# মেধার খোঁজে ২০২৪

# DTMS

সময় ঃ ১২০ মিনিট | প্রশ্ন সংখ্যা ঃ ১০০ | Full Marks : 100

VII

## নিয়মাবলি ঃ

১। প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর করতে হবে।

২। কোনো নেগেটিভ মার্কিং নেই।

৩। OMR ভাঁজ করবে না। সাদা কালি ব্যবহার করবে না।

৪। কালো বা নীল রঙের বলপয়েন্ট কলম দিয়ে Option গুলোর মধ্যে সঠিকটিকে Darken করতে হবে।

৫। অঙ্কের রাফের জন্য প্রশ্নের শেষে সাদাপাতা দুটি ব্যবহার করবে। পরে কাগজ প্রয়োজন হলে দেওয়া হবে।

৬। প্রশ্নপত্রের ওপরে OMR এর Sl. No লিখবে।

৭। পরীক্ষা শেষে প্রশ্নপত্র পরীক্ষার্থী নিয়ে যাবে।

# মেধার খোঁজে ২০২৪

# DTMS

Class - VII

## বিষয় ঃ বিজ্ঞান

1. লীনতাপ পদার্থের –
(A) উষ্ণতা বাড়ায় (B) উষ্ণতা কমায় (C) উষ্ণতা অপরিবর্তিত রাখে (D) কোনোটিই নয়।

2. তুঁতের সংকেত হল –
(A) $CaSO_4$ (B) $H_2SO_4$ (C) $ZnSO_4$ (D) $CuSO_4$

3. প্রোটন সংখ্যার থেকে ইলেক্ট্রন সংখ্যা বেশি হলে, যে আয়ন তৈরী হবে তা হলো –
(A) ক্যাটায়ন (B) অ্যানায়ন (C) নিউক্লিয়ন (D) কোনোটিই নয়

4. কঠিনের তরলে পরিবর্তিত হওয়াকে বলা হয় –
(A) গলন (B) বাষ্পীভবন (C) উর্ধ্বপাতন (D) ঘণীভবন

5. যে সকল পদার্থ রাসায়নিক বিক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করে, তাদের বলা হয় –
(A) বিক্রিয়াজাত পদার্থ (B) বিক্রিয়ক পদার্থ (C) বিক্রিয়ালব্ধ পদার্থ (D) কোনোটিই নয়।

6. $HgCl_2 + Cu \rightarrow CuCl_2 +$ ___ শূন্যস্থানে হবে ঃ
(A) Ag (B) Pg (C) Hg (D) কোনোটিই নয়।

7. পরমানুর সবচেয়ে ভারী কণাটির নাম–
(A) ইলেকট্রন (B) প্রোটন (C) নিউট্রন (D) পজিট্রন

8. মিউরিয়েটিক অ্যাসিড হলো –
(A) সালফিউরিক অ্যাসিড (B) কার্বনিক অ্যাসিড
(C) অ্যাসিটিক অ্যসিড (D) হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড

9. প্রশম দ্রবণের $P^H$ এর মান–
(A) 0 (B) 1 (C) 4 (D) 7

10. প্রশম দ্রবণে নীল লিটমাস পেপারের বর্ণ হয় –
(A) লাল (B) সবুজ (C) অপরিবর্তিত (D) কমলা

11. তাপমাত্র মাপার যন্ত্র হল –
(A) ম্যানোমিটার (B) থার্মোমিটার (C) ক্যালোরিমিটার (D) ব্যারোমিটার

12. ফারেনহাইট স্কেলের নিম্নস্থিরাঙ্ক হল–
(A) $0^oF$ (B) $32^oF$ (C) $212^oF$ (D) $100^oF$

13. $0^{\circ}C$ উষ্ণতার $10g$ বরফেকে $0^{\circ}C$ উষ্ণতার $10g$ জলে পরিণত করতে প্রয়োজনীয় তাপ লাগবে–
(A) 80 Cal (B) 100 Cal (C) 800 Cal (D) 1000 Cal

14. চুলে যে প্রোটিন থাকে তা হলো –
(A) কেরাটিন (B) মায়োসিন (C) গ্লোবিউলিন (D) কোলাজেন

15. জলে দ্রবণীয় একটি ভিটামিন হলো –
(A) ভিটামিন A (B) ভিটামিন C (C) ভিটামিন D (D) ভিটামিন E

16. রাতকানা রোগ হয় –
(A) ভিটামিন A এর অভাবে (B) ভিটামিন B এর অভাবে
(C) ভিটামিন C এর অভাবে (D) ভিটামিন D এর অভাবে

17. চাউমিনে যে ক্ষতিকারক পদার্থ মেশানো হয় তা হলো –
(A) মেটানিল ইয়োলো (B) ক্যারামেল (C) স্যাকারিন (D) আজিনোমোটো

18. শক্তি পাওয়া যায় না এমন একটি খাদ্য উপাদান হল–
(A) প্রোটিন (B) ভিটামিন (C) লিপিড (D) কার্বোহাইড্রেট

19. গাছের খাদ্য প্রস্তুতির সময় যে অক্সিজেন উৎপন্ন হয় তার উৎস হল–
(A) জল (B) কার্বন ডাই অক্সাইড (C) কার্বন মনো অক্সাইড (D) কোনটিই নয়।

20. আয়নায় প্রতিবিম্ব গঠিতহয় –
(A) বিক্ষেপনের জন্য (B) প্রতিসরণের জন্য (C) প্রতিফলনের জন্য (D) বিচ্ছুরণের জন্য।

21. আলোকরশ্মি ঘন মাধ্যম থেকে লঘু মাধ্যমে প্রবেশ করলে, প্রতিসরণ কোণ আপতন কোণ অপেক্ষা –
(A) বড় হয় (B) ছোটো হয় (C) সমান হয় (D) কোনটিই নয়

22. চুম্বকের বিপরীত মেরু (N ও S) পরস্পরকে –
(A) বিকর্ষন করে (B) আকর্ষণ করে (C) নিরপেক্ষ থাকে (D) বিক্রিয়া করে।

23. ATM এর সম্পূর্ণ নাম–
(A) AUTOMATED TELLER MACHINE (B) AUTOMATIC TELLER MACHINE
(C) ALL TIME MONEY (D) কোনোটিই নয়।

24. 1 জুল = ---- x 1 মিটার
(A) 1 ডাইন (B) 1 পাউন্ড (C) 1 নিউটন (D) 1 গ্রাম।

25. চলন্ত বাস হঠাৎ ব্রেক কষলে যাত্রীদের এগিয়ে যাওয়ার ঘটনায় বস্তুর কোন ধর্ম দায়ী –
(A) স্থিতি জাড্য (B) ঘর্ষণ (C) আকষর্ণ (D) গতি জাড্য।

# মেধার খোঁজে ২০২৪

# DTMS

Class - VII

## Reading Comprehension

Read the following passage and answer the questions below:
Once upon a time a wealthy merchant lived in a big mansion with his three daughters. All of them were very beautiful. The youngest girl was Belle. She was known for her loveliness and for being pure at heart. Her sisters, in contrast, were wicked and selfish.

26. The Merchant was very much _____.
a) poor b) rich c) miser d) none of these.

27. The Merchant lived in a big _____.
a) palace b) fort c) hut d) none of these.

28. The Merchant had three daughters and ___ son.
a) two b) one c) no d) three.

29. Belle was known for her loveliness and ___.
a) honesty b) selfish c) evil d) none of these.

30. Belle's sisters were not _____
a) selfish b) devilish c) virtuous d) none of these.

## Grammar & Vocabulary

31. Find the odd one out :
a) Sun b) Moon c) Earth d) Duster

32. A sentence is ___ without a verb.
a) complete b) completed c) incomplete d) none of these.

33. Classify the underlined Noun :
The ships are moving in a **fleet**.
a) Abstract Noun b) Proper Noun c) Common Noun d) Collective Noun.

34. The Library is _____ near the girls' school.
a) located b) locating c) locate d) none of these.

35. Replace the underlined word with its opposite:
Rita has learnt to **add**.
a) multiply b) subtract c) divide d) none of these.

36. A man came forward ___ the audience.
a) to b) from c) into d) on

37. A riddle is a _____ puzzle.
a) verbal b) written c) virtual d) none of these.

38. He is one of the _____ generous persons.
a) more b) much c) most d) none of these.

39. Tell the class ____ one of your dreams.
a) over b) about c) in d) none of these.

40. Please _____ the knot.
a) loose b) lose c) loss d) none of these.

41. He would spring ____ the room searching for the coin.
a) around b) into c) in d) none of these.

42. The tailor uses the _____ to cut the cloth.
a) scissor b) scisor c) scissors d) none of these.

43. You shouldn't get down from a _____ train.
a) run b) ran c) running d) none of these.

44. A poet is one who writes _____.
a) poem b) prose c) novel d) none of these.

45. The waiter was as busy as a _____.
a) butterfly b) bee c) bees d) none of these.

46. The boy has _____ the story.
a) heard b) hearing c) hard d) none of these.

47. Identify the Nominal Compound:
Since it is raining, you should wear a raincoat.
a) wear b) since c) raining d) raincoat.

48. Identify the correct sentence:
a) The child said that he is studying then.
b) The child says that he was studying now.
c) The child said that he was studying then.
d) The child had said that he is studying then.

49. The man was tilling his land when a snake _____ him.
a) had bitten b) bit c) was biting d) none of these.

50. Which word cannot fill in the blank :
These four pillars _____ the entire building.
a) undermine b) support c) uphold d) sustain.

# মেধার খোঁজে ২০২৪

## DTMS

Class - VII

### বিষয় ঃ বাংলা

51. 'ক্ষণিকের পা' দেখা যায় –
(A) সিলিয়ার (B) ইঁদুরের (C) গাছের (D) অ্যামিবার।

52. লণ্ঠন আনতে ডাকা হয়েছিল –
(A) রামাকে (B) শ্যামাকে (C) মেজদাকে (D) জোয়ানকে

53. পুরন্দর চৌধুরি আবহাওয়ার বিষয় নিয়ে আলোচনায় যোগ দিতে এসেছিলেন –
(A) আলাস্কায় (B) বোস্টনে (C) কোলকাতায় (D) সাইবেরিয়ায়

54. "প্রস্তর খসিছে ভূমে -- ' পরে।" – শূণ্যস্থানে হবে –
(A) প্রান্তরের (B) প্রভাতের (C) প্রস্তরের (D) বালুকার

55. 'চিরদিনের' কবিতাটি যে কাব্যগ্রন্থ থেকে নেওয়া –
(A) 'মিঠে কড়া' (B) 'ছাড়পত্র' (C) 'ঘুম নেই (D) 'পূর্বাভাস

56. 'ভানুসিংহের পত্রাবলি'তে যে নদীতে লেখক-কবি বোটে ঘুরেছিলেন –
(A) পদ্মা (B) তিস্তা (C) আত্রাই (D) কোপাই

57. 'ভারততীর্থ' কবিতার যে জাতির উল্লেখ নেই –
(A) শক (B) হূণ (C) অস্ট্রিক (D) মোগল

58. ননীবালা দেবী যাঁর স্ত্রী সেজে জেলে গিয়েছিলেন তাঁর নাম –
(A) অমর চ্যাটার্জী (B) রামচন্দ্র মজুমদার
(C) সূর্যকান্ত ব্যানার্জী (D) এঁদের কেউ নন।

59. দুকড়িবালা দেবীকে নিবারণ ঘটক কয়টি মসার পিস্তল লুকিয়ে রাখতে দিয়েছিলেন –
(A) ছয়টি (B) পনেরোটি (C) সাতটি (D) আটটি

60. বর্ষামঙ্গল গান কোলকাতায় হয়েছিল –
(A) শ্রাবণ মাসে (B) আষাঢ় মাসে (C) অগ্রহায়ণ মাসে (D) চৈত্র মাসে

61. সুবর্ণ যুগ আসে –
(A) দুর্ভিক্ষে (B) সোনা মেখে (C) সবুজ ফসলে (D) সোনার ফসলে

62. 'পায়োনিয়ার্স কমিউন' যে শহরে –
(A) মস্কোয় (B) মদনপল্লীতে (C) হ্যারিসন রোডে (D) গিরিডিতে

63. 'মেঘচোর' গল্পে লেক শ্রেভার এর পাশের পাহাড়টির নাম –
(A) আলস্কা (B) মাউন্ট চেম্বারলিন (C) আটলান্টিস (D) মাউন্ট রকি

64. কাতুকুতু দিলে ছটফট করে –
(A) ফড়িং (B) আরশুলা (C) রামা (D) গোরু

65. গোবি মরুভূমিতে যে বিশেষ হরিণ দেখা যায় –
(A) এন্টিলোপ (B) চিতল (C) গ্যাজেলি (D) কোনোটিই নয়।

66. ননীবালা দেবীকে যখন কোলকাতা প্রেসিডেন্সি জেলে আনা হয় তখন তাঁকে জেরা করতেন –
(A) গোল্ডি (B) জিতেন ব্যানার্জী (C) শ্রীশ মিত্র (D) অতুল ঘোষ

67. কবি কামিনী রায় কোলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় থেকে যে পুরস্কার পান –
(A) নোবেল (B) কুন্তলীন (C) লিজিয়ন অফ্ অনার (D) জগত্তারিনী স্বর্ণপদক।

68. "আজ পাড়াটা খাঁখাঁ করছে।" নিম্নরেখ শব্দ হলো –
(A) অনুকার শব্দ (B) শব্দদ্বৈত (C) ধ্বন্যাত্মক শব্দ (D) সাধিত শব্দ

69. 'তেঁতুল' শব্দটি হলো –
(A) তৎসম শব্দ (B) তদ্ভব শব্দ (C) খাঁটি দেশি শব্দ (D) রূপান্তরিত তদ্ভব শব্দ।

70. "জনেজনে বলেছি।" নিম্নরেখ অংশটি হলো –
(A) বিধেয় কর্ম (B) কর্মের বীপ্সা (C) গৌণকর্ম (D) সহযোগী কর্তা

71. বাংলায় 'এ' বিভক্তিকে বলে –
(A) তির্যক বিভক্তি (B) সাধুবিভক্তি (C) অনুসর্গ চিহ্ন (D) পরম বিভক্তি

72. 'পঙ্কজ' শব্দটি হল –
(A) রূঢ় শব্দ (B) যৌগিক শব্দ (C) যোগরূঢ় শব্দ (D) অনুকার শব্দ

73. "বুধন বাজারে গেছে।" নিম্নরেখ পদটি যে কারকের উদাহরণ –
(A) কর্তৃকারক (B) কর্মকারক (C) নিমিত্ত কারক (D) করণ কারক।

74. সুভাষ চন্দ্র বসু হাত জোড় করে নমস্কার করেছিলেন –
(A) কাজী নজরুল ইসলামকে (B) রামকুমার চট্টোপাধ্যায়কে
(C) ননীবালা দেবীকে (D) দুকড়িবালা দেবীকে।

75. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের ছদ্মনাম –
(A) অনিলা দেবী (B) কালকূট (C) ভীষ্ম (D) কোনোটিই নয়।

**শ্রেণী: সপ্তম**
**বিষয়: গণিত**
**পূর্ণমান: ২৫**

**সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করো:**

1 X 25 = 25

76. $2\frac{1}{3} \div 1\frac{1}{6} \div 2\frac{1}{4} =$ কত ?
(A) $4\frac{1}{2}$ (B) $\frac{8}{9}$ (C) $\frac{4}{3}$ (D) $1\frac{1}{6}$

77. পাঁচ অঙ্কের কোন বৃহত্তম পূর্ণবর্গ সংখ্যা 12, 18 ও 30 দ্বারা বিভাজ্য ?
(A) 99856 (B) 99900 (C) 99999 (D) 90000

78. 14300 টাকা শ্যামল, জোসেফ, বিলকিস ও প্রিয়ার মধ্যে 3:4:2:2 অনুপাতে ভাগ করে দিলে জোসেফ পাবে –
(A) 5200 টাকা (B) 1300 টাকা (C) 3900 টাকা (D) 2600 টাকা

79. * চিহ্নিত পদটি নির্ণয় করো :
$\frac{1}{2} : \frac{5}{3} :: * : \frac{2}{9}$
(A) $\frac{9}{2}$ (B) $\frac{1}{3}$ (C) $\frac{9}{10}$ (D) $\frac{1}{5}$

80. $(-30) \div (-5) + (-30) \div 2 =$ কত ?
(A) $\frac{3}{7}$ (B) $-\frac{3}{7}$ (C) $-9$ (D) 9

81. $\frac{3\times7^2\times2^4}{21\times112} =$ কত ?
(A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 7

82. $(a+b)(a-b) + (b+c)(b-c) + (c+a)(c-a) =$ কত ?
(A) 0 (B) $2(a^2+b^2+c^2)$ (C) $-a^2-b^2-c^2$ (D) কোনোটিই নয়

83. $\frac{22}{7}$ এর চার দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্নমান –
(A) 3.1429 (B) 3.1428 (C) 3.1482 (D) 3.1483

84. $\sqrt{\sqrt{\frac{2304}{5625}}}$ এর মান হবে –
(A) $\frac{14}{25}$ (B) $\frac{48}{65}$ (C) $\frac{4}{5}$ (D) $\frac{16}{25}$

85. $\sqrt{240.25} + \sqrt{2.4025} + \sqrt{0.024025}$ এর মান –
(A) 17.25 (B) 17.025 (C) 17.205 (D) 17.250

86. $2p + \frac{1}{p} = 5$ হলে, $p^2 + \frac{1}{4p^2}$ এর মান হবে –
(A) $6\frac{1}{4}$ (B) $5\frac{1}{4}$ (C) 25 (D) 0

87. $(158)^2 - (142)^2$ এর মান –

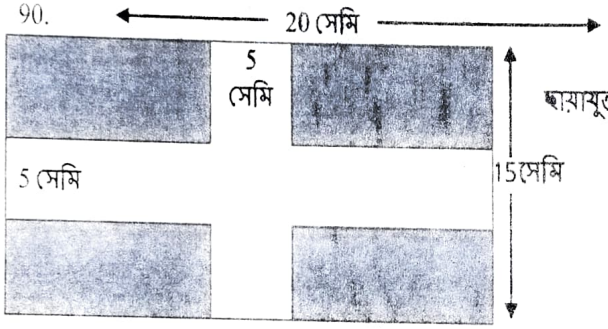
(A) 5600 (B) 1500 (C) 4500 (D) 4800

88. ঘণ্টায় 60 কিমি বেগে 75 মিটার লম্বা একটি ট্রেন 125 মিটার লম্বা একটি সেতু অতিক্রম করবে –

(A) 10 সেকেন্ডে (B) 12 সেকেন্ডে (C) 22 সেকেন্ডে (D) 25 সেকেন্ডে

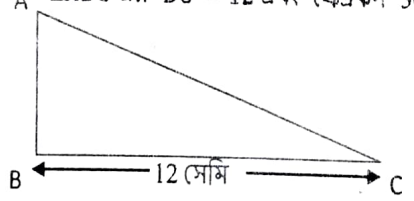
89. একটি ঘরের মেঝের দৈর্ঘ্য 24 মিটার এবং প্রস্থ 20 মিটার। সেই ঘরের মেঝেতে টালি বসাতে 7680 টি বর্গাকার টালি লেগেছে। প্রতিটি বর্গাকার টালির বাহুর দৈর্ঘ্য –

(A) 35 সেমি (B) 15 সেমি (C) 25 সেমি (D) 20 সেমি

90. 

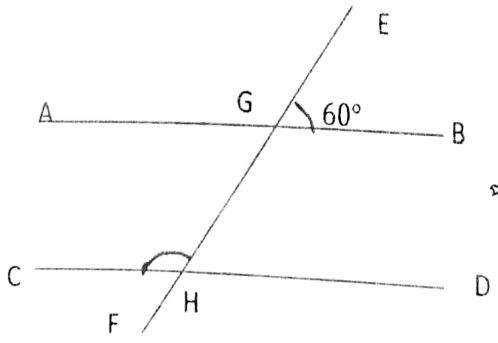

ছায়াযুক্ত অঞ্চলের ক্ষেত্রফল –

A) 120 বর্গসেমি (B) 300 বর্গসেমি (C) 130 বর্গসেমি (D) 150 বর্গসেমি

91. 

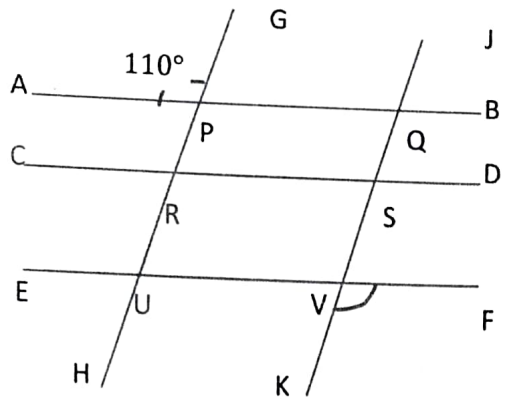

$\Delta ABC$ এর $BC = 12$ এবং ক্ষেত্রফল 30 বর্গসেমি হলে, $AB$ বাহুর দৈর্ঘ্য –

(A) 5 সেমি (B) 2.5 সেমি (C) 360 সেমি (D) 10 সেমি

92. 


পাশের চিত্রে $AB \parallel CD$ হলে, $\angle GHC$ এর মান –

(A) 60° (B)30° (C) 90° (D) 120°

93. 


পাশের চিত্রে $AB \parallel CD \parallel EF$ এবং $GH \parallel JK$; $\angle APG = 110°$ হলে, $\angle FVK$ এর মান–

(A) 110° (B)70° (C) 180° (D) 40°

94. একটি ত্রিভুজের বৃহত্তম বাহু বাদে অন্য বাহুদুটির দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 8 সেমি ও 11 সেমি। ত্রিভুজটির বৃহত্তম বাহুটির ন্যূনতম দৈর্ঘ্য হবে (পূর্ণসংখ্যায়) –

(A) 3 সেমি (B) 20 সেমি (C) 19 সেমি (D) 4 সেমি

95. পরীক্ষায় পাশ করার জন্য 33% নম্বর পেতে হয়। একজন পরীক্ষার্থী 220 নম্বর পেল এবং 11 নম্বরের জন্য ফেল করল। পরীক্ষার সর্বোচ্চ নম্বর কত ?

(A) 500 (B) 689 (C) 711 (D) 700

96. $\frac{(q+\frac{1}{p})^m(q-\frac{1}{p})^m}{(p+\frac{1}{q})^m(p-\frac{1}{q})^m}$ এর মান –

(A) 0 (B) $(\frac{q}{p})^{2m}$ (C) $(\frac{p}{q})^{2m}$ (D) 1

97. দুটি সংখ্যার গ. সা. গু. 2 এবং সংখ্যাদুটির বিয়োগফল 12 হলে, সংখ্যাদুটি হবে –

(A) (78, 66) (B) (82, 70) (C) (106, 94) (D) B এবং C উভয়ই

98. 56 কিলোগ্রাম এবং 5600 গ্রামের অনুপাত –

(A) 12:11 (B) 9:1 (C) 10:1 (D) 7:2

99. $2a + 8b + 10$ থেকে কত বিয়োগ করলে $-3a + 7b + 16$ পাওয়া যাবে ?

(A) $5a + b - 6$ (B) $5a - b - 6$ (C) $-5a - b + 6$ (D) $5a + b + 6$

100. $\cfrac{1}{2-\cfrac{1}{2-\cfrac{1}{2-\frac{1}{2}}}}$ এর মান –

(A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{4}{5}$ (C) $\frac{5}{6}$ (D) $\frac{6}{7}$

X----------X