03-B/ 2015-16 (For Class-VIII)

ROLL NO.							3.	<u>नुक्रमांक</u>
3	2	5	1	6	0	4		

SCHOLASTIC APTITUDE TEST (SAT) शैक्षिक योग्यता परीक्षा

B SAT

(QUESTION NO. 91 - 180) (प्रश्न संख्या 91-180)

TIME: 90 MINUTES

MAX. MARKS: 90

समय : 90 मिनट		,	अधिकतम अंक : 90			
INSTRUCTIONS T		परीक्षार्थियों के लिए				
Read the following in question booklet.	structions carefully before you open the	प्रश्न पुस्तिका खोलने	से पूर्व निम्न निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें।			
	ll point pen only. There is no negative		ाले बॉल प्वांइट पेन का प्रयोग करें। गलत उत्तरों मार्किंग नहीं है।			
2. This test booklet co- the questions are comp	ntains 90 questions of one mark each. All ulsory.	 इस प्रश्न पुस्तिव देना अनिवार्य है 	का में 90 प्रश्न दिये गये है। सभी प्रश्नों के उत्तर ।			
	n by darkening the one correct alternative on the OMR SHEET with black/blue ball		 चार विकल्पों में से केवल एक ही सही विकल्प को नीले/काले बॉल प्वांइट पैन की मदद से छायांकित करें। 			
Example :		उदाहरण :				
Q.1	No. Alternatives	-	Q. No. विकल्प			
Correct way: 1	1 2 • 4	सही तरीका:	1 1 2 4			
Q.1	No. Alternatives		Q. No. विकल्प			
Wrong way:	⊗ ⊕ ③ ④	गलत तरीका :	1 🛇 😩 🐠 🗿			
Student must darke correct answer on O	n the right oval only after ensuring MR sheet.	सही उत्तर सुनिश्चि आर पत्र पर छायांवि	ात करने के पश्चात ही सही विकल्प को ओ एम केत करें।			
	ing (SC, ST & PH) in application form and our candidature invalid.		ा ओ एम आर पत्र में श्रेणी (SC, ST & PH) का की सदस्यता को अवैध कर सकता है।			
answer once marke	tch /alter /change out an incorrect d on OMR sheet, by using white ng /wearing or in any other form.	5. परीक्षार्थी एक बार लगाये गये त्रुटिपूर्ण उत्तर को किसी भी प्रकार रगड़ /ब्लेड / मिटाने वाली वस्तु /श्वेत रंजक /खुरचना इत्यादि से परिवर्तित नहीं कर सकते।				
6.Separate sheet has be test booklet.	en provided for rough work in this	6. कच्चे कार्य के लिए प्रश्न पुस्तिका में अतिरिक्त पृष्ठ जुड़ा है।				
leaving the Examinatio	e OMR sheet to the invigilator before n hall. on booklets with you.	देने के पश्चात ही प	गर पत्र परीक्षा सम्पन्न होने पर कक्ष निरीक्षक को जायें। ओं को अपने साथ ले जायें।			
	he ovals of your answers on OMR Sheet in or that particular paper.	8. निर्धारित प्रश्न पत्र को उसकी निर्धारित समय सीमा में ही ओ एम आर पत्र पर छायांकित करें।				
	be evaluated through electronic mplete and incorrect entries may render d.	9. आपका ओ एम आर पत्र इलैक्ट्रौनिक स्कैनिंग प्रक्रम द्वारा जाँचा जायेगा। अधूरी तथा त्रुटिपूर्ण अशुद्धियाँ आप के ओ एम आर पत्र को अवैध कर सकती है।				
10. Use of electronic g prohibited.	adgets, calculator, mobile etc. is strictly	10. इलैक्ट्रौनिक संयंत्रों (संगणक, मोबाईल इत्यादि) का प्रयोग पूर्णतः निषेधितहै।				

3B-91-180

91.	We cannot see	image	formed	at	blind	spot
	because-					

- (1) It is made of Dead Cells
- (2) It is covered by black Membrane.
- (3) It has no sensory cells
- (4) Light cannot reach these cells
- 92. In dispersion of light by a prism. The coloured light which bend the least is
 - 1) Yellow
- 2) Red
- 3) Violet
- 4) Green
- 93. The message of image formation. On retina of the eye is conveyed to brain by
 - 1) Ciliary muscles 2) Cornea
 - 3) Retina
- 4) Optic nerve
- 94. Cinematography makes use of
 - (1) Accommodation
 - (2) Least distance of distinct vision
 - (3) Persistence of vision
 - (4) Bifocal lens system
- 95. A ray of light strikes the surface of mirror at an angle of 30° with the mirror, in this position angle of reflection is
 - 1) 30°
- 2) 60°
- 3) 45°
- 4) 50°
- Q 96. When earth crosses the tail of a comet, swarms of meteors are seen which are called
 - 1) Constellation
- 2) Asteroid
- 3) Meteor Shower 4) Meteorites

- अंघ बिंदु पर बने प्रतिबिंब को हम नहीं देख पाते क्योंकि—
 - (1) यह मृत कोशिकाओं से बना है
 - (2) यह एक काली झिल्ली द्वारा ढका होता है
 - (3) इसमें कोई तंत्रिका संवेदी कोशिकाएं नहीं हैं।
 - (4) प्रकाश इन कोशिकाओं तक पहुच नहीं पाता।
- 92. श्वेत प्रकाश के प्रिज़्म द्वारा विक्षेपण में सबसे कम विक्षेपित होने वाला वर्ण प्रकाश है
 - (1) पीला
- (2) **लाल**
- (3) बैंगनी
- (4) हरा
- 93. आँख के रेटिना पर प्रतिबिंब बनने की सूचना मस्तिष्क तक पहुँचाते हैं
 - (1) पक्ष्माभ पेशियाँ
- (2) कॉर्निया
- (3) रेटिना
- (4) प्रकाशिक तंत्रिका
- 94. चलचित्रकी उपयोग करती है
 - (1) समंजन का
 - (2) सुस्पष्ट दृष्टि की अल्पतम दूरी का
 - (3) दृष्टि की सततता का
 - (4) द्विफोकस लैंस तंत्र का
- 95. प्रकाश की एक किरण दर्पण तल पर, दर्पण से 30° के कोण पर पड़ती है। इस स्थिति में परावर्तन कोण होगा
 - (1) 30°
- (2) 60°
- (3) 45°
- (4) 50°
- 96. जब पृथ्वी किसी धूमकेतु की पूंछ को पार करती हैं, तो उल्काओं का झूंड दिखाई देता है जिन्हें कहते हैं
 - (1) तारामंडल
- (2) क्षुद्रग्रह
- (3) उल्काव्रष्टि
- (4) उल्कापिंड

97.	A person wants to same size, he sho	o obtain virtual image of ould use a	f	97.	एक व्यक्ति वस्तु केसमान आकार का आभासी प्रतिबिंब बनाना चाहता है, उसे प्रयोग करना चाहिए		
	(1) Convex Mirror	(2) Concave Mirror			(1) उत्तल दर्पण	(2) अवतल दर्पण	
	(3) Plane Mirror	(4) any of these			(3) समतल दर्पण	(4) इसमें से कोई भी	
98.	based on persiste	wing phenomenon is ence of vision principle?	•	98.	के सिद्धांत पर आधारि		
	(1) Myopia	(2) Colour Blindness			(1) निकट दृष्टि दोष	22.7	
	(3) Cinematograp	hy (4) Hypermetropia			(3) चलचित्र कला	(4) दूरदृष्टि दोष	
99.		ht becomes foggy. It is as become cloudy. When as are set to have (2) Hypermetropia (4) Presbiopia	n	99.	धुंघला हो जाता है। प	हो जाती है। क्योंकि नेत्र लैंस जब ऐसा हो तो व्यक्तियों को न सा रोग हो जाता है (2) दूर दृष्टि रोग	
	(0) - atai a o t	(1)			(3) मोतियाबिंद	(4) जरादूर दृष्टिता	
100		mmonly used for the atmospheric pressure is		100.	वायुमुडलीय दाब को संयंत्र प्रायः प्रयोग कि	मापने के लिए इनमें से कौन सा या जाता है	
	(1) Manometer	(2) Barometer	3)((1) मैनोनीटर	(2) वायुदाबमापी (बैरोमीटर)	
	(3) Calorimeter	(4) Potentio Meter			(3) कैलोरोमीटर	(4) विभवमापी	
101	. Refrigerators are	a good example of		101.	रेफ्रिजिरेटर (फ्रिज) निम्नलिखित में से किस का एक		
	(1) Conduction	(2) Convection			अच्छा उदाहरण है		
	(3) Radiation	(4) Conduction and			(1) चालन	(2) संवहन	
		Radiation		æ	(3) विकिरण	(4) चालन व विकिरण	
102	. If we increase the the gas would	pressure, the volume o	f	102.	यदि हम दाब बढ़ाते है	70001471 WES	
	(1) Increase	(2) Decrease			(1) बढ़ेगा	(2) घटेगा	
	(3) Remains same	(4) Vary			(3) समान रहता है	(4) घटता बढ़ता है	
103	. Cellulose is made carbohydrate unit			103.	सेलुलोज़ किस सरल	कार्बोहाइड्रेट इकाई से बना	
	(1) Fructose				(1) फ्रक्टोज		
	(2) Glucose (3) Lactose				(2) ग्लूकोज़		
	(4) Maltose				(3) लैक्टोज		
					(4) माल्टोज		

- 104. The polymer used for making ropes for for rock climbing is
 - (1) Nylon
 - (2) Rayon
 - (3) PVC
 - (4) Polythene
- 105. When a copper vessel is exposed to moist air for long, it acquires a dull green coating. The green material is a mixture of
 - (1) CuCO₃ + Mg(OH)₂
 - (2) CuCO₃ + Ca(OH)₂
 - (3) NaOH + CuCO₃
 - (4) CuCO₃ + Cu(OH)₂
- 106. Chemical formula of sulphuros

Acid is:

- (1) H₂SO₃
- (2) H₂SO₄
- (3) SO₃
- (4) H₂SO₅
- 107. Read the following statements carefully and identify A, B and C respectively.
 - (i) A is stored under kerosene
 - (ii) B, catches fire and stored in water.
 - (iii) C reacts with water slowly.
 - (1) P, Na, Fe
 - (2) Na, P, Fe
 - (3) Fe, Na, P
 - (4) Fe, P, Na

- 104. निम्न में से किस बहुलक का उपयोग चट्टानों पर चढ़ने हेतु रस्से बनाने में किया जाता है?
 - (1) नाइलॉन
 - (2) रेयान
 - (3) पी.वी.सी.
 - (4) पॉलीथीन
- 105. जब कॉपर के एक पात्र को लम्बे समय तक नम वायु में रखा जाता है तब इस पर हल्के हरे रंग की परत जम जाती है। यह हरा पदार्थ एक मिश्रण होता है जिसमें निम्न पदार्थ होते हैं:
 - (1) CuCO₃ + Mg(OH)₂
 - (2) CuCO₃ + Ca(OH)₂
 - (3) NaOH + CuCO₃
 - (4) CuCO₃ + Cu(OH)₂
- 106. सल्फ्यूरस अम्ल का सूत्र क्या होता है?
 - (1) H₂SO₃
 - (2) H₂SO₄
 - (3) SO₃
 - (4) H₂SO₅
- 107. निम्न कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़कर क्रमशः A, B एवं C की पहचान कीजिएः
 - (i) A को केरोसिन में भण्डारित किया जाता है।
 - (ii) B तीवव्रता से आग पकड़ता है तथा इसे जल में भण्डारित करते हैं।
 - (iii) C जल के साथ तत्परता से क्रिया नहीं करता

है।

- (1) P, Na, Fe
- (2) Na, P, Fe
- (3) Fe, Na, P
- (4) Fe, P, Na

- 108. A petroleum product used in place of coal-tar for metalling the roads is
 - (1) Paraffin Wax
 - (2) Bitumen
 - (3) Coal gas
 - (4) Coke
- 109. The lowest temperature at which a substance catches fire is called
 - (1) Kraft temperature
 - (2) Absolute temperature
 - (3) Ignition temperature
 - (4) Boyle temperature
- 110. Read the following statements and identify X and Y respectively
 - X: It is a fossil fuel used in thermal power plant to produce electricity
 - Y: It is a porous black and almost pure form of carbon.
 - (1) Petrol, coal gas
 - (2) Coal, Coke
 - (3) CNG, Diesel
 - (4) Coal gas, Petrol
 - 111. The range of a clinical thermometer is
 - (1) 20° C to 25° C
 - (2) 28° C to 35° C
 - (3) 45° C to 55° C
 - (4) 35° C to 42° C
- 112. Which of the following is not responsible for water pollution?
 - (1) Arsenic
 - (2) Carbonate
 - (3) Fluorides
 - (4) Lead

- 108. पक्की सड़कों के निर्माण हेतु कोलतार के स्थान पर कौन—सा पेट्रोलियम उत्पाद प्रयुक्त किया जाता है?
 - (1) पैराफिन मोम
 - (2) बिटुमेन
 - (3) कोल गैस
 - (4) कोक
- 109. वह न्यूनतम ताप जिस पर कोई पदार्थ आग पकड़कर जलने लगता है क्या कहलाता है?
 - (1) क्राफ्ट ताप
 - (2) परम ताप
 - (3) ज्वलन ताप
 - (4) बायल ताप
- 110. निम्न कथनों को पढ़कर क्रमशः X एवं Y की पहचान कीजिएः
 - X : एक जैविक ईंघन जिसे विद्युत उत्पादन हेतु तापीय शक्ति संयत्र में प्रयुक्त किया जाता है।
 - Y : यह एक संरघ्न काला पदार्थ है जो कार्बन का लगभग शुद्ध रूप है।
 - (1) पेट्रोल, कोल गैस
 - (2) कोल, कोक
 - (3) सीएनजी, डीज़ल
 - (4) कोल गैस, पेट्रोल
- 111. क्लीनिकों में प्रयुक्त धर्मामीटर की तापक्रम परास क्या होती है?
 - (1) 20° C to 25° C
 - (2) 28° C to 35° C
 - (3) 45° C to 55° C
 - (4) 35° C to 42° C
- 112. निम्नलिखित में कौन जल प्रदूषण हेतु उत्तरदायी नहीं
 - 考?
 - (1) आर्सेनिक
 - (2) कार्बोनेट
 - (3) फ्लोराइडस
 - (4) लैड

113.	The	`green	house	effect`	refers	to	the

- (1) building up of pollution in the atmosphere
- (2) gradual warming of the Earth's atmosphere
- (3) hole in the ozone layer
- (4) increase in human population on Earth.
- 114. The plant disease `citrus canker` is caused by
 - (1) Virus
 - (2) Fungi
 - (3) Bacteria
 - (4) · Protozoa
- 115. Match the Column I and Column II

Column I

Column II

- (a) Fungi
- (i) Fragmentation
- (b) Yeast
- (ii) Binary fission
- (c) Amoeba
- (iii) Budding
- (d) Spirogyra (iv) Spores
- (1) a(iii), b (iv), c (i), d (ii)
- (2) a (iii), b (i), c (iv), d (ii)
- (3) a (iv),b (ii), c (i), d (i)
- (4) a (iv), b (iii), c (ii), d (i)
- 116. How does low concentration of iodine in pond affects life cycle of frog
 - (1) Decrease the number of tadpole
 - (2) Interrupt the metamorphosis
 - (3) Unabling the sperms to fertilize
 - (4) Decrease the size of frog
- 117. Which of the following is an example of Rabi Crop
 - (1) Maize
 - (2) Paddy
 - (3) Linseed
 - (4) Groundnut
- 118. Combination of cell components are given below
 - (a) Cell wall and plastids
 - (b) Cell wall and cell membrane
 - (c) Plastids and nucleus
 - (d) Cell membrane and Centrosome

Choose the option from following Which is correct for plant cells

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

- 113. 'हरित गृह प्रभाव' इंगित करता है:
 - (1) वातावरण में प्रदूषण का बढ़ना
 - (2) पृथ्वी के वातावरण का धीर-धीरे गरमाना
 - (3) ओजोन परत में छिद्र
 - (4) पृथ्वी पर मानवीय जनसंख्या में विद्ध
- 114. "नींबू कैंकर" नामक रोग किस प्रकार के सूक्ष्म जीव द्वारा होता है
 - 1. विषाण्
 - 2. कवक
 - 3. जीवाण्
 - 4. प्रोटोजोआ
- 115. कॉलम I व कॉलम II का मिलान करें कॉलम I कॉलम I
 - कॉलम । (a) कवक
- (i) खंडन
- (b) यीस्ट
- (ii) द्विखंडन
- (c) अमीबा
- (iii) मुकुलन
- (d) स्पाइरोगाइरा (iv) बीजाणु
 - सही विकल्प का चुनाव करें
- (1) a(iii), b (iv), c (i), d (ii)
- (2) a (iii), b (i), c (iv), d (ii) (3) a (iv), b (ii), c (i), d (i)
- (4) a (iv), b (iii), c (ii), d(i)
- 116. तालाब के जल में आयोडीन की कमी का मेढ़क के जीवन चक्र पर कैसे प्रभाव होता है।
 - 1. टैडपोल की संख्या में कमी
 - 2. कायांतरण में अवरोध
 - 3. शुक्राणुओं द्वारा निषेचन न कर पाना
 - 4. मेंढ़क के आकार में कमी
- 117. निम्न में से कौन रबी की फसल का उदाहरण है।
 - 1. मक्का
 - 2. धान
 - अलसी
 - 4. मूंगफली
- 118. कोशिका घटक के कुछ समूह नीचे दिए गए है।
 - (a) कोशिका भित्ति एवं प्लास्टिड
 - (b) कोशिका भित्ति एवं कोशिका झिल्ली
 - (c) प्लास्टिड एंव केन्द्रक
 - (d) कोशिका झिल्ली एंव सेन्ट्रोसोम

निम्न में से पादप कोशिका के लिए सही विकल्प का चुनाव करें

- 1. a,b,c
- 2. a,b,d
- 3. b,c,d
- 4. d,a,c

नीले हरे शैवाल वायु के किस अवयव का स्थिरिकरण 119. Which component of air is fixed by blue 119. green algae to increase soil fertility कर मुदा की उर्वरता में वृद्धि करते हैं (1) Oxygen 1. ऑक्सीजन (2) Nitrogen 2. नाइट्रोजन (3) Carbon dioxide 3. कार्बन डाइआक्साइड (4) Hydrogen 4. हाइड्रोजन उत्तेजना की अवस्था में तनाव को संयोजन करने वाले The hormone which helps the body to 120. adjust to stress हार्मीन का नाम? (1) Thyroxine 1. थाइरॉक्सीन (2) Growth hormone 2. वृद्धि हार्मीन (3) Testosterone 3. टेस्टोस्टीरॉन (4) Adrenalin 4. एड्रिनेलिन पौघों और जानवरों की वे प्रजातियाँ जो केवल एक ही The species of plants and animals which are found exclusively in a particular area मुख्य क्षेत्र में पाई जाती हैं। are called 1. विदेशी प्रजातियाँ (1) Exotic स्थानीय प्रजातियाँ (2) Local species 3. प्रमुख (मुख्य) प्रजातियाँ (3) Specific species विशेष क्षेत्री प्रजातियाँ (4) Endemic species What will be the number of पौधे के परागकरणों में गुणसूत्रों की संख्या बताइए यदि 122. Chromosomes in pollen grains of plant इस पौधे की पत्ती की कोशिका में 24 गुणसूत्र हैं। having 24 chromosomes in its leaf cells 1. 24 (1) 24 2. 48 (2) 48 3. 12 (3) 12 4. 36 (4) 36 Some of the agricultural practices are कुछ कृषि पद्धतियाँ निम्न है। 123. (a) Removing weeds (a) खरपतवार हटाना (b) Sowing (b) बुआई (c) Adding fertilizer (c) उर्वरक मिलाना (d) Loosening the soil (d) मिट्टी को भूरभूरा बनाना Choose the option which is correct for निम्न में से 'कुदाल' के उपयोग के लिए सही विकल्प the use of 'Hoe' चुनें (1) a and b 1. a तथा b (2) b and c 2. b तथा c (3) c and d 3. c तथा d (4) a and d 4. a तथा d Which of the following is not a food निम्न में से कौन भोजन का परिरक्षक नहीं है। 124. preservative 1. सोडियम मेटा बाईसल्फाइट (1) Sodium meta bisulphite 2. सोडियम क्लोराइड (2) Sodium chloride 3. सोडियम बेन्जोएट (3) Sodium Benzoate 4. सोडियम कार्बोनेट (4) Sodium carbonate "Dolly" the famous animal was a 125. प्रसिद्ध जानवर "डॉली" थी एक

1. क्लोन्ड भेड

3. संकर भेड

4. संकर गधा

2. क्लोन्ड बकरी

(1) Cloned sheep

(3) Hybrid sheep

(4) Hybrid donkey

(2) Cloned goat

126. If
$$\sqrt[3]{121 + \sqrt{4 + \sqrt{144}}} = 2x - 1$$
, then x is

- (2) 5
- (3) 13
- (4) 25
- Area of a square is increased by 44%, then it side increases by
 - 44% (1)
 - (2)22%
 - 10% (3)
 - (4) 20%
- 128. Mahesh buys a bicycle at $\frac{3}{4}$ of its actual price and sells it for 20% more than its actual price. His gain is
 - (1) 40%
 - (2) 60%
 - (3) 30%
 - (4) 25%
- The area of a rhombus is 256 sq.cm and 129. one of its diagonal is twice the other in length. The perimeter of the rhombus is
 - (1) 64 cm
 - (2) 32√5 cm
 - (3) 16√5 cm
 - (4) 16√2 cm
- 130. A square of side 11 cm is made of a wire. The same wire is reshaped into a circle.
 - (1) Area increases by $33\frac{1}{2}\%$
 - (2) Area increases by $27 \frac{33}{121} \%$
 - (3) Area increases by $30\frac{33}{121}\%$
 - (4) Area decreases by $27\frac{33}{121}\%$

131. If
$$\frac{3-7x}{2x} + \frac{3-7y}{2y} + \frac{3-7z}{2z} = 0$$
, then the value of $\frac{3}{x} + \frac{3}{y} + \frac{3}{z}$ is

- (1) 21
- (2)28
- (3)20
- (4) 15

126. यदि
$$\sqrt[3]{121 + \sqrt{4 + \sqrt{144}}} = 2x - 1$$
, तो x का मानः

- 1. 3
- 2. 5

- एक वर्ग का क्षेत्रफल 44% बढ़ाया जाता है। इसकी 127. भुजा की वृद्धि है:
 - 44%
 - 22% 2.
 - 3. 10%
 - 20%
- महेश एक साइकिल को उसकी वास्तविक कीमत के 3 128. भाग में खरीदता है। वह उस साइकिल को उसकी वास्तविक कीमत में 20% अधिक दाम में बेचता है। उसका लाभ है:
 - 40%
 - 2. 60%
 - 3. 30%
 - 25%
- एक समचतुर्भुज का क्षेत्रफल 256 वर्ग सेमी. है। इसका 129. एक विकर्ण दुसरे विकर्ण की तुलना में दोगुनी लम्बाई का है। समचतुर्भुज का परिमाप है:
 - 64 सेमी.
 - 32√5 सेमी. 2.
 - 16√5 सेमी.
 - $16\sqrt{2}$ सेमी.
- 11 सेमी. भूजा वाला एक वर्ग, एक तार से बनाया 130. गया। उस तार को पुनः मोड़कर एक वृत बना दिया जाता है। तोः

 - 1. क्षेत्रफल में $33\frac{1}{3}\%$ की वृद्धि होगी।

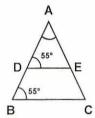
 2. क्षेत्रफल में $27\frac{33}{121}\%$ की वृद्धि होगी।

 3. क्षेत्रफल में $30\frac{33}{121}\%$ की वृद्धि होगी।
 - क्षेत्रफल में 27 33 % की कमी होगी।

31. यदि
$$\frac{3-7x}{2x} + \frac{3-7y}{2y} + \frac{3-7z}{2z} = 0$$
, हो तो $\frac{3}{x} + \frac{3}{y} + \frac{$

- $\frac{3}{z}$ on मान है:
- (1) 21
- (2)28
- (3)20
- (4) 15

In the given figure, AB=2xcm DB=(x-3)cm, AE=(x+5)cm and AC=(2x+3)cm. The value of x is



- (1) 7
- (2) 9
- (3) 10
- (4) 8

If $\frac{4a+3b}{4a-3b} = \frac{3}{1}$, then value $\frac{2a+b}{2a-b}$ is: (1) 1 133.

- (2) 3
- (3) 2
- (4) 4

If x + y = 6, y + z = 10, z + x = 8 then 2x + 2y + 2z - z - x is

- (1) 12
- (2) 10
- (3) 14
- (4) 16

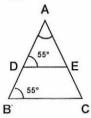
135. A man pays back $\frac{3}{4}$ of a loan in first installment, he pays back $\frac{1}{5}$ of the loan in second installment and still Rupees 500 are to be paid. Then the loan amount is:

- (1) ₹ 20,000
- (2) ₹ 15,000
- (3) ₹ 10.000
- (4) ₹ 5000

136. The rates of simple interests in two banks A and B are in the ratio 5: 4. A person wants to deposit his total savings in A and B in such a way that he receives equal amount of half yearly interest from both deposits. The ratio in which he deposits savings in banks B and A is

- (1) 5:4
- (2) 4:5
- (3) 5:6
- (4) 6:5

चित्र में AB=2x सेमी., DB=(x-3)सेमी., 132. AE=(x+5)सेमी. तथा AC=(2x+3)सेमी. है। x का मान होगाः



- (1) 7
- (2) 9
- (3) 10
- (4) 8

यदि $\frac{4a+3b}{4a-3b} = \frac{3}{1}$, तो $\frac{2a+b}{2a-b}$ का मान है: (1) 1 133.

- (1)
- (2)
- (3) 2
- (4)

यदि x + y = 6, y + z = 10, z + x = 8134. हो तो 2x + 2y + 2z - z - x का मान होगाः

- (1) 12
- (2) 10
- (3) 14
- (4) 16

एक आदमी प्रथम किश्त में लिये गए ऋण का $\frac{3}{4}$ भाग चुकाता है। द्वितीय किश्त में वह ऋण का $\frac{1}{5}$ भाग चुकाता है। यदि अब भी 500 रू चुकाने बाकी रहें तो ऋण की राशि है:

- (1)₹ 20,000
- (2)₹ 15,000
- ₹ 10,000 (3)
- ₹ 5000

दो बैंकों A और B में साधारण ब्याज की दरों का अनुपात 5:4 है। एक व्यक्ति अपनी कुल बचत A और B बैंक में इस प्रकार जमा करता है कि उसे दोनों बैंको से समान अर्धवार्षिक ब्याज मिलता है। जिस अनुपात में वह अपनी बचत B और A बैंक में जमा करता है।

- (1) 5:4
- (2) 4:5
- (3) 5:6
- (4) 6:5

137. The digit at unit place in the sum

$$4^{100} + 4^{101}$$
 is

- (1) 8
- (2) 6
- (3) 4
- (4) 0

138. A train is moving at a speed of 132 km/hr. If the length of the train is 110 m, how long will it take to cross a railway platform 165m long?

- 1) $7\frac{1}{2}$ sec.
- 2) 7 sec.
- 3) 1 min.
- 4) 9 sec.

139. If $x^2 + \frac{1}{x^2} = 7$ and x > 0 then the value of $x^3 + \frac{1}{x^3}$ is

- (1) $2\sqrt{5}$
- (2) 18
- (3) 6
- (4) 9

What percent of numbers from 1 to 70 have squares that have unit digit 1?

- (1) 1
- (2) 14
- (3) 20
- (4) 21

141. If a:b=b:c, then a4:b4 is?

- (1) c2: a2
- (2) a2: c2
- (3) b2: ac
- (4) ac: b2

142. The value of

$$\left(1 - \frac{1}{3}\right) \left(1 - \frac{1}{4}\right) \left(1 - \frac{1}{5}\right) \dots \left(1 - \frac{1}{100}\right)$$
(1) 1

- (2) 50
- (3) $\frac{1}{50}$
- (4) $\frac{2}{50}$

4100 + 4101 के जोड़ में इकाई का अंक है: 137.

- (1) 8
- (2) 6
- (3) 4
- (4) 0

एक रेल 132 किमी / घंटा की गति से चल रही है। यदि रेल की लम्बाई 110 मी. है तो रेल द्वारा 165 मी. लम्बे प्लेटफार्म को पार करने में उसे कितना समय लगेगा?

- 1) 7¹/₂ से. 2) 7 से.
- 3) 1 मिनट
- 4) 9 से.

यदि $x^2 + \frac{1}{x^2} = 7$ जबिक x > 0 है तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ का

- (1) $2\sqrt{5}$ (2) 18 (3) 6
- (4) 9

1 से 70 तक की संख्याओं के वर्गों में कितनी प्रतिशत 140. संख्याओं का इकाई का अंक 1 है?

- (1) 1
- (2) 14
- (3) 20

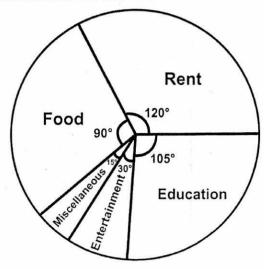
यदि a:b=b:c तो a4:b4 का मान है? 141.

- (1) c2: a2
- (2) a2: c2
- (3) b2: ac
- (4) ac: b2

 $\left(1 - \frac{1}{3}\right) \left(1 - \frac{1}{4}\right) \left(1 - \frac{1}{5}\right) ... \left(1 - \frac{1}{100}\right)$ का मान है:

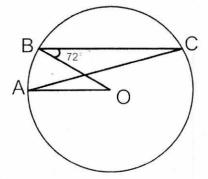
- (1) 1 (2) 50
- (3) $\frac{1}{50}$
- (4) $\frac{2}{50}$

Direction: A pie chart is given below in which expenditures on different heads of a family are shown. Question numbers 143 and 144 are based on it. Read it carefully and answer the question number 143 and 144.



- 143 If the miscellaneous expenditure is Rs.3000, then difference of expenditures on rent and food is
 - (1) Rs.3000
 - (2) Rs.6000
 - (3) Rs.10,000
 - (4) Rs.5000
- If total expenditure is Rs. 36000, then combined expenditure of education and entertainment is:
 - (1) ₹ 15500
 - (2) ₹ 14500
 - (3) ₹ 12500
 - (4) ₹ 13500

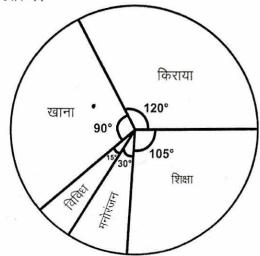
145.



In the figure BC II AO, ∠OBC = 72°, then angle ∠ACB and ∠OBA are.

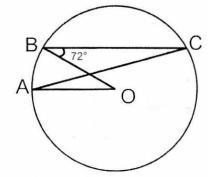
- (1) 54°, 36°
- (2) 36°, 54°
- (3) 72°, 36°
- (4) 72°, 54°

निर्देश : नीचे एक पाई चार्ट दिया गया है जिसमें एक परिवार के विभिन्न मदों पर किये जाने वाले खर्च को दर्शाया गया है। प्रश्न संख्या 143 व 144 इस पर आधारित है। इसे ध्यानपूर्वक पढ़े व प्रश्न संख्या 143 व 144 का उत्तर दें।



- यदि विविध खर्च रू 3000 हो तो किराये के खर्च व 143. खाने के खर्च का अन्तर है।
 - (1) 板 3000
 - (2) र 6000
 - (3) 板 10,000
 - (4) 板 5000
- यदि कुल खर्च रू 36000 हो तो शिक्षा व मनोरंजन का 144. सम्मिलित कुल खर्च है:
 - (1) ₹ 15500
 - (2) ₹ 14500
 - (3) ₹ 12500
 - (4) ₹ 13500

145.



उपरोक्त चित्र में BC II AO, ∠OBC = 72°, तो ∠ACB और ∠OBA का मानः

- (1) 54°, 36°
- (2) 36°, 54° (3) 72°, 36°
- (4) 72°, 54°

146	Arthashastra was written by 1) Chanakya 2) Ashoka 3) Chandra Gupta Maurya 4) Bindusar	146	अर्थशास्त्र. किसके द्वारा लिखा गया? 1. चाणक्य 2. अशोक 3. चन्द्रगुप्त मौर्य 4. बिन्दुसार
147	Vardhman Mahavir is related to which religion 1) Hindu 2) Bodh 3) Sikh 4) Jain	148	वर्धमान महावीर किस धर्म सें संबंधित है? 1. हिन्दु 2. बौद्ध 3. सिक्ख 4. जैन
148	Who founded the Hyderabad State ? 1) Murshid Quli Khan 2) Saadat Khan 3) Nizam-Mulk-Asaf Jah 4) Hussain Ali	148	हैदराबाद राज्य की स्थापना किसने की? 1. मुर्शिद कुली खान 2. सआदत खान 3. निजाम–मुल्क आसफ जाह 4. हुसैन अली
149	Who plundered Delhi in 1739? 1) Ahmad Shah Abdali 2) Nadir Shah 3) Teimur 4) Mahmud Ghazni	149	1739 में किसने दिल्ली को लूटा? 1. अहमद शाह अब्दाली 2. नादिर शाह 3. तैमूर 4. महमूद गजनी
150	Hampi is located in the basin of which two rivers : 1) Krishna, Kaveri 2) Kaveri, Godavari 3) Godavari, Mahanadi 4) Krishna, Tungbhadra	150	हम्पी किन दो निदयों की घाटी में स्थित है? 1. कृष्णा, कावेरी 2. कावेरी, गोदावरी 3. गोदावरी, महानदी 4. कृष्णा, तुंगभद्रा
151	When was Delhi College founded? 1) 1821 2) 1822 3) 1823 4) 1824	151	दिल्ली कॉलेज कि स्थापना कब हुई? 1) 1821 2) 1822 3) 1823 4) 1824
152	Who founded Shanti Niketan? 1) Rabindra Nath Tagore 2) Raja Ram Mohan Roy 3) Mahatma Gandhi 4) Vivekanand	152	शांति निकंतन की स्थापना किसने की? 1. रवीन्द्र नाथ टैगोर 2. राजा राम मोहन रॉय 3. महात्मा गांधी 4. विवेकानंद
153	Battle of Buxar was fought in 1) 1764 2) 1765 3) 1766 4) 1767	153	बक्सर की लड़ाई कब लड़ी गई? 1) 1764 2) 1765 3) 1766 4) 1767

154	Which ruler is known as Sher-e-Mysore? 1) Akbar 2) Jahangir 3) Haider Ali 4) Tipu Sultan	154	शेर-ए-मैसूर नाम से किस शासक को जाना जाता है? 1. अकबर 2. जहाँगीर 3. हैदर अली 4. टीपू सुलतान
155	India's first Deputy Prime Minister 1) Lai Bahadur Shashtri 2) Sardar Vallabh Bhai Patel 3) Dr. Radha Krishnan 4) Dr. Zakir Hussain	155	भारत के खप—प्रधानमंत्री := 1. लाल बहाबुर शास्त्री 2. सरदार वल्लभ भाई पटेल 3. डा.राधा कृष्णन 4.डा.जाकिर हुसैन
156	Which of the following is an example of common property resource? 1) Farms 2) Garden 3) Pasture Land 4) House	156	निम्नलिखित में से कौन सा सांझा संसाधन का एक उदाहरण है? 1. खेत 2. बाग 3. चारागाह 4. मकान
157	The 'Nagar Koil' in Tamil Nadu is famous for which of the following :- 1) For Wind mills 2) For Hydro Electricity 3) For Geo Thermal Energy 4) For Extraction of Natural Oil	157	तमिलनाडू का 'नगर कोइल' नामक स्थान निम्न में से किस लिए प्रसिद्ध है? 1. पवन चिकक्यों के लिए 2. जल विद्युत के लिए 3. भूतापीय ऊर्जा 4. खनिज तेल उत्खनन के लिए
158	Which of the following does not support sustainable development: 1) Reuse of Old Newspaper for making paper 2) To collect rainwater for irrigation 3) To prepare bags with old cloth 4) To keep engine on, during Red Light	158	कौन सा कार्य सततपोषणीय विकास में सहायक नहीं है? 1. अखबार से पुनः कागज बनाना 2. वर्षा जल को एकत्र कर सिचाई करना 3. पुराने कपड़े से थैला बनाना 4. लाल बत्ती पर गाड़ी को स्टार्ट रखना
159	'Chromite' may be put/kept in which of the following category of the minerals 1) Ferrous 2) Non-ferrous 3) Non-Mettalic 4) Energy Mineral	159	'क्रोमाइट' खनिजों के निम्न वर्गीकरण की किस श्रेणी में आता है? 1. लौह 2. अलौह 3. अधात्विक 4. ऊर्जा खनिज
160	Which of the following statement is not true about coal? 1) Coal is a traditional source of energy 2) It Causes pollution 3) It is a non-renewable source of energy. 4) It is an inexhaustible energy	160	कोयले के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन असत्य है? 1. कोयला ऊर्जा का परंपरागत स्त्रोत है 2. यह प्रदुषण फैलाता है 3. यह ऊर्जा का अनवीकरणणीय स्त्रोत है 4. यह ऊर्जा का कभी न खत्म होने वाला स्त्रोत है
161	Which of the following is an important minerals for producing Atomic energy:- 1) Lime Stone 2) Uranium and Thorium 3) Sodium Chloride 4) Maganese	161	परमाणु ऊर्जा उत्पादन के लिए महत्वपूर्ण खनिज कौन से है? 1. चूना पत्थर 2. यूरेनियम ओर थोरियम 3. सोडियम क्लोराइड 4. मैगनीज

		(4)	
162	Which of the following pair is true in reference of shifting cultivation? 1) Jhooming: Mexico 2) Milpa: N.E.India 3) Landang: Malaysia 4) Roka: Canada	162	स्थानान्तरी कृषि के बारे में निम्नलिखित में से कौन—सा जोड़ा सही है? 1. झूमिंगः मैक्सिको 2. मिल्पाः उत्तरी—पूर्वी भारत 3. लदांग : मलेशिया 4. रोका : कनाडा
163	AMUL (Anand Milk Union Limited) is an example of which of the following industry? 1) Private Sector 2) Co-operative Sector 3) Public Sector 4) None of the above.	163	अमूल (आनंद मिल्क यूनियन लिमिटेड) किस क्षेत्र के उद्योग का उदाहरण है? 1. निजी क्षेत्र 2. सहकारी क्षेत्र 3. सार्वजनिक क्षेत्र 4. उपर्युक्त में से कोई नहीं
164	Which of the following is an example of renewable resources? 1) Petroleum 2) Natural Gas 3) Coal 4) Soil	164	निम्नलिखित में से कौन सा नवीकरणीय संसाधन का एक उदाहरण है? 1. पैट्रोलियम 2. प्राकृतिक गैस 3. कोयला 4. मृदा
165	Which of the following types of soil cover the largest area in India? 1) Alluvial 2) Black 3) Laterite 4) Red	165	भारत में सबसे अधिक क्षेत्र पर पाई जाने वाली मृदा कौन—सी है? 1. जलोढ़ 2. काली 3. लैटराइट 4. लाल
166	'Universal Adult Franchise' comes under which fundamental right? 1) Right to Freedom 2) Right to equality 3) Right to education and culture 4) Right against exploitation	166	'सार्व—भौमिक व्यस्क मताधिकार का विचार किस मौलिक अधिकार के अंतर्गत आता है? 1. स्वतंत्रता का अधिकार 2. समानता का अधिकार 3. शिक्षा व संस्कृति का अधिकार 4. शोषण के विरुद्ध अधिकार
167	Main objective of 'Rule of Law' is 1) Freedom of Press 2) Freedom of Citizen 3) Freedom to Judiciary 4) Freedom to Executive	167	कानून के शासन का मुख्य उद्देश्य है — 1. प्रैस की स्वतंत्रता 2. नागरिको की स्वतंत्रता 3. न्यायपालिका की स्वतंत्रता 4. कार्यपालिका की स्वतंत्रता
168	When different parties share power to form a govt. it is called	168	जब विभिन्न राजनीतिक दल संयुक्त रूप से मिलकर सरकार का निर्माण करते है। उसे क्या कहा जाता है? 1. पंचायत 2. संघीय सरकार 3. गठबंधन (मिली—जुली) सरकार 4. बहुमत की सरकार
169	Who is not a member of SAARC? 1) Nepal 2) Srilanka 3) Bhutan 4) Thailand	169	निम्न में से कौन सार्क (SAARC) का सदस्य नहीं है? 1. नेपाल 2. श्रीलंका 3. भूटान 4. थाईलैण्ड

170	 Which is the following is correct? 1) The union list 97 subjects, state list has 47 subjects and concurrent list has 66 subjects. 2) The union list has 97 subjects, state list has 66 subjects and concurrent list has 47 subjects. 3) The union list has 66 subjects, state list has 97 subject and concurrent list has 47 subject. 4) The union list has 47 subjects, state list has 97 subjects and concurrent list has 66 subjects. 	170	निम्न में से कौन सा कथन सही है? 1. संघ सूची में 97 विषय, राज्य सूची में 47 विषय एंव समवर्ती सूची में 66 विषय हैं। 2. संघ सूची में 97 विषय, राज्य सूची में 66 विषय एंव समवर्ती सूची में 47 विषय हैं। 3. संघ सूची में 66 विषय, राज्य सूची में 97 विषय एंव समवर्ती सूची में 47 विषय हैं। 4. संघ सूची में 47 विषय, राज्य सूची में 97 विषय एंव समवर्ती सूची में 47 विषय, राज्य सूची में 97 विषय एंव समवर्ती सूची में 66 विषय हैं।
171	Which fundamental right is violated when a person of scheduled caste is prohibited to enter in a temple? 1) Right to equality 2) Right to freedom 3) Right against exploitation 4) Right to religion	171	यदि अनुसूचित जाति के व्यक्ति को सार्वजनिक मंदिर में प्रवेश करने से रोका जाता है तो उसके कौन से अधिकार का हनन हुआ? 1. समानता का अधिकार 2. स्वतंत्रता का अधिकार 3. शोषण के विरुद्ध अधिकार 4. धार्मिक स्वतंत्रता का अधिकार
172	Chairman of the Rajya Sabha is called	172	राज्य सभा के सभापति को कहा जाता है:— 1. राष्ट्रपति
	1) President		2. राज्यपाल
	2) Governor		3. उप राष्ट्रपति
	3) Vice President		3. प्रधान मंत्री
	4) Prime Minister		9
173	Which great man is known as "Iron man of India"? 1) Sardar Vallabh Bhai Patel 2) Mahatma Gandhi 3) Jawahar Lal Nehru 4) Subhash Chandra Bose	173	किस महान व्यक्ति को 'भारत का लौह पुरूष' कहा जाता है? 1. सरदार वल्लभ भाई पटेल 2. महात्मा गांधी 3. जवाहर लाल नेहरू 4. सुभाष चंद्र बोस
174	The President can dissolve the Lok	174	राष्ट्रपति लोकसभा को भंग कर सकता है –
	Sabha on the		1. भारत के मुख्य न्यायाधीश की सलाह से
	1) Advice of the Chief Justice of India.		2. लोकसभा की अनुशंसा से
	Recommendation of Lok Sabha. Recommendation of Rajya Sabha.		3. राज्यसभा की अनुशंसा से
	4) Advice of the Prime Minister.		4. प्रधानमंत्री की सलाह से
	4) Advice of the Finne Willister.		*
175	When someone is going to upper court from lower court to review the decision, it is called	175	निचली अदालत के फैसले के विरुद्ध जब कोई पक्ष उस पर पुनर्विचार के लिए ऊपरी न्यायालय में जाता है तो उसे क्या कहते है? 1. बरी करना 2. बेदखल करना 3. अपील करना 4. केस करना

176	6. Before 1921 India was in which stage of demographic transition? (1) First (2) Second (3) Third (4) Fourth		1921 से पूर्व भारत जनांककीय संक्रमण की किस स्थिति में था? 1. प्रथम 2. द्वितीय 3. त्तृतीय 4. चतुर्थ
17	Presently which sector contribute highest to India's national income (1) Agriculture (2) Manufacturing (3) Service sector (4) None of the above	e?	वर्तमान में कौन सा क्षेत्र भारत की राष्ट्रीय आय में अधिकतम योगदान देता है? 1. कृषि 2. उद्योग 3. सेवा क्षेत्र 4. उपरोक्त में कोई नहीं
17	Operation flood is related to (1) Flood control (2) Population control (3) Milk production (4) Traffic control	178	'ऑपरेशन फ्लड' का संबंध किस से है— 1. बाढ़ नियंत्रण 2. जनसंख्या नियंत्रण 3. दुग्ध उत्पादन 4. यातायात नियंत्रण
17	Inflation in India is measured on the basis of which index ? (1) consumer Price Index (2) Sensex (3) Wholesale price Index (4) Retail price Index	179	भारत में मंहगाई दर मापने के लिए किस सूचकांक का उपयोग किया जाता है? 1. उपभोक्ता मूल्य सूचकांक 2. सेंसेक्स 3. थोक मूल्य सूचकांक 4. खुदरा मूल्य सूचकांक
18	'Blue Revolution' is related to (1) Space research (2) Poultry (3) Fisheries (4) Drinking water	180	'नीली क्रांति' का संबंध है — 1. अंतरिक्ष अनुसंधान से 2. मुर्गी पालन से 3. मछली पालन से 4. पीने के पानी से
	in the second	ROUGH WORK	f man-