WEST BENGAL SHINE TEACHER'S OF EDUCATION TALENT SEARCH EXAM, 2023

*Every Correct answer will add 2 Marks
*Every Wrong answer will deduct 1 Mark

CLASS - IX

Time: 1 hr. 30 min

Full Marks: 160 কোন খাল বাল্টিক সাগরের সাথে উত্তর সাগরে মিলিত 11. 'প্রভু গ্রন্থির প্রভু' — কাকে বলা হয়? হয়েছে? ক. হাইপোথ্যালামাস খ. পিটইটারি ক. Hsu খ. পানামা গ. থাইরয়েড গ্রন্থি ঘ. কোনটিই নয় গ. নীল নদ ঘ. সুয়েজ 12. শ্বসন হল — নিম্নলিখিত গুলির মধ্যে কোনটির উদাহরণ 'প্লাসমোডিয়াম'? ক. জারণ প্রক্রিয়া খ. বিজারণ প্রক্রিয়া খ. ব্যাকটেরিয়া ক. ভাইরাস ঘ. কোনোটিই নয় গ. উভয় (ক) এবং (খ) ঘ. কমি গ. প্রোটোজোয়া 13. নিম্নলিখিত প্রাণীগুলির মধ্যে কে সালোকসংশ্লেষ করতে ডাভিয়া নিচের কোন রাজ্যের সাথে যুক্ত নৃত্যের একটি সক্ষম ক. অ্যামিবা খ. হাইড্রা ক. গুজরাট খ. রাজস্থান গ. প্যারামেশিয়াম ঘ. ইউগ্লিনা গ. হরিয়ানা ঘ. পাঞ্জাব 14. 'হিমোসায়ানিন'—এর মধ্যে কি ধরনের শ্বাস রঞ্জকে পদার্থ কংগ্রেস ওয়ার্কিং কমিটি প্রথম কোথায় ভারত ছাড়ো আন্দোলনের ধারণা গ্রহণ করেছিল? থাকে ? খ. নাগপুর ক. পুনা খ. ম্যাজ্ঞানিজ ক. কপার ঘ. ওয়ার্ধা গ. বোম্বে গ. লোহা ঘ. মলিবডেনাম লোকসভার স্পিকার তাঁর নিজের পদত্যাগপত্র কার কাছে 15. নিম্নলিখিত গুলির মধ্যে কোনটি বিষাক্ত নয়? জমা দেন ? ক, কাঁকড়া বিছে খ. বিছে ক. প্রধানমন্ত্রী গ. মাকডশা ঘ. কাঁকডা খ. লোকসভার ডেপুটি স্পিকার 'অক্টোপাস' কোন পর্বের অন্তর্ভুক্ত প্রাণী? 16. গ. রাফুপতি ক. অর্থোপোডা খ. মোলাস্কা (কম্বোজ) ঘ. ভারতের প্রধান বিচারপতি গ. আনিলিডা ঘ. নিজারিয়া 'উজ্জল স্টার' কোন ব্যাঙ্কের প্রতীক? ক. ব্যাঙ্ক অফ বরোদা খ. ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া 17. 'রুই এবং কাতলা' কী ধরণের মাছ? গ. ইউনিয়ন ব্যাঙ্ক ঘ. কোনওটিই নয় ক. স্বাদু জলের মাছ খ. সামুদ্রিক মাছ গ. উভয় (ক) এবং (খ) ঘ. কোনোটিই নয় NIFTY হল নিচের কোন স্টক মার্কেটের একটি মূল্য সূচক ?? 18. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি মাছের উৎপাদন এবং ক. C.S.E. খ. N.S.E. প্রজনেনর সাথে জড়িত? গ. D.S.E. ঘ. কোনওটিই নয় ক. পিসিকালচার খ. এপিকালচার নিম্নলিখিত দেশগুলির মধ্যে কোনটি জাতিসংঘের বিনিয়োদ গ. সেরিকালচার ঘ. অ্যাকোয়াকালচার কমিটির প্রথম চেয়ারম্যান হিসাবে নিযুক্ত হয়েছিল? 19. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি 'প্রোক্যারিওটস' এর ক. জাপান খ. ভারত উদাহরণ ? গ. সইডেন ঘ. আমেরিকা ক. শৈবাল খ. ছত্ৰাক 'ব্লু হ্যামলেট' শব্দটি নিচের কোনটির সাথে যুক্ত ? গ. ব্যাকটেরিয়া ঘ. প্রোটোজোয়া ক. পরিবেশ কর্মী খ. জাতিসংঘ শান্তি বাহিনী গ. ফায়ার সাভির্সসেস কর্মী ঘ. সড়ক দুর্ঘটনা ত্রাণকর্মী 20. HIV ভাইরাস নিম্নলিখিত কোনগুলির মধ্যে কোনটিকে আক্রান্ত করে ? 10. কৃত্রিমভাবে ফল পাকানোর জন্য কোন গ্যাস ব্যবহৃত হয়? ক. লোহিত রক্তকণিকা খ. শ্বেত রক্তকণিকা ক. আসিটিলিন খ. মিথেন

গ. যকুতের কোশ

ঘ. লম্বা কোশ

গ. ইথেন

ঘ. বিউটেন

1.	Which canal meets the Baltic Sea with the North		11.	'Master of Master Gland' is known as		
	Sea?	_		a. Hypothalamus	b.	Pituitary
	a. Hsu	b. Panama		c. Thyroid gland	d.	None of these
	c. Nile	d. Suez	12.	Respiration is -		
2.	Plasmodium is an examp			a. Oxidation Process	b.	Reduction Process
	a. Virus	b. Bacterium		c. Both of these	d.	None of these
	c. Pratozoa	d. Worm	13.	Which of the follo	owi	ng animal can
3.	Dandia is a form of dance associated with which			photosynthesis? a. Amoeba	L	Llviduo
	of the following state? a. Gujarat	b. Rajasthan		c. Paramoecium		Hydra Euglena
	c. Haryana	d. Punjab	4.4			9
4	•	,	14.	Haemocyanin is a pigment?	cor	itaining respiratory
4.	Where did the congress waccept the Idea of the qu	Ü		a. Copper	b.	Manganese
	a. Puna	b. Nagpur		c. Iron		Molybdenum
	c. Wardha	d. Bombay	15.	Which is not poisoning a	mo	ong them?
5.	To whom the Speaker o	of the Lok Sabha gives		a. Scorpion	b.	Centipede
0.	his resignation?	THE LOR SUBIR SIVES		c. Spider	d.	Crab
	a. Prime minister		16.	What is the phylum of 'C	Octo	opus'?
	b. Deputy speaker of l	lok sabha		a. Arthropata	b.	Mollusca
	c. Presiden			c. Annelida	d.	Cnidaria
	d. Chief justice of India	a	17.	Rohu and Catla are type	of	
6.	Shining Star' is a symbol	of which bank?		a. Fresh water fish	b.	Marine water Fish
	a. Bank of Baroda	b. Bank of India		c. Both (a) and (b)	d.	None of them
	c. Indian Bank d. None of these			The management and production of fish is called -		
7.	NIFTY is a price index of	which of the following		a. Pisciculture	h.	Apiculture
	stock market? a. C.S.E	b. N.S.E		c. Sericulture		Aquaculture
	a. C.S.E c. D.S.E	d. None of these	19.	Which of the follows		1
				'Prokaryotes'?	8	are example of
8.	Which of the following is as the first Chairman of			a. Algae	b.	Fungi
	Disinvestment Committee			c. Bacteria	d.	Protozoa
	a . Japan	b. India	20.	HIV virus attacks one of	f th	e following cells in
	c. Sweden	d. America		our body - a. RBC	h	WBC
9.	The word "blue hamle	et" is associated with		c. Liver Cell		Lung Cell
	which of the following?		21.			
	a. Environmental activist		21.	Identify the mood the given sentence Have you found your book?		
	b. United Nations Peace Armyc. fire service worker			a. Objective mood		Imperative mood
				c. Interrogative mood		_
	d. Road accident relief	workers	22.	Fill in the blank with verl		•
10.	The gas used in the artificial repeining of fruit			of the given options		
	is?	1. 36.4		I would fly if I		0
	a. Acetylene	b. Methane		a. had		am having
	c. Ethane	d. Butane		c. were having	d.	None

CLASS - IX 23. Identify the part of speech for the underlined 31. Choose the most appropriate indirect speech of word of the given sentence the given sentence: I have something else for you Amit said, "What a fascinating toy it is!" **a.** Amit said what a fascinating toy it was a. Noun b. Pronoun **b.** None of the above **c.** Adjective d. Adverb c. Amit exclaimed that it was a very **24.** Choose the correct meaning of the following fascinating toy proverb. "A broken clock is right twice a day." **d.** Amit said that it was a fascinating toy a. A new god will appear **32.** My grandmother walks extremely slowly. The **b.** The new era will start adverb "extremely" modifies -. c. even a person who's not very smart can a. a Verb **b.** a Noun sometimes be correct by accident c. an Adverb **d.** None of these **d.** None of these Change the following sentence from Simple to **25.** Identify the sentence with the correct order of compound. adjectives **33.** In spite of his poverty he is happy a. I like that old black big antique scooter **a.** Though he has poverty he is happy **b.** I like that black old big antique scooter **b.** As he is poor he is happy c. I like that big black old antique scooter c. He is poor but he is happy d. I like that old big black antique scooter **d.** None of these **26.** Fill in the blank: Find the phrasal verb for the underlined word. we are working we are happy and **34.** The robbers <u>attacked</u> the passengers. healthy a. fell out b. fell on **a.** As far as **b.** In case **c.** fell through d. Fall upon c. Nevertheless d. As long as Fill in the blank with the most suitable option: **27.** What does the phrase "Utopian Scheme' mean? **35.** The student's handwriting was _ a. High Thinking **b.** Great plan a. eligible b. illegible c. Impracticable Plan d. none of these c. indellible d. invincible **28.** Point out the nouns in the following sentence Change the voice: It was Edison who invented the phonograp **36.** Did everybody miss the first bus? a. Edison, phonograph a. The first bus was missed by everybody? b. Edison, invented b. Was the first bus missed by everybody c. It, was c. Everybody missed the first bus? d. None of these d. Had the first bus been missed by everybody? **29.** Question: I've lost one of my gloves. I_ it somewhere. Change the speech of the following sentence a. must be dropping **37.** Ravi requested his mother to pass the salt. b. must have dropped a. Ravi said, "Mother, salt please." b. Ravi said, "Mother, please pass the salt." c. must have been dropping c. Ravi said, "Mother, pass the salt." d. must drop **d.** None of these **30.** Identify the type of pronoun for the word underlined below Choose the comparative degree The moment which is lost is lost forever **38.** He is one of the greatest poets a. Demonstrative pronoun a. He is greater than any other poet

b. He is greater than most other poets

c. He is greater than any other poets

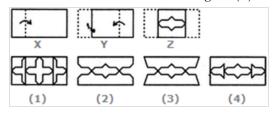
d. None of these

b. Relative pronounc. Distributive pronoun

d. Indefinite pronoun

CLASS - IX Choose the one word substitutions: Choose the alternative which is closely resembles the water-image of the given combination **39.** One who is marriageable is calledbridge a. Nubile **b.** Reticule (1) prigde (2) pridge d. Wallet c. Profane (4) pripge (3) pridge Choose the question tag b. 2 **a.** 1 **40.** Do not go there, _____? **c.** 3 **d.** 4 a. do you b. aren't you c. will you **47.** Choose the alternative which is closely resembles d. do you the mirror image of the given combination. **41.** Find out which of the figures (1), (2), (3) and (4) ANS43Q12 can be formed from the pieces given in figure 21Q34SNA (1) ANS43Q12(5) (X).12Q43ANS (E) SNA34Q21(4) **a.** 1 b. 2 **c.** 3 **d.** 4 a. 1 **b.** 2 **48.** Find the number of triangles in the given figure. **c.** 3 **d.** 4 **42.** Find out which of the figures (1), (2), (3) and (4) can be formed from the pieces given in figure (X).**b.** 24 **a.** 22 **c.** 26 d. 28 Find the number of triangles in the given figure. **a.** 1 **b.** 2 **d.** 4 **43.** Find out from amongst the four alternatives as to how the pattern would appear when the transparent sheet is folded at the dotted line **a.** 12 b. 18 **c.** 22 **d.** 26 (X) (1)(4)Choose the box that is similar to the box formed from the given sheet of paper (X). **a.** 1 **b.** 2 **c.** 3 d. 4 44. Find out from amongst the four alternatives as to how the pattern would appear when the transparent sheet is folded at the dotted line. a. 1 and 2 only **b.** 2 and 4 only c. 2 and 3 only **d.** 1 and 4 only **51.** Choose the box that is similar to the box (2)(3)(1)(4)formed from the given sheet of paper (X). **45.** Choose the alternative which is closely resembles the water-image of the given combination. **NUCL EAR** (2) NUCLEAR (1) RAELCUN a. 1 and 3 only **b.** 1 and 4 only (4) NUCLEAR (3) NUCL AR **c.** 3 c. 2 and 4 only **d.** 3 and 4 only **a.** 1 **b.** 2 d. 4

52. Choose a figure which would most closely resemble the unfolded form of Figure (Z).



a. 1

b. 2

c. 3

- **d.** 4
- **53.** In a certain code language CANDIDATE is coded as 31. How will LANGUAGE be coded in that language?
 - **a.** 27
- b. 28
- **c.** 29
- **d.** 30
- **54.** Some equations are solved on the basis of certain system. Find out the correct answer for the unsolved equation on that basis.

 $2 \times 4 \times 6 = 4$; $9 \times 3 \times 7 = 13$; $4 \times 7 \times 6 = 3$; $9 \times 7 \times 8 = ?$

a. 8

b. 6

c. 7

- d. 10
- **55.** If HEAD us coded as 37, BANK is coded as 57, then how will KITE be coded as?
 - **a.** 89
- b. 91
- **c.** 69
- **d.** 76
- **56.** Complete the series :

19, 29, 40, 44, ____

- a. 52
- **b.** 56
- **c.** 54
- **d.** 48
- **57.** ST, ND, RD, _____
 - a. MP
- **b.** LP
- c. TH
- d. MX
- **58.** If 1111 \rightarrow R , 2222 \rightarrow T, 3333 \rightarrow E, 4444 \rightarrow N then 5555 is __
 - a. U
- **b.** O

- c. Y
- **d.** P
- **59.** If 'VIII' is 5, 'XII' is 6 then 'X' is
 - **a.** 5

b. 7

c. 2

- d. 3
- **60.** If 'XII' is 7, 'IX' is 4 then 'X' is?
 - **a.** 6
- b. 5
- **c.** 4

d. 3

41. চিত্রে (X) প্রদন্ত টুকরোগুলি থেকে (1), (2), (3) এবং (4) কোনটি গঠিত হতে পারে তা সম্থান করুন।



- a. 1
- **b.** 2
- **c.** 3
- **d.** 4
- **42.** চিত্রে (X) প্রদত্ত টুকরোগুলি থেকে (1), (2), (3) এবং (4) কোনটি গঠিত হতে পারে টা সন্থান করন।





- **a**. 1
- **b.** 2
- c. 3
- **d**. 4
- 43. স্বচ্ছ শীটটি ডটেড লাইনে ভাঁজ করা হলে প্যাটার্নটি কীভাবে প্রদর্শিত হবে তা চারটি বিকল্পের মধ্যে সম্থান করন।











- 1
- 1.....i **b**. 2
- **c.** 3
- d. 4
- 44. স্বচ্ছ শীটটি ডটেড লাইনে ভাঁজ করা হলে প্যাটার্নটি কীভাবে প্রদর্শিত হবে তা চারটি বিকল্পের মধ্যে থেকে সন্ধান করুন।



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

- **a** 1
- **b.** 2
- c. 3
- **d.** 4
- **45.** প্রদত্ত সংমিশ্রণের 'water-image'-এর সাথে ঘনিষ্ঠভাবে সাদৃশ্যপূর্ণ বিকল্পটি বেছে নিন।

NUCLEAR

- (1) RAELCON
- (5) NUCLEAR
- (3) NOCLEAR
- (4) NUCLEAR

c. 3

- **a.** 1
- **b.** 2
- d. 4
- **46.** প্রদত্ত সংমিশ্রণের 'water-image'-এর সাথে ঘনিষ্ঠভাবে সাদৃশ্যপূর্ণ বিকল্পটি বেছে নিন।

bridge

- (1) blidge
- (4) pridge
- (3) priqde a. 1
 - b. 2
- **c.** 3
- **d.** 4
- 47. প্রদত্ত সংমিশ্রণের 'Mirrior Image'-এর সাথে ঘনিষ্ঠভাবে সাদৃশ্যপূর্ণ বিকল্পটি বেছে নিন।

ANS43Q12

- 21Q34SNA (1)
- ANS43Q12(5)
- 12Q43ANS (E)
- SNA34Q21(4)
- **a.** 1
- b. 2
- **c.** 3
- **d.** 4

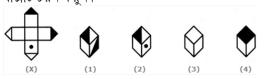
48. প্রদত্ত চিত্রে ত্রিভুজের সংখ্যা নির্ণয় করুন।



- **a.** 22
- **b.** 24
- **c.** 26
- d. 28
- 49. প্রদত্ত চিত্রে ত্রিভুজের সংখ্যা নির্ণয় করুন।



- **a.** 12
- b. 18
- **c.** 22
- **d.** 26
- **50.** প্রদত্ত কাগজের শীট (X) থেকে গঠিত বাক্সের অনুরূপ বাক্সটি চয়ন করন।



- a. শুধুমাত্র 1 এবং 2
- b. শুধুমাত্র 2 এবং 4
- c. শুধুমাত্র 2 এবং 3
- d. শুধুমাত্র 1 এবং 4
- 51. প্রদত্ত কাগজের শীট (X) থেকে গঠিত বাক্সের অনুরূপ বাক্সটি চয়ন করন।





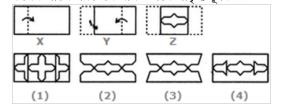








- a. শুধুমাত্র 1 এবং 3
- b. শুধুমাত্র 1 এবং 4
- c. শুধুমাত্র 2 এবং 4
- d. শুধুমাত্র 3 এবং 4
- 52. এমন একটি চিত্র চয়ন করুন যা চিত্র (Z) এর উন্মোচিত ফর্মের সাথে সবচেয়ে ঘনিষ্ঠভাবে সাদৃশ্যপূর্ণ।



- **a.** 1
- b. 2
- **c.** 3
- $\mathbf{d.}$ 4
- 53. একটি নির্দিষ্ট কোড ল্যাঙ্গুয়েজে CANDIDATE কে 31 হিসেবে কোড করা হয়। কীভাবে সেই ভাষায় LANGUAGE কোড কর হবে?
 - **a.** 27
- b. 28
- **c.** 29
- **d.** 30

54. কিছু সমীকরণ নির্দিষ্ট সিস্টেমের ভিত্তিতে সমাধান করা হয়। সেই ভিত্তিতে অমীমাংসিত Equation -এর সঠিক উত্তর খুঁজে বের করন।

$$2 \times 4 \times 6 = 4$$
; $9 \times 3 \times 7 = 13$; $4 \times 7 \times 6 = 3$; $9 \times 7 \times 8 = ?$

- **a.** 8
- **b.** 6
- **c.** 7
- d. 10
- **55.** যদি HEAD কে 37 হিসেবে কোড করা হয়, BANK কে 57 হিসেবে কোড করা হয়, তাহলে KITE কে কিভাবে কোড করা হবে?
 - **a.** 89
- b. 91
- **c.** 69
- **d.** 76
- সিরিজিটি সম্পূর্ণ করুন।

19, 29, 40, 44, ____

- a. 52
- **b.** 56
- **c.** 54
- **d.** 48
- 57. সিরিজিটি সম্পূর্ণ করুন। ST, ND, RD, _____
 - a. MP
- **b.** LP
- c. TH
- d. MX
- **58.** যদি 1111 → R, 2222 → T, 3333 → E, 4444 → N হয়, তাহলে 5555 কী হবে?
 - a. U
- **b.** O
- c. Y
- **d.** P
- 59. যদি 'VIII' 5 হয়, 'XII' 6 হয়, তাহলে 'X' কত হবে?
 - **a.** 5
- **b.** 7
- **c.** 2
- d. 3
- **60.** যদি 'XII' 7 হয়, 'IX' 4 হয়, তাহলে 'X' কত হবে?
 - **a.** 6
- b. 5
- c. 4
- **d.** 3

- 61. ∏ হয়
 - a. একটি অমূলদ
- b. একটি মূলদ
- c. ভগ্নাংশ
- d. একটি অবাস্তব সংখ্যা
- **62.** $5^{-x} = \frac{1}{3}$ হলে $5^{2x} =$ কত ?
 - **a.** $\frac{1}{3}$
- **b.** $\frac{1}{9}$

c 9

- **d.** 3
- **63.** 3x + 6y = 15, 9x + 18y = 45 সমীকরণ দুটির
 - a. সমাধান নেই
- b. একটি সমাধান
- c. অসংখ্য সমাধান
- d. কোনোটিই নয়

- **64.** ABCD সমান্তরিকের ∠ABC = ∠BAC সামন্তরিকটি হয় একটি
 - a. বৰ্গক্ষেত্ৰ
- b. আয়তক্ষেত্ৰ
- c. রম্বস
- d. টুপিজিয়াম
- **65.** f(x) বহুপদী রাশিমালার $f\left(-\frac{1}{3}\right) = 0$ হলে, f(x) এর একটি উৎপাদক হবে
 - **a.** x 3
- **b.** x + 3
- c. 3x + 1
- **d.** 3x 1
- **66.** $x^2 Kx 24 = (x 8)(x + 3), K = ?$
 - **a.** 8

- **b.** 3
- **c.** 11
- d. -5
- **67.** ABCD সমান্তরিকের BC বাহুর মধ্যবিন্দু E, DE এবং বর্ধিত AB, F বিন্দুতে মিলিত হয়। AF = ?
 - **a.** $\frac{3}{2}$ AB
- b. 2AB
- **c.** 3AB
- **d.** $\frac{5}{4}$ AB
- **68.** একটি বইয়ের ধার্য্যমূল্যের উপর 20% ছাড় দিলে, বিক্রয়মূল্য হয় 40 টাকা। ধার্য্যমূল্য কত?
 - a. 50 টাকা
- **b.** 90 টাকা
- **c.** 100 টাকা
- **d.** 120 টাকা
- 69. আয়তলেখ অজ্জনে ভূমি হয়
 - a. পরিসংখ্যা
- b. শ্রেণি সীমানা
- c. প্রসার
- d. শ্ৰেণি দৈৰ্ঘ্য
- 70. সমান পরিসীমা বিশিষ্ট একটি বর্গক্ষেত্র এবং একটি আয়তক্ষেত্রর ক্ষেত্রফল যথাক্রমে S এবং R হলে
 - **a.** S = R
- b. S > R
- **c.** S < R
- **d.** $R^2 > S^2$
- 71. 225 টাকাটি এক টাকা, ৫০ পয়সা এবং ২৫ পয়সার কয়েন নিয়ে গঠিত। সেই ক্রমে তাদের সংখ্যা অনুপাত 8 : 5 : 3। তাহলে এক টাকার মুদ্রার সংখ্যা হল
 - **a.** 80
- **b.** 112
- c. 160
- **d.** 172
- 72. 36 টি বইয়ের মূল্য 30 টি বইয়ের বিক্রয়মূল্যের সমান। লাভ হল
 - a. 20%
- **b.** $16\frac{4}{6}\%$
- **c.** 18%
- **d.** $8\frac{2}{6}\%$

- 73. একজন দোকানদার একটি আইটেমের চিহ্নিত মূল্য তার মূল মূল্যের 35% বেশি নির্ধারণ করেন। ছাড়ের শতাংশ 8% লাভ করার অনুমতি দিয়েছে।
 - **a.** 43%
- **b.** 27%
- c. 20%
- **d.** 31%
- 74. কত বছরে একটি নির্দিন্ট রাশি 4% বার্ষিক সহজ সুদে দ্বিগুণ হয় ?
 - **a.** 5 বছর
- **b.** 10 বছর
- c. 20 বছব
- d. 25 বছর
- 75. 2 বছর পর 720 টাকা এবং আরও 5 বছর পর 1020 টাকায় সরল সুদে ধার দেওয়া টাকা। মূলধন কত ?
 - **a.** Rs.520
- b. Rs.600
- **c.** Rs.700
- **d.** Rs.710
- **76.** 5% p.a এ 2 বছরের জন্য 400 টাকায় সরল এবং চক্রবৃদ্ধি সুদের মধ্যে পার্থক্য কী?
 - a. 1 টাকা
- **b.** 4 টাকা
- c. 3 টাকা
- d. 2 টাকা
- 77. Wine জলের চেয়ে 5 লিটার বেশি, 55 লিটার জল এবং Wine-এর মিশ্রণে। এই মিশ্রণে আরও 5 লিটার জল যোগ করা হয়, এখন মিশ্রণে জল ও Wine -এর অনুপাত কত?
 - **a.** 1:5
- **b.** 1:2
- **c.** 2:1
- d. 1:1
- 78. কজন মানুষকে 45 মিনিটে 6 কিলোমিটার দূরত্ব অতিক্রম করতে হয়। যদি সে মোট সময়ের মধ্যে অর্ধেক দূরত্ব $\frac{2}{3}$ অতিক্রম করে অবশিষ্ট সময়ের মধ্যে অবশিষ্ট দূরত্ব কভার করে, তাহলে তার গতি (কিমি/ঘন্টায়) কত হবে?
 - a. 6
- **b.** 8
- c. 12
- **d.** 15
- 79. 60 কিমি/ঘন্টা বেগে একটি ট্রেন 30 সেকেন্ডে একটি খুঁটি অতিক্রম করে দৈর্ঘ্য (মিটারে)
 - **a.** 1000
- **b.** 900
- **c.** 750
- d. 500
- **80.** A এবং B একটি কাজ 10 দিনে, B এবং C 15 দিনে, C এবং A20 দিনে করতে পারে। C একা কতদিনে কাজ করতে পারেন?
 - a. 60 দিন
- b. 120 দিন
- c. 80 দিন
- d. 30 দিন

- **61.** ∏ is a
 - a. Irrational number
- **b.** Rational number
 - c. fraction
- d. Unreal number
- **62.** If $5^{-x} = \frac{1}{3}$, then $5^{2x} = ?$
 - **a.** $\frac{1}{3}$
- **b.** $\frac{1}{9}$
- d
- **63.** The two equation 3x + 6y = 15, 9x + 18y = 45 has
 - a. no solution
- **b.** a solution
- **c.** intinite solution
- d. none of these
- **64.** ABCD is a parallelogram. If \angle ABC = \angle BAC then it is a
 - a. square
- b. rectangle
- c. Rhombus
- d. Trapezium
- **65.** If (x) is a polynomiyal series. Then $\left(-\frac{1}{3}\right) = 0$ one of the factor of f(x) is
 - **a.** x 3
- **b.** x + 3
- c. 3x + 1 d. 3x 1
- **66.** $x^2 Kx 24 = (x 8)(x + 3), K = ?$
 - **a.** 8

- **b.** 3
- **c.** 11
- d. -5
- **67.** ABCD is a parallelogram. E is the midpoint of BC. If DE and AB are produceed to meet at F. Then AF =?
 - **a.** $\frac{3}{2}$ AB
- b. 2AB
- **c.** 3AB
- $1. \quad \frac{5}{4} \text{AB}$
- **68.** Selling Price of a book is 40. If 20% discount has given on the marked price, then find the marked price?
 - a. 50
- **b.** 90
- **c.** 100
- **d.** 120
- **69.** The base of a histogram
 - **a.** frequency
- **b.** class boundaries
- c. range
- d. class intervals
- **70.** A square and a rectangle have same perimeter. If there area are S and R respectively, then
 - **a.** S = R
- b. S > R
- **c.** S < R
- **d.** $R^2 > S^2$
- **71.** There are Rs. 225 consisting of One rupee, 50 paise and 25 paise coins. The ratio of their numbers in that order is 8:5:3. The number of one-rupee coins is
 - **a.** 80
- **b.** 112
- c. 160
- **d.** 172

- **72.** The cost price of 36 books is equal to the selling price of 30 books. The gain is
 - a. 20%
- **b.** $16\frac{4}{6}\%$
- **c.** 189
- **d.** $8\frac{2}{6}\%$
- **73.** A shopkeeper fixes the marked price of an item 35% above its cost price. The percentage of discount allowed to gain 8%.
 - **a.** 43%
- **b.** 27%
- c. 20%
- **d.** 31%
- **74.** In how many years a certain sum doubles itself at 4% per annum simple interest?
 - **a.** 5 years
- **b.** 10 years
- **c.** 20 years
- d. 25 years
- **75.** A sum of money lent ot at simple interest amount to Rs.720 after 2 years and to Rs.1020 after a further period of 5 years. The sum is
 - **a.** Rs.520
- b. Rs.600
- **c.** Rs.700
- **d.** Rs.710
- **76.** What is the difference between the simple and the compound interest on Rs.400 for 2 years at 5% p.a.?
 - a. Rs.1/-
- **b.** Rs.4/-
- **c.** Rs.3/-
- **d.** Rs.2/-
- **77.** 55 litlres of mixure of wine and water contains 5 litres more wine than water. 5 litres of water is added to it. The ratio of the wine to that of the water in the whole mixture is
 - **a.** 1:5
- **b.** 1:2
- **c.** 2:1
- d. 1:1
- **78.** A person has to cover a distance of 6 km in 45 minutes. If he covers one half of the distance in $\frac{2}{3}$ rd of the total time to cover the remaining distance in the remaining time, his speed (in km/hr.) must be
 - **a.** 6
- **b.** 8
- c. 12
- **d.** 15
- **79.** A train with a speed of 60 km/hr crosses a pole in 30 seconds. The length of the train (in metres) is
 - **a.** 1000
- **b.** 900
- **c.** 750
- d. 500
- **80.** A and B can do a piece of work in 10 days, B and C in 15 days, C and A in 20 days. C alone can do the work in
 - **a.** 60 days
- b. 120 days
- **c.** 80 days
- **d.** 30 days