाओं की लम्बाई दी गई है। इस बहुभुज का क्षेत्रफल क्या होगा?



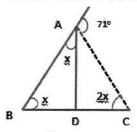
- (a)  $14\sqrt{2}$
- (b) 8
- (c) 9
- (d)7
- 165. दिए गए चित्र में AB || DC, X का मान ज्ञात करो (यदि वह एक समलम्ब है) | दिया गया है DO = 3,

$$OB = x - 3$$
,  $AO = 3x - 19$ ,  $OC = x - 5$ 



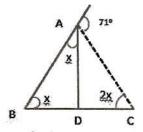
- (a) 5
- (b) 6
- (c) 8
- (d)7

- 166. Sides of a triangle are 15 cm, 13 cm and 14 cm. Find the area of triangle.
  - (a) 84 cm<sup>2</sup>
  - (b) 48 cm<sup>2</sup>
  - (c) 168 cm<sup>2</sup>
  - (d) 42 cm<sup>2</sup>
- 167. In a  $\triangle$  ABC two points D and E are on the side AB and AC respectively such that  $AD = \frac{1}{3}AB$  and  $AE = \frac{1}{3}AC$ . If BC = 15 cm then find the length of DE.
  - (a) 10 cm
  - (b) 8 cm
  - (c) 6 cm
  - (d) 5 cm
- 168. Find the value of  $\angle C$  in given figure.



- (a)  $\left(\frac{142}{3}\right)^0$
- (b)  $\left(\frac{73}{3}\right)^0$
- (c)  $71^0$
- (d) 109°
- 169. ABCD is a square, M is the mid-point of AB and N is the mid-point of BC, DM and AN are joined and they meet at O, then which of the following is correct?
  - (a) OA : OM = 1 : 2
  - (b) AN = MD
  - (c)  $\angle ADM = \angle ANB$
  - (d)  $\angle AMD = \angle BAN$
- 170. **ABCD** is a parallelogram and **P** and **Q** are points on the diagonal **BD** such that **DP** = **BQ**, then **AP** : **CQ** is:
  - (a) 1:1
  - (b) 1:2
  - (c) 2:1
  - (d) 1:3

- 166. त्रिभुज की भुजाओं का मान 15 सेमी, 13 सेमी और 14 सेमी है। त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें।
  - (a) 84 सेमी<sup>2</sup>
  - (b) 48 सेमी<sup>2</sup>
  - (c) 168 सेमी<sup>2</sup>
  - (d) 42 सेमी<sup>2</sup>
- 167.  $\triangle$  ABC में बिंदु D और E क्रमशः भुजाओं AB और AC पर स्थित है।  $AD=\frac{1}{3}AB$  और  $AE=\frac{1}{3}AC$ . यदि BC=15 सेमी , तो DE की लम्बाई ज्ञात करो।
  - (a) 10 सेमी
  - (b) 8 सेम<del>ी</del>
  - (c) 6 सेमी
  - (d) 5 सेमी
- 168. दिए गए चित्र में ∠С का मान ज्ञात करो।

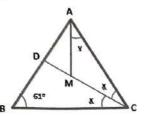


- (a)  $\left(\frac{142}{3}\right)^0$
- (b)  $\left(\frac{73}{3}\right)^0$

(c)  $71^0$ 

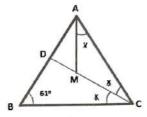
- (d)  $109^0$
- 169. ABCD एक वर्ग है, M, AB का मध्य बिंदु है और N, BC का मध्य बिंदु है। DM और AN, O बिंदु पर मिलते हैं, तो नीचे दिए गए कथनों में से कौन सा सत्य है?
  - (a) OA : OM = 1 : 2
  - (b) AN = MD
  - (c)  $\angle ADM = \angle ANB$
  - (d)  $\angle AMD = \angle BAN$
- 170. सामानांतर चतुर्भुज ABCD में, यदि विकर्ण BD पर दो बिंदु P और Q इस प्रकार हैं कि DP = BQ, तो AP: CQ का मान क्या होगा ?
  - (a) 1:1
  - (b) 1:2
  - (c) 2:1
  - (d) 1:3

- 171. Radius of the two circles are 15 cms and 20 cms and distance between their centres are 25 cm then find out the length of the common chord.
  - (a) 15 cm
- (b) 25 cm
- (c) 24 cm
- (d) 20 cm
- 172. In given figure, if CD is the angle bisector of  $\angle C$  and AD = AM, then find the value of y:



- (a)  $(61 + x)^0$
- (b) 61°
- (c)  $\left(\frac{61}{2}\right)^0$
- $(d) 90^{0}$
- 173. The length of a rectangle is increased by 60%. By what percent should the width be decreased to maintain the same area?
  - (a)  $33\frac{1}{2}\%$
  - (b)  $35\frac{1}{2}\%$
  - (c)  $37\frac{1}{2}\%$
  - (d)  $39\frac{1}{2}\%$
- 174. Today is Monday. What will be the day after 64 days?
  - (a) Saturday
  - (b) Friday
  - (c) Thursday
  - (d) Tuesday
- 175. Each of the two circles of same radius 'a' passes through the centre of the other. If the circles cut each other at the points A, B and O, O' be their centres, then area of the quadrilateral AOBO' is:
  - (a)  $\frac{1}{4}a^2$
- (b)  $\frac{1}{2}a^2$
- (c)  $\frac{\sqrt{3}}{2}a^2$
- (d)  $a^2$

- 171. 15 सेमी और 20 सेमी त्रिज्या वाले दो वृत्त, जिनके केन्दों के बीच की दूरी 25 सेमी है। उभयनिष्ठ जीवा की लम्बाई ज्ञात कीजिये।
  - (a) 15 सेमी
- (b) 25 सेमी
- (c) 24 सेमी
- (d) 20 सेमी
- 172. दी गई आकृति में यदि CD, ∠C का कोण द्विभाजक है और AD = AM, तो y का मान ज्ञात करें:



- (a)  $(61+x)^0$
- (b) 61°
- (c)  $\left(\frac{61}{2}\right)^0$
- (d) 90°
- 173. एक आयत की लम्बाई में 60% की वृद्धि कर दी गई है। इसकी चौड़ाई कितने प्रतिशत कम की जाये कि आयत का क्षेत्रफल पूर्ववत रहे ?
  - (a)  $33\frac{1}{2}\%$
  - (b)  $35\frac{1}{2}\%$
  - (c)  $37\frac{1}{2}\%$
  - (d)  $39\frac{1}{2}\%$
- 174. यदि आज सोमवार है, तो 64 दिनों के बाद कौन सा दिन होगा ?
  - (a) शनिवार
  - (b) शुक्रवार
  - (c) गुरुवार
  - (d) मंगलवार
- 175. एक समान 'a' त्रिज्या वाले दो वृत्त एक दूसरे के केंद्र से गुजरते है। यदि वे दोनों वृत्त एक दूसरे को A तथा B पर काटते हैं और O, O¹ उनके केंद्र हों, तो चतुर्भुज AOBO¹ का क्षेत्रफल कितना होगा ?
  - (a)  $\frac{1}{4}a^2$
- (b)  $\frac{1}{2}a^2$
- (c)  $\frac{\sqrt{3}}{2}a^2$
- $(d) a^2$

# INTELLIGENCE TEST

- 176. Arrange the words given below in a meaningful sequence.
  - 1. Key
- 2. Door
- 3. Lock

- 4. Room
- 5. Switch on
- (A) 5, 1, 2, 4, 3
- (B) 4, 2, 1, 5, 3
- (C) 1, 3, 2, 4, 5
- (D) 1, 2, 3, 5, 4
- Arrange the words given below in a meaningful sequence.
  - 1. Police 2. Punishment
- 3. Crime

- 4. Judge
- 5. Judgement
- (A) 3, 1, 2, 4, 5
- (B) 1, 2, 4, 3, 5
- (C) 5, 4, 3, 2, 1
- (D) 3, 1, 4, 5, 2
- 178. Pointing to a photograph of a boy, Suresh said, "He is the son of the only son of my mother." How is Suresh related to that boy?
  - (A) Brother
  - (B) Uncle
  - (C) Cousin
  - (D) Father
- 179. If A is the brother of B; B is the sister of C; and C is the father of D, how D is related to A?
  - (A) Brother
  - (B) Sister
  - (C) Nephew
  - (D) Cannot be determined
- 180. Introducing a boy, a girl said, "He is the son of the daughter of the father of my uncle." How is the boy related to the girl?
  - (A) Nephew
  - (B) Brother
  - (C) Uncle
  - (D) Son-in-law

- 176. नीचे दिए गए शब्दों को सार्थक क्रम में व्यवस्थित करें।
  - 1. चाबी 2. दरवाज़ा
- 3. ताला
- 4. कमरा 5. स्विच ऑन
- (A) 5, 1, 2, 4, 3
- (B) 4, 2, 1, 5, 3
- (C) 1, 3, 2, 4, 5
- (D) 1, 2, 3, 5, 4
- 177. नीचे दिए गए शब्दों को सार्थक क्रम में व्यवस्थित करें।
  - 1. पुलिस
- 2. सज़ा 3. अपराध
- 4. न्यायाधीश
- 5. निर्णय
- (A) 3, 1, 2, 4, 5
- (B) 1, 2, 4, 3, 5
- (C) 5, 4, 3, 2, 1
- (D) 3, 1, 4, 5, 2
- 178. एक लड़के की तस्वीर की ओर इशारा करते हुए, सुरेश ने कहा, "वह मेरी माँ के इकलौते बेटे का बेटा है।" सुरेश उस लड़के से किस प्रकार संबंधित है?
  - (A) भाई
  - (B) चाचा
  - (C) चचेरा भाई
  - (D) पिता
- 179. यदि **A**, **B** का भाई है; **B**, **C** की बहन है; और **C**, **D** का पिता है, **D**, **A** से किस प्रकार संबंधित है?
  - (A) भाई
  - (B) बहन
  - (C) भतीजा
  - (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- 180. एक लड़की ने एक लड़के का परिचय देते हुए कहा, "यह मेरे चाचा के पिता की बेटी का बेटा है." लड़का लड़की से किस प्रकार संबंधित है?
  - (A) भतीजा
  - (B) भाई
  - (C) अंकल
  - (D) दामाद

- 181. Pointing to a photograph Lata says, "He is the son of the only son of my grandfather." How is the man in the photograph related to Lata?
  - (A) Brother
  - (B)Uncle
  - (C) Cousin
  - (D) Data is inadequate
- 182. If **D** is the brother of **B**, how **B** is related to **C**? To answer this question which of the statements is/are necessary?
  - 1. The son of D is the grandson of C.
  - 2. B is the sister of D.
  - (A) Only 1
  - (B) Only 2
  - (C) Either 1 or 2
  - (D) 1 and 2 both are required
- 183. Pointing to a photograph. Bajpai said, "He is the son of the only daughter of the father of my brother." How Bajpai is related to the man in the photograph?
  - (A) Nephew
  - (B) Brother
  - (C) Father
  - (D) Maternal Uncle

# <u>Direction: Find the missing number (Q 184 & 185)</u>

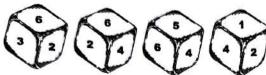
- 184. 120, 99, 80, 63, 48, ?
  - (A) 35
  - (B) 38
  - (C)39
  - (D) 40
- 185. 3, 10, 101,?
  - (A) 10101
  - (B) 10201
  - (C) 10202
  - (D) 11012

- 181. एक तस्वीर की ओर इशारा करते हुए लता कहती हैं, "यह मेरे दादाजी के इकलौते बेटे का बेटा है।" तस्वीर में दिख रहा व्यक्ति लता से किस प्रकार संबंधित है?
  - (A) भाई
  - (B) चाचा
  - (C) चचेरा भाई
  - (D) डेटा अपर्याप्त है
- 182. यदि D, B का भाई है, तो B, C से कैसे संबंधित है? इस प्रश्न का उत्तर देने के लिए कौन सा कथन आवश्यक है/हैं?
  - 1. D का पुत्र C का पोता है।
  - 2. B, D की बहन है।
  - (A) केवल 1
  - (B) केवल 2
  - (C) या तो 1 या 2
  - (D) 1 और 2 दोनों आवश्यक हैं
- 183. एक तस्वीर की ओर इशारा करते हुए. बाजपेयी ने कहा, "वह मेरे भाई के पिता की इकलौती बेटी का बेटा है." बाजपेयी का तस्वीर में दिख रहे व्यक्ति से क्या संबंध है?
  - (A) भतीजा
  - (B) भाई
  - (C) पिता
  - (D) मामा

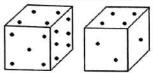
# निर्देश: लुप्त संख्या ज्ञात कीजिये (प्र.सं. 184 & 185)

- 184. 120, 99, 80, 63, 48, ?
  - (A) 35
  - (B) 38
  - (C) 39
  - (D) 40
- 185. 3, 10, 101,?
  - (A) 10101
  - (B) 10201
  - (C) 10202
  - (D) 11012

186. How many points will be on the face opposite to in face which contains 2 points?



- (A) 6
- (B) 5
- (C)4
- (D) 1
- 187. Here two positions of dice are shown. If there are two dots in the bottom, then how many dots will be on the top?

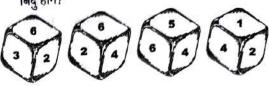


- (A) 2
- (B)3
- (C) 5
- (D) 6

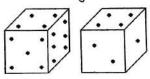
## Direction: Analogy (Q 188 & 189)

- 188. Architect: Building:: Sculptor:?
  - (A) Museum
  - (B) Stone
  - (C) Chisel
  - (D) Statue
- 189. Eye: Myopia:: Teeth:?
  - (A) Pyorrhoea
  - (B) Cataract
  - (C) Trachoma
  - (D) Eczema

186. जिस फलक पर 2 बिंदु हैं उसके विपरीत फलक पर कितने बिंदु होंगे?



- (A) 6
- (B) 5
- (C)4
- (D) 1
- 187. यहां पासों की दो स्थितियाँ दिखाई गई हैं। यदि नीचे दो बिंदु हैं तो ऊपर कितने बिंदु होंगे?



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

# निर्देश: समरूपता (प्र.सं. 188 & 189)

- 188. वास्तुकार: भवन:: मूर्तिकार:?
  - (A) संग्रहालय
  - (B) पत्थर
  - (C) छेनी
  - (D) प्रतिमा
- 189. आँख : निकट दृष्टि :: दाँत : ?
  - (A) पायरिया
  - (B) मोतियाबिंद
  - (C) ट्रेकोमा
  - (D) एक्जिमा

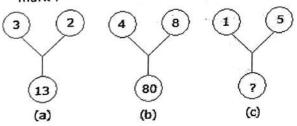
- 190. A, P, R, X, S and Z are sitting in a row. S and Z are in the centre. A and P are at the ends. R is sitting to the left of A. Who is to the right of P?
  - (A) A
  - (B) X
  - (C) S
  - (D) Z
- 191. Which number will replace the question mark?







- (A) 25
- (B) 24
- (C) 23
- (D) 22
- 192. Which number will replace the question mark?



- (A) 30
- (B) 26
- (C) 28
- (D) 32
- 193. Which one will replace the question









- (A) 25
- (B)37
- (C)41
- (D) 47

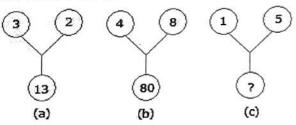
- 190. A, P, R, X, S और Z एक पंक्ति में बैठे हैं। S और Z केंद्र में हैं। A और P छोर पर हैं। R, A के बाई ओर बैठा है। P के दाई ओर कौन हैं?
  - (A) A
  - (B) X
  - (C) S
  - (D) Z
- 191. प्रश्न चिन्ह का स्थान कौन सा अंक लेगा ?







- (A) 25
- (B) 24
- (C) 23
- (D) 22
- 192. प्रश्न चिन्ह का स्थान कौन सा अंक लेगा ?



- (A) 30
- (B) 26
- (C) 28
- (D) 32
- 193. प्रश्न चिन्ह का स्थान कौन सा अंक लेगा ?

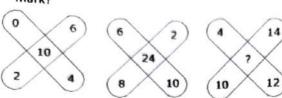






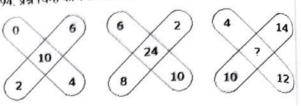
- (A) 25
- (B) 37
- (C)41
- (D) 47

# 194. Which one will replace the question mark?



- (A) 36
- (B) 48
- (C) 38
- (D) 30
- 195. One morning Udai and Vishal were talking to each other face to face at a crossing. If Vishal's shadow was exactly to the left of Udai, which direction was Udai facing?
  - (A) East
  - (B) North
  - (C) West
  - (D) South
- 196. If South-East becomes North, North-East becomes West and so on. What will West become?
  - (A) North-East
  - (B) North-West
  - (C) South-East
  - (D) South-West
- 197. Choose the word which is different from the rest.
  - (A) Chicken
  - (B) Snake
  - (C) Swan
  - (D) Crocodile
- 198. Choose the word which is different from the rest.
  - (A) Cap
  - (B) Turban
  - (C) Helmet
  - (D) Veil

194. प्रश्न चिन्ह का स्थान कौन सा अंक लेगा ?



- (A) 36
- (B) 48
- (C) 38
- (D) 30
- 195. एक सुबह उदय और विशाल एक चौराहे पर आमने-सामने बात कर रहे थे। यदि विशाल की छाया उदय के ठीक बायीं ओर थी, तो उदय का मुख किस दिशा में था?
  - (A) पूर्व
  - (B) उत्तर
  - (C) पश्चिम
  - (D) दक्षिण
- 196. यदि दक्षिण-पूर्व उत्तर बन जाता है, उत्तर-पूर्व पश्चिम बन जाता है इत्यादि। पश्चिम क्या बनेगा?
  - (A) उत्तर-पूर्व
  - (B) उत्तर-पश्चिम
  - (C) दक्षिण-पूर्व
  - (D) दक्षिण-पश्चिम
- 197. वह शब्द चुनें जो बाकियों से भिन्न है।
  - (A) चूजा
  - (B) साँप
  - (C) हंस
  - (D) मगरमच्छ
- 198. वह शब्द चुनें जो बाकियों से भिन्न है।
  - (A) टोपी
  - (B) पगड़ी
  - (C) हेलमेट
  - (D) घूंघट

199. Identify the figure that completes the pattern (X).



(X)



(1)



(2)





(3)

(C)3(D) 2

(A) 1

(B) 4

200. Choose the alternative which is closely resembles the mirror image of the given combination.

ANS43Q12

- 21Q34SNA (1)
- ANS43Q12 (2)
- 12Q43ANS (E)
- SNA34Q21 (4)

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

199. उस आकृति को पहचानें जो पैटर्न (X) को पूरा करती है।





(1)



(2)



(3)



(4)

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

200. वह विकल्प चुनें जो दिए गए संयोजन की दर्पण छवि से काफी मिलता-जुलता हो।

#### ANS43Q12

- 21Q34SNA (1)
- ANS43Q12 (5)
- 12Q43ANS (E)
- SNA34Q21 (4)

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