

Category- B Class VI & VII

Time: 1 Hr 30 Min

All the questions are compulsory and carrying equal marks

1. Which of the following is a	synonym for 'happy'?	
a) Sad	b) Joyful	
c) Angry	d) Worried	
2. Select the correct spelling	?	
a) Occasion	b) Ocasion	
c) Occasion	d) Ocacsion	
3. What is the plural form of	'cactus'?	
a) Cactuses	b) Cactess	
c) Cacti	d) Cactress	
4. Which word means the sa	me as 'run'	
a) Walk	b) Crawl	
c) Sprint	d) Skip	
5. What is the opposite of 'dark'		
a) dim	b) Bright	
c) Shiny	d) Night	
6. Choose the correct senter	ice:	
a) She go to school	b) She goes to school.	
c) She going to school.	D) She gone to school.	
7. Which of the following is a	type of figurative language?	
a) Simile	b) Table	
c) Chair	d) Desk	
8. 'He plays the piano'		
a) Good	b) Well	
c) Better	d) Best	
9. 'He his homework of	everyday.'	
a) Doing	b) Does	
c) Did	d) Done	
10. Which of the following is an adjective?		
a) Quickly	b) Run	
c) An	d) Beautiful	
11. Which of the following is	an adverb?	
а) Нарру	b) Quickly	
c) Beautiful	d) Smart	

TMT CHAMPS 2024 Page 1 of 16

12. Identify the verb in the ser	ntence:	
"The flowers bloom in spring	"	
a) Flowers	b) Bloom	
c) In	d) spring	
13. Which part of speech is the sentence:	e word 'quickly' in the	
"He quickly ran to catch the b	ous"	
a) Noun	b) Verb	
c) Adjective	d) Adverb	
14. Which of the following is a		
a) Boy	b) Girl	
c) New Delhi	d) City	
15. What is the passive form of	of the sentence:	
"Riya is cooking rice." a) Rice is being cooked by F cooked by Riya. c) Rice is cooked by Riya	Riya b) Rice has been D) Rice were cooked by Riya.	
16. Study of cells is called		
a) Histology	b) Taxonomy	
c) Cytology	d)None of the above	
17 is a respiratory pigment found in blood		
a) Haemocyanin c) Haemoglobin	b) Cytochrome d) Anthocyanin	
18. Which of the following is/are correctly matched?		
1. Herbivorous eat only plants		
2. Carnivores eat other animals		
3. Omnivores eat humans a) 1 and 2 c) 2 and 3	b) 1 and 3 d) 1,2 and 3	
19. Which of the following is/are correctly matched?		
1. Carbohydrates provide ene		
2. Proteins cause growth and	repair of our body.	

TMT CHAMPS 2024 Page 2 of 16

3. Vitamins maintain good health.

a) 1 and 2	b) 2 and 3	
c) 1 and 3	d) 1, 2 and 3	
20. Which of the following	is/are correctly matched?	
1. Vitamin A loss	of vision	
2. Vitamin C scurv	уу	
3. Vitamin D goitro	е	
a) 1 and 2	b) 2 and 3	
c) 1 and 3	d) 1, 2 and 3	
21. Among the following st	tatements which is/are correct?	
	om sunlight into food stored as	
carbohydrates		
2. Plants have chlorophyll		
3. Plant cells do not have o	cell walls	
	b) Only 1 and 2 are correct	
c) Only 1 and 3 are corre	ct d) All are correct	
	aquatic animals does NOT	
have gills?		
a) Octopus	b) Squid	
c) Clown fish	d) Whale	
23. What is the cell wall of		
a) Cellulose	b) Carbohydrates	
c) Lipids	d) Lipoprotein	
24. Which of the following	is/are incorrect	
1. The place or surroundings where a plant or animal lives is called its habitat.		
2. The plants and animals which live on land are said to live in a terrestrial habitat.		
3. Respiration is a life process which take place in dry, stored seeds even when other usual life processes are not observed.		
	of living things shown by wheat	
seeds is reproduction.		
a) 1 and 2	b) 1, 2 and 3	
c) 3 and 2	d) only 3	

TMT CHAMPS 2024 Page 3 of 16

25. Which is not a part of a leaf?		
a) Petiole	b) Lamina	
c) Veins	d) Nodes	
26. A chemical used to kill ins	sects:	
a) pesticide	b) insecticide	
c) fungicide	d) germicide	
27. A method used to separat	e cream from milk:	
a) Suspension	b) Emulsion	
c) Filtration	d) Sedimentation	
,	,	
28. The liquid that passes thr paper is called the:	ough tiny noies in a is filter	
a) filtrate	b) residue	
c) Sediment	d) solute	
,	,	
29. The amount of space occi		
a) Volume c) Mass	b) Density d) Material	
,	,	
30. A Compound is formed w	hen constituent elements	
combine in fixed ratio by:	1 \ 1 \ ''	
a) Volume	b) density	
c) Mass	d) area	
31. Which of the following is	not a required condition for	
rusting to occur?		
a) presence of an oxygen	b) presence of CO2	
c) presence of water	d) presence of water Vapour	
32. Molecular formula of Sodium chloride		
a) BaCl2	b) NaCl2	
c) NaCl	d) none	
33. The nature of positive rays depends on:		
a) the nature of electrode	b) the nature of discharge	
tube		
c) the nature of residual gas	d) all of the above	
34. Mass of an electron is		
a) 9.1x 10-31kg	b) 9.109 ×10-32 gm	
c) 8.1 ×10-31kg	d) 9.1 ×10-32 gm	

TMT CHAMPS 2024 Page 4 of 16

35. The charge on electron wa	as determined	
a) J.J. Thomson	b) Millikian	
c) Rutherford	d) Bohr	
36. The Subatomic particle wi	th negative charge is	
a) proton	b) neutron	
c) electron	d) nucleon	
37. The gas obtained when po	•	
in the presence of a catalyst	nassium cinorate is neated	
a) nitrogen	b) Carbon dioxide	
c) argon	d) oxygen	
, •	,	
38. Which of the following ele		
a) Bromine	b) Chloride	
c) Jodine	d) Fluorine	
39. The most common used n		
a) turmeric	b) litmus	
c) beetroot	d) china sauced	
40. Tap water is		
a) acidic	b) basic	
c) neutral	d) depends on source	
41. A flying bird has:		
a) Potential energy	b) Kinetic energy	
c) both (1) and (b)	d) Electrical energy.	
42. Basic building blocks of n	,	
a) Particles	b) Atoms	
c) Molecules	d) compound	
,	,	
43. A matter that has no fixed is:	snape and no fixed volume	
a) Solid	b) Liquid	
c) Gas	d) both (b) and (c)	
,	, , , , , ,	
44. S. I. unit of temperature is		
a) °C	b) °F	
c) K	d) Joule	
45. Normal temperature of human body is		
a) 35°C	(b) 35°F	
C) 37°C	d) 37°F	

TMT CHAMPS 2024 Page 5 of 16

46. We can hear sound of fre a) 10,000Hz c) 10 Hz	quency: b) 50,000Hz d) 5 Hz		
47. Sound travels fastest in:a) Vacuumc) Liquids	b) Gases d) Solid		
48. Sound can travel througha) Gase onlyC) liquid only	b) solid only d) Solid, liquids and gases.		
49. A bat can hear sound of f a) 10,000Hz c) 10 Hz	requency: b) 50,000Hz d) none of these		
50. We can distinguish a flat sound from a shrill sound by its:			
a) Amplitude c) Pitch	b) Loudness d) Intensity		
51. An iron ball at 400C is dro 400C. The heat will.	opped into a mug of water at		
a) flow from iron to water	b) not flow in either direction III d) temperature of both iron		
52 40°Cis equal to:			
a) 40k c) -40°F	b) 400F d) -40K		
53. Red light and blue light are added together to			
produce: a) Yellow b) Magenta	(b) Green d) cyan.		
54: the image formed by a planta) Realc) Virtual and erect	ane mirror is: b) Inverted c) diminished		
55: The angle between incident ray and reflected ray is 600. The angle of incidence:			
a) 60 ^o c) 90 ^o	(b) 30° d) 70°		

TMT CHAMPS 2024 Page 6 of 16

56. By what number should 4	$\frac{7}{8}$ be multiplied to $87\frac{3}{4}$?	
a).18	b) 36	
c) 20	d) 14	
57. 2 $\frac{1}{5} \div 1 \frac{1}{5}$ is equal to		
a) 2	b) 1 $\frac{1}{5}$ (d) 1 $\frac{5}{6}$	
c) 2 $\frac{1}{6}$	(d) 1 $\frac{5}{6}$	
58. The Value of (6-1 – 8-1) is		
a) $\frac{-1}{2}$	b) - 2	
a) $\frac{-1}{2}$ c) $\frac{1}{24}$	d) 24	
59. 0÷(-10) is equal to:		
a) 0	b) -1	
c) -10	d) none	
60. If $23 + 13 = 3x$, then the va	alue of x is	
a) O	b) 1	
c) 2	d) 3	
61. If 3, 12 and x are in contin	ued proportion, then x is:	
a) 4	b) 6	
c) 16	d) 48	
62. The ratio of 75 ml to 3 lite	rs is:	
a) 25:1	b) 40:1	
c) 1:40	d) 3:200	
63. 225% is equal to:		
a) 2:3	b) 3:2	
c) 4:90	d) 9:4	
64. $x = -1$ is a solution of the equation :		
a) x-5 = 5	b) 2x+5=7	
c) 2x+2=0	d) 3x+5=4	
65. Where will the hand of a c	lock stop if it starts at 4 and	

b) 7 d) 8

a). 2 c) 9

makes 1/4 of a revolution, clockwise?

Her gain percentage is :		
a) 25%	b) 20%	
c)15%	d) 40%	
67. Which numbers the	following is a pair of co-prime	
numbers:		
a) 8, 456	b) 3,18	
c) 5,35	d) 6,39	
68. The sum of the prime factors of 1729 is.		
a) 13	b) 19	
c) 32	d) 39	
69. If the length and bre	eadth of a rectangle are doubled	
then its area:		
a) remains same	b) becomes half	

70. Then the ratio of the radii of the ratio of their areas

b) 5:3

d) 9:25

d) becomes four times

c) doubles

two circles is 3:5, a) 3:5

c) 25:9

66. On selling an article for Rs.100, Renu gains Rs. 20.

TMT CHAMPS 2024 Page 8 of 16



सभी प्रशन अनिवार्य हैं और समान अंक के हैं।

Category- B Class VI & VII

Time: 1 Hr 30 Min

1. Which of the following is a synonym for 'happy'?		
a) Sad	b) Joyful	
c) Angry	d) Worried	
2. Select the correct spelling		
a) Occasion	b) Ocasion	
c) Occasion	d) Ocacsion	
3. What is the plural form of		
a) Cactuses	b) Cactess	
c) Cacti	d) Cactress	
4. Which word means the sai		
a) Walk	b) Crawl	
c) Sprint	d) Skip	
5. What is the opposite of 'da		
a) dim	b) Bright	
c) Shiny	d) Night	
6. Choose the correct sentence:		
a) She go to school	b) She goes to school.	
c) She going to school.		
	type of figurative language?	
a) Simile	b) Table	
c) Chair	d) Desk	
8. 'He plays the piano'		
a) Good	b) Well	
c) Better	d) Best	
9. 'He his homework of		
a) Doing	b) Does	
c) Did	d) Done	
10. Which of the following is	-	
a) Quickly	b) Run	
c) An	d) Beautiful	
11. Which of the following is an adverb?		
a) Happy	b) Quickly	

c) Beautiful	d) Smart	
12. Identify the verb in the	e sentence:	
"The flowers bloom in sp	ring."	
a) Flowers	b) Bloom	
c) In	d) spring	
13. Which part of speech sentence:	is the word 'quickly' in the	
"He quickly ran to catch t	he bus"	
a) Noun	b) Verb	
c) Adjective	d) Adverb	
14. Which of the following a) Boy	b) Girl	
c) New Delhi	d) City	
15. What is the passive fo	rm of the sentence:	
"Riya is cooking rice." a) Rice is being cooked cooked by Riya. c) Rice is cooked by Riy 16. कोशिकाओं का अध्ययन कहल ए. ऊतक विज्ञान सी. कोशिका विज्ञान	by Riya b) Rice has been ra. D) Rice were cooked by Riya. ाता है बी वर्गीकरण डी. उपरोक्त में से कोई नहीं	
17 रक्त में पाया जाने वाल		
ए. हेमोसायनिन	बी साइटोक्रोम	
सी. हीमोग्लोबिन	डी. एंथोसायनिन	
18. निम्नलिखित में से कौन सा/से	•	
1. शाकाहारी केवल पौधे खाते		
2. मांसाहारी दूसरे जानवरों व	जे खाते हैं	
3. सर्वाहारी मनुष्य को खाते है	r O	
(ए) 1 और 2	् (बी) 1 और 3	
(सी) 2 और 3	(डी) 1,2 और 3	
19. निम्नलिखित में से कौन सा/से	सही सुमेलित है/हैं?	
1. कार्बोहाइड्रेट हमारे शरीर व		
2. प्रोटीन हमारे शरीर की वृद्धि और मरम्मत का कारण बनता है।		
 विटामिन अच्छे स्वास्थ्य को बनाए रखते हैं। 		

TMT CHAMPS 2024 Page 10 of 16

(बी) 2 और 3 (ए) 1 और 2 (सी) 1 और 3 (डी) 1, 2 और 3 20. निम्नलिखित में से कौन सा/से सही सुमेलित है/हैं? 1. विटामिन ए ____ दृष्टि की हानि

 2. विटामिन सी
 स्कर्वी

 3. विटामिन डी
 घेघा

 (बी) 2 और 3 (ए) 1 और 2 (सी) 1 और 3 (डी) 1, 2 और 3 21. निम्नलिखित कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं? 1. पौधे सूर्य के प्रकाश से प्राप्त ऊर्जा को परिवर्तित करके कार्बोहाइड्रेट को भोजन के रूप में संग्रहीत करते हैं 2. पौधों में क्लोरोफिल होता है 3. पादप कोशिकाओं में कोशिका भित्ति नहीं होती है बी) केवल 1 और 2 सही हैं ए) केवल 1 सही है सी) केवल 1 और 3 सही हैं डी) सब सही हैं 22. निम्नलिखित में से किस जलीय जंतु में गलफड़े नहीं होते हैं? बी। समुद्रफेनी ए। ऑक्टोपस सी। क्लाउनफिश डी। व्हेल 23. पौधे की कोशिका भित्ति किससे बनी होती है? बी। कार्बोहाइड्रेट एक। सेल्यूलोज डी। लिपोप्रोटीन सी। लिपिड 24. निम्नलिखित में से कौन सा/से गलत है/हैं 1. वह स्थान या परिवेश जहाँ कोई पौधा या जानवर रहता है, उसका आवास कहलाता है। 2. जो पौधे और जानवर जमीन पर रहते हैं उन्हें स्थलज कहते हैं। 3. श्वसन एक जीवन प्रक्रिया है जो सुखे, संग्रहित बीजों में तब भी होती है, जब अन्य सामान्य जीवन प्रक्रियाएं नहीं देखी जाती हैं। 4. गेहुँ के बीजों द्वारा प्रदर्शित जीवित प्राणियों की एकमात्र विशेषता प्रजनन है। ए। 1 और 2 बी। 1. 2 और 3

डी। केवल 3

सी। 3 और 2

25. निम्न में कौन सा पत्ते का भाग नहीं है? ए। डंठल बी। लामिना सी। शिरा डी। नोड्स 26. कीड़ों को मारने के लिए प्रयोग किया जाने वाला एक रसायन: बी। कीटनाशक ए। पेसट नाशक सी। फफूंदनाशी डी। अंकुर का नष्ट करने की शक्ति से 27. दूध से मलाई अलग करने की विधि: ए निलंबन बी। पायसन सी। छानने का काम डी। अवसादन 28. वह तरल जो फिल्टर पेपर में छोटे-छोटे छिद्रों से होकर गुजरता है, कहलाता है: ए। फिल्टेट बी। अवशेष सी। तलछट डी। घुला हुआ पदार्थ 29. किसी वस्तु द्वारा घेरे गए स्थान की मात्रा कहलाती है बी। घनत्व ए। आयतन डी। सामग्री सी। द्रव्यमान 30. एक यौगिक तब बनता है जब घटक तत्व ------के निश्चित अनुपात में संयोजित होते हैं: ए। आयतन बी। घनत्व डी। क्षेत्र सी। द्रव्यमान 31. जंग लगने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी अवस्था आवश्यक नहीं है? ए। ऑक्सीजन की उपस्थिति बी। CO2 की उपस्थिति2 सी। पानी की उपस्थिति डी। जलवाष्प की उपस्थिति 32. सोडियम क्लोराइड के आणविक सुत्र (बी) NaCl2 (ए) BaCl2 (डी) कोई नहीं (सी) NaCl

33. घनात्मक किरणों की प्रकृति इस पर निर्भर करती है:

(ए) इलेक्ट्रोड की प्रकृति (सी) अवशिष्ट गैस की प्रकृति

(बी) डिस्चार्ज ट्यूब की प्रकृति

(डी) उपरोक्त सभी

```
34. एक इलेक्ट्रॉन का द्रव्यमान है
   (ए) 9.1x10-31किलोग्राम
                                    (बी) 9.109 ×10-32 ग्राम
   (सी) 8.1 ×10-31किलोग्राम
                                    (डी) 9.1 ×10-32 ग्राम
35. इलेक्ट्रॉन पर आवेश का निर्धारण—----- ने किया गया
                                    (बी) मिलिकियन
   (ए) जे जे. थॉमसन
   (सी) रदरफोर्ड
                                    (डी) बोहर
36. ऋणात्मक आवेश वाला उपपरमाण्विक कण है
   (ए) प्रोटॉन
                                    (बी) न्यूट्रॉन
                                    (डी) न्यूक्लियॉन
   (सी) इलेक्ट्रॉन
37. उत्प्रेरक की उपस्थिति में पोटेशियम क्लोरेट के गर्म होने पर—------गैस
प्राप्त होती है
                                    (बी) कार्बन डाइऑक्साइड
   (ए) नाइट्रोजन
                                     (डी) ऑक्सीजन
   (सी) आर्गन
38. निम्नलिखित मेंं कौन सा तत्व अस्थिर है
                                    बी। क्लोराइड
   ए। ब्रोमीन
   सी। जोडिन
                                    डी। फ्लोरीन
39. आमतौर पर इस्तेमाल किया जाने वाला प्राकृतिक संकेतक है
                                    बी। लिटमस
   ए। हल्दी
                                    डी। चीनी सॉस
   सी। चुकंदर
40. नल का पानी—---- होता है
                                    (बी) क्षारीय
   (ए) अम्लीय
   (सी) अनावेषी
                                    (डी) स्रोत पर निर्भर करता है
41. एक उड़ने वाले पक्षी में होता है:
   (ए) स्थितिज ऊर्जा
                                     (बी) गतिज ऊर्जा
   (सी) दोनों (1) और (बी)
                                    (डी) विद्युत ऊर्जा।
42. पदार्थ के मूल निर्माण खंड हैं:
                                    (बी) परमाण्
   (ए) कण
   (सी) अण्
                                    (डी) यौगिक
43. वह पदार्थ जिसका कोई निश्चित आकार और कोई निश्चित आयतन नहीं
है:
   (ए) ठोस वस्तु
                                    (बी) तरल
                                    (डी) दोनों (बी) और (सी)
   (सी) गैस
```

44. तापमान की एस.आई. इकाई है:	
(ए) °C	(बी) ⁰ F
(सी) K	(डी) जूल
45. मानव शरीर का सामान्य तापमान	
	(बी) 35°एफ
(सी) 37 डिग्री सेल्सियस	(डी) 37°एफ
46. हम आवृत्ति तक की ध्व	नि सुन सकते हैं:
(ए) 10,000 हर्ट्ज	(बी) 50,000 हर्ज
(सी) 10 हर्ट्ज	(डी) 5 हर्ट्ज
47. ध्वनिमें सबसे तेज गति	से चलती है:
(ए) वैक्यूम	(बी) गैसें
(सी) तरल पदार्थ	(डी) ठोस
48. ध्वनि किसके माध्यम से यात्रा कर	सकती है:
(ए) केवल गैस	(बी) केवल ठोस
(सी) केवल तरल	(डी) ठोस, तरल पदार्थ और गैसें।
49.चमगादड़— आवृत्ति की ध्वनि र	सुन सकते हैं:
(ए) 10,000 हर्ट्ज	(बी) 50,000 हर्ट्ज
(सी) 10 हर्ट्ज	(डी)इनमें से कोई नहीं
50. हम सपाट ध्वनि तथा तीखी ध्वनि	को उसकी—के माध्यम से
अलग कर सकते हैं:	
(ए) आयाम	(बी) स्थानीयता
(सी) पिच	(डी) तीव्रता
51. 400C तापमान की एक लोहे की र	ोंद को 400C गरम पानी के एक मग
में डाला जाता है. ऊष्मा—होगी.	
	(बी) किसी भी दिशा में प्रवाहित न हो
(सी) पानी से लोहे की गेंद में प्रवाह	(डी) लोहे और पानी दोनों का
तापमान बढ़ जाएगा	
52 40°Cis बराबर:	0
(ए) 40k	(ब्री)400एफ
(सी) -40°एफ	(डी)-40K

```
53. लाल किरण और नीली किरण को एक साथ जोड़कर-
उत्पादन किया जाता है:
   (ए) पीला
                                  (बी) हरा
   (सी) मैजेंटा
                                  (डी) सियान।
54. समतल दर्पण द्वारा बनी छवि—
                               -----होती है:
   (ए) वास्तविक
                                  (बी) उलटा
   (सी) आभासी और सीधा
                                  (सी) क्षीण
55. आपतित किरण और परावर्तित किरण के बीच का कोण 600 है. आपतन
कोण:
                                  (बी) 30°
   600
   (सी) 90°
                                  (डी) 700
56. 478 को किस संख्या से गुणा किया जाए जिससे वह 8734हो जाए?
   (ए) .18
                                  (बी) 36
                                  (डी) 14
   (सी) 20
57. 215 ÷ 115 के बराबर है
                                  (बी) 115
   2
   (सी) 216
                                  (डी) 156
58.(6-1- 8-1) का मान है
   एक।-12
                                  बी -2
   (सी) 124
                                  (डी) 24
59. 0÷(-10) किसके बराबर है:
   (ए) 0
                                  (बी)-1
                                  (डी) कोई नहीं
   (सी)-10
60. यदि 23 +13 =3x,है तो x का मान है
                                  (बी) 1
   (ए) 0
   (सी) 2
                                  (डी)3
61. यदि 3, 12 और x निरंतर अनुपात में हैं, तो x है:
   (ए) 4
                                  (बी) 6
                                  (डी) 48
   (सी) 16
62. 75 मिलीलीटर से 3 लीटर का अनुपात है:
                                  (बी) 40:1
   (ए) 25:1
   (सी) 1:40
                                  (डी) 3:200
```

63. 225% किसके बराबर है: (ए) 2:3 (बी) 3:2 (सी) 4:90 (डी) 9:4 64. x = -1 समीकरण का एक हल है: $(\nabla) x-5 = 5$ (बी) 2x+5=7 (सी) 2x+2=0 (डी) 3x+5=4 65. यदि घड़ी की सुई 4 बजे शुरू होकर दक्षिणावर्त दिशा में ¼ चक्कर लगाती है तो उसकी सुई कहां रुकेगी? (बी)7 (ए)। 2 (सी) 9 (डी) 8 66. एक वस्तु को 100 रूपये में बेचने पर रेनू को 20 रूपये का लाभ प्राप्त होता है। उसका लाभ प्रतिशत है: (बी) 20% (ए) 25% (डी) 40% (सी) 15% 67. निम्नलिखित कौन सी संख्या सह-अभाज्य संख्याओं का युग्म है: (बी) 3,18 (ए) 8,456 (डी) 6,39 (सी) 5,35 68. 1729 के अभाज्य गुणनखंडों का योग है। (ए) 13 (बी) 19 (सी) 32 (डी) 39 69. यदि एक आयत की लंबाई और चौड़ाई दोगुनी कर दी जाए तो उसका क्षेत्रफल: (बी) आधा हो जाता है (ए) वही रहता है (सी) दोगुना हो जाता है (डी) चार गुना हो जाता है 70. फिर दो वृत्तों के क्षेत्रफलों के अनुपात की त्रिज्याओं का अनुपात 3:5 है, (बी) 5:3 (ए) 3:5

(डी) 9:25

(सी) 25:9