

**All India Science Teachers' Association, West Bengal**  
**SCIENCE APTITUDE AND TALENT SEARCH TEST-2023**

Time : 1 hr. 30 min.

Full Marks : 100

**ষষ্ঠ শ্রেণি**

**নির্দেশাবলী :** 1) উত্তরপত্রের বাম ও ডান উভয় দিকেই তোমার নাম, বিদ্যালয়ের নাম ও ক্রমিক নম্বর লিখতে হবে। 2) প্রশ্নপত্রে প্রত্যেক প্রশ্নের চারটি করে সম্ভাব্য উত্তর a), b), c), d) তে দেওয়া আছে। প্রথমে সঠিক বা সর্বোত্তম উত্তর কোনটি তা স্থির করবে। উত্তরপত্রে প্রশ্নের নম্বর ও তার পাশে চারটি বৃত্ত আছে, বৃত্তের ওপরে a), b), c), d) লেখা আছে। সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করে সেই অক্ষরের নিচে যে বৃত্তটি আছে সেটিতে পরিষ্কারভাবে ডটপেন দিয়ে × চিহ্ন দাও, যেমন ○○×○○; এখানে সঠিক উত্তর c)। 3) প্রতি ঠিক উত্তরের জন্য ১ নম্বর পাবে। ৩টি ভুল উত্তরের জন্য ১ নম্বর কাটা যাবে। 4) প্রশ্নপত্রে কিছু লিখবে না। প্রশ্নপত্রে উত্তরে দাগ দেবে না। পরীক্ষার পর কেবল উত্তর পত্রটি জমা দেবে। 5) প্রয়োজনবোধে রাফ কাজ অতিরিক্ত সাদা কাগজে করতে পারো। 6) কোনো প্রশ্ন কঠিন মনে করলে তার জন্য অযথা সময় নষ্ট না করে পরবর্তী প্রশ্নের উত্তর দেওয়ার চেষ্টা কর। প্রথম উত্তর ভুল মনে হলে তা ● কালো কর এবং সঠিক উত্তরে × চিহ্ন দাও।

- ভারী বৃষ্টি গাছের পাতা ধুয়ে দেয়। এতে গাছের দ্রুত বৃদ্ধিতে সাহায্য হয়। কারণ বৃষ্টির জল
  - পাতার ধুলো গাছের তলায় জমায়।
  - পাতা পরিষ্কার করে ঠান্ডা করে।
  - পাতা পরিষ্কার করে ভালোভাবে সালোকসংশ্লেষণ করতে সাহায্য করে।
  - b) এবং c) উভয়ই।
- কয়েকটি যানবাহন এমনভাবে সাজাতে হবে যাতে তাদের প্রতি মানুষের জন্য দূষণ কম থেকে বেশি হয়। সঠিক সজ্জাটি হল
  - ট্রেন, সাইকেল, বাস, মোটরগাড়ি।
  - সাইকেল, ট্রেন, মোটরগাড়ি, বাস।
  - মোটরগাড়ি, সাইকেল, বাস, ট্রেন।
  - সাইকেল, ট্রেন, বাস, মোটরগাড়ি।

3. পৃথিবী, চাঁদ এবং সূর্যকে যথাক্রমে E, M এবং S বলা হল। সূর্য গ্রহণের সময় তাদের অবস্থান যথাক্রমে
- a) EMS      b) MES      c) ESM      d) MSE
4. পৃথিবীর একবার সূর্যকে প্রদক্ষিণ করার সময়ে চাঁদ যতবার পৃথিবীকে প্রদক্ষিণ করে তা হল
- a) 29      b) 12      c) 13      d) 27
5. সূর্য বাদে আমাদের সবচেয়ে কাছের নক্ষত্র প্রক্সিমা সেন্টারি। সেখান থেকে আমাদের কাছে আলো পৌঁছাতে সময় লাগে প্রায়
- a) 8 দিন      b) 8 সপ্তাহ      c) 8 মাস      d) 8 বছর।
6. গাছে থাকে এমন একদল প্রাণী হল
- a) বাদুড়, বাঁদর, টিকটিকি।  
b) বাঁদর, কাঠবিড়ালী, আরশোলা।  
c) বাবুই পাখি, কুকুর, তোতাপাখি।  
d) বাবুই পাখি, তোতাপাখি, বাদুড়।
7. গাছ থেকে সরাসরি পাওয়া যায় এমন কয়েকটি বস্তু হল
- a) সিনকোনা, দারুচিনি, তুলা।      b) দারুচিনি, চিড়া, মধু।  
c) দারুচিনি, সুজি, মধু।      d) চিড়া, মধু, সুজি।
8. একদল তৃণভোজী প্রাণী হল
- a) শিয়াল, টিকটিকি, গোরু      b) গোরু, ছাগল, হরিণ  
c) সাপ, ছাগল, মাকড়সা      d) সাপ, ব্যাঙ, টিকটিকি
9. যকৃত যে রোগের পরজীবি দ্বারা আক্রান্ত হয় তা হল
- a) আমাশয়      b) যক্ষ্মা      c) ম্যালেরিয়া      d) ডেঙ্গু
10. উকুন আমাদের মাথা থেকে খায়
- a) রক্ত      b) পেশী      c) চুল      d) খুসকি
11. প্রাণীজ উৎস থেকে পাওয়া যায়
- a) সিল্ক, দুধ, ডাল      b) কাগজ, চিনি, ডিম  
c) চাল, মাছের চপ, ডাল      d) সিল্ক, দুধ, মধু

12. সবচেয়ে ধীর প্রক্রিয়া হল
- ধানগাছের বীজ থেকে চারা গাছ জন্মানো।
  - কয়লা প্রস্তুত হওয়া।
  - চুন জলের ওপর সাদা আস্তরণ জমা হওয়া
  - ভিজে জামাকাপড় শুকানো।
13. ভালো তাপ পরিবহন করে না এমন পদার্থদুটি হল
- লোহা এবং অ্যালুমিনিয়াম।
  - তামা এবং কাঠ।
  - কাঠ এবং ব্যাকেলাইট।
  - ব্যাকেলাইট এবং লোহা।
14. রাসায়নিক পরিবর্তন হয় এমন এক জোড়া প্রক্রিয়া হল
- কাঠ জ্বালানো ও লোহাকে চুম্বকে পরিণত করা।
  - জলে চিনি দ্রবীভূত করা ও জলের বাষ্পীভবন।
  - দুধ থেকে দই তৈরি করা ও বরফের গলন।
  - দুধ থেকে দই তৈরি করা ও কাঠ জ্বালানো।
15. ভৌত আর রাসায়নিক পরিবর্তন এক সঙ্গে দুইই ঘটে এমন ঘটনা হল
- কেটে রাখা ফলের রঙ পরিবর্তন।
  - মোমবাতির দহন।
  - পুকুরের জলের বাষ্পীভবন হওয়া।
  - জলে হ্যালোজেন ট্যাবলেটের গুলে যাওয়া।

16-17. স্টীল, পেতল, প্লাস্টিক এবং কাগজের একই রকমের প্লেট কয়েক মিনিটের জন্য রোদে রাখা হল।

16. সবচেয়ে ভালো আলো প্রতিফলিত হয় যে প্লেট থেকে তা হল
- স্টীল
  - পেতল
  - প্লাস্টিক
  - কাগজ
17. যে প্লেটের আকারের সবচেয়ে বেশি পরিবর্তন হবে তা হল
- স্টীল
  - পেতল
  - প্লাস্টিক
  - কাগজ
18. একটা অধাতু যুগল হল
- সোডিয়াম এবং কয়লা।
  - অক্সিজেন এবং হাইড্রোজেন।
  - ক্যালসিয়াম এবং ক্রোমিয়াম।
  - কয়লা এবং ক্যালসিয়াম।

19. মিথেন এবং অ্যামোনিয়াতে যে পরমাণুগুলি আছে তা হল
- কার্বন, হাইড্রোজেন এবং নাইট্রোজেন, হাইড্রোজেন
  - কার্বন, নাইট্রোজেন এবং হাইড্রোজেন, ফসফরাস
  - হাইড্রোজেন, নাইট্রোজেন এবং হাইড্রোজেন, কার্বন
  - হাইড্রোজেন নাইট্রোজেন এবং কার্বন, ফসফরাস
20. পৃথিবীর অভ্যন্তরে তাপমাত্রা এবং চাপ যথাক্রমে খুবই
- কম এবং বেশি
  - বেশি এবং কম
  - বেশি এবং বেশি।
  - কম এবং কম
21. অ্যালুমিনিয়ামের একটি আকরিক হল
- হেমাটাইট
  - অ্যালুমিনা
  - মিনারেল
  - বক্সাইট
22. এস আই পদ্ধতিতে তাপমাত্রার একক
- ক্যালভেলা
  - কেলভিন
  - সেন্টিগ্রেড
  - অ্যাম্পিয়ার
23. একটি টেবিলের উচ্চতা প্রায়
- 25 মিমি
  - 25 সেমি
  - 25 ইঞ্চি
  - 25 ফুট
24. একটি ভারি বল একটা স্প্রিং এর একপ্রান্তে ঝোলানো আছে। স্প্রিং এর অন্য প্রান্ত অন্য এক জায়গায় আটকানো আছে। বলটি সামান্য নিচের দিকে টেনে ছেড়ে দেওয়া হল। তাহলে বলটি
- ধীরে ধীরে আগের জায়গায় ফিরে যাবে।
  - খুব দ্রুত আগের জায়গায় ফিরে যাবে।
  - বলটি আগের জায়গার দুপাশে আন্দোলিত হবে।
  - যতটুকু টানা হয়েছে সেখানেই থেকে যাবে।
25. ধনুক থেকে একটি তীর ছোঁড়া হল। এতে যে শক্তি যে শক্তিতে রূপান্তরিত হয় তা হল
- গতিশক্তি থেকে স্থিতিশক্তি
  - স্থিতিশক্তি থেকে গতিশক্তি
  - গতিশক্তি থেকে বায়ুশক্তি
  - বায়ুশক্তি থেকে গতিশক্তি
26. 10m উচ্চতা থেকে একটা বল মেঝেতে ফেলা হল। বলটি আবার 5m উচ্চতায় ফিরে এল। বলটি পড়ায় তার গতিশক্তি পরিবর্তিত হয়ে উৎপন্ন হল
- শব্দশক্তি
  - তাপশক্তি
  - গতিশক্তি
  - a) থেকে c) সবই

27. একই বল দিয়ে একটা সূচালো আর একটা ভেঁতা পেরেক কাঠে পোঁতার চেষ্টা করা হলে ধারালো পেরেকটি কাঠে বেশি ঢুকে যায়। কারণ ধারালো পেরেকটির ক্ষেত্রে

- a) কার্যকর বলটি বেশি                      b) বলটি ঠিক দিকে পড়ে  
c) চাপ বেশি হয়                                  d) চাপটি ঠিক দিকে পড়ে

28. নিচের দুই গ্রুপের তথ্যগুলি খেয়াল করো।

গ্রুপ A	গ্রুপ B
1. লোহিত রক্ত কণিকা	i. রক্ত জমাট বাঁধতে সাহায্য করে
2. শ্বেত রক্ত কণিকা	ii. বিভিন্ন অংশে অক্সিজেন পৌঁছে দেয়।
3. প্লেটলেট	iii. বাইরের জীবাণুর আক্রমণ থেকে রক্ষা করে।

সঠিক জোড়গুলি হল

- a) A1 → Bi,      A2 → Bii,      A3 → Biii  
b) A1 → Bii,      A2 → Bi,      A3 → Biii  
c) A1 → Biii,      A2 → Bi,      A3 → Bii  
d) A1 → Bii,      A2 → Biii,      A3 → Bi

29. 3 বেশি হাড় যুক্ত হয়েছে এমন জায়গা হল

- (a) কঙ্গি              (b) কনুই              (c) হাঁটু              (d) কাঁধ

30. নখের কোনা ভেঙে যায় যার অভাবে তা হল

- a) ভিটামিন B                                      b) ভিটামিন C  
c) ক্যালসিয়াম                                      d) লোহা

31. সকাল 6 টার সময়ে মিনিটের কাঁটা আর ঘন্টার কাঁটার মধ্যে কোণটি হল

- a) সূক্ষ্ম কোণ      b) সম কোণ      c) স্থূল কোণ      d) সরল কোণ

32. একই দিনে সকাল 6 টা থেকে সকাল 9 টার মধ্যে মিনিটের কাঁটা আর ঘন্টার কাঁটা সমকোণে আসে যত সংখ্যক বার তা হল

- a) 0                      b) 1                      c) 3                      d) 6

33. ABC ত্রিভুজে  $\angle ABC$  হল সূক্ষ্ম কোণ। অন্য দুটি কোণ সমান মাপের হলে সে কোণগুলি হতে পারে

- a) স্থূল কোণ      b) সূক্ষ্ম কোণ      c) সম কোণ      d) সরল কোণ

34. একটি বৃত্তের ভিতর আঁকা জ্যাগুলির দৈর্ঘ্য সেন্টিমিটারে যথাক্রমে 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. ঐ বৃত্তের ব্যাসার্ধ সেন্টিমিটারে হতে পারে  
a) 1                      b) 3                      c) 5                      d) 7
35. একই সামর্থ্যের 18 জন লোকের একটি কাজ করতে 10 দিন সময় লাগে। তারা একসাথে কাজ শুরু করলো। কিন্তু 2 দিন পরে 9 জন লোক কাজ বন্ধ করলো। বাকিরা কাজ করে গেল। তাহলে কাজটি শেষ করতে মোট যত দিন সময় লাগবে তা হল  
a) 18                      b) 16                      c) 15                      d) 12
36. প্রতি ঘণ্টায় 50 কিমি বেগে একটি দূরত্ব যেতে 3 ঘণ্টা সময় লাগে। প্রতি ঘণ্টায় 15 কিমি বেগে ঐ একই দূরত্ব যেতে যত ঘণ্টা সময় লাগবে তা হল  
a) 15                      b) 10                      c) 9                      d) 6
37. 3075683 সংখ্যাটিতে 7 এবং 8 এর স্থানীয় মান যথাক্রমে  
a) 70000 এবং 80                      b) 7000 এবং 800  
c) 700 এবং 80                      d) 7 এবং 8
38. 12345678 সংখ্যাটির 4 এবং 5 এর স্থানীয় মানের বিয়োগফল হল  
a) 45000                      b) 400005000                      c) 35000                      d) 350000
39. XXIX, CI, LIV, LXII এই রোমান সংখ্যাগুলিতে I দিয়ে বোঝানো হয়  
a) আগেরটির চেয়ে 1 বেশি                      b) পরেরটির চেয়ে 1 কম  
c) 100                      d) a) ও b) এর যেকোনোটি
40. x এবং 6 এর যোগফলের সঙ্গে y এবং 8 এর বিয়োগফল গুণ করা হয়েছে। এটা প্রকাশ করলে হবে  
a)  $x + 6y - 8$                       b)  $(x + 6)(y - 8)$   
c)  $(x - 6)(y - 8)$                       d)  $(x - 6)(y + 8)$
41. m সংখ্যক বাই-সাইকেল এবং n সংখ্যক অটো রিকশার মোট চাকার সংখ্যা  
a)  $2m3n$                       b)  $3m \times 2n$                       c)  $2m + 3n$                       d)  $3m + 2n$
42.  $\frac{2}{7}$  কে 4 দিয়ে গুণ করলে পাই  
a)  $\frac{1}{14}$                       b)  $\frac{8}{7}$                       c)  $\frac{2}{11}$                       d)  $\frac{2}{3}$





51. দুটি সংখ্যার গ. সা. গু. এবং ল. সা. গু. যথাক্রমে 5 এবং 1275। যদি একটি সংখ্যা 85 হয়, তবে অপর সংখ্যাটি হবে
- a) 75                      b) 105                      c) 155                      d) 255

52–53. a, b, c, d, e, f যদি যথাক্রমে 5, 4, 3, 2, 1, 0 হয়, তবে

52.  $a \times b \times c \times d \times e \times f$  এর মান হবে
- a) 120                      b) 1                      c) 2                      d) 0
53.  $a-b-c-d-e+f$  এর মান হবে
- a) -5                      b) 5                      c) -15                      d) 15
54. একটি আয়তাকার ক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য আর প্রস্থ যথাক্রমে 45 হেক্টোমিটার ও 2.5 মিটার। ঐ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল হল
- a) 1.125 বর্গ হেক্টোমিটার                      b) 11.25 বর্গ মিটার  
c) 67.5 বর্গ মিটার                      d) 375 বর্গ হেক্টোমিটার
55. একটি তিন অঙ্কের সংখ্যার অঙ্কগুলির একটি পরিবর্তন করলে সংখ্যাটি তিন অঙ্কেরই থাকে। সংখ্যাটির সবচেয়ে বেশি বৃদ্ধি বা বেশি হ্রাস হবে
- a) 9                      b) 900                      c) 800                      d) 100
56. একটি ঘড়ির ঘন্টার কাঁটা আর মিনিটের কাঁটার মধ্যের কোণ 120 ডিগ্রী। সময়টি হতে পারে
- a) 4 pm                      b) 6 pm                      c) 8 pm                      d) a) এবং c) উভয়ই।
57. ক্ষুদ্রতম যে সংখ্যা 1000 এর সঙ্গে যোগ অথবা 1000 থেকে বিয়োগ করলে একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা পাওয়া যায় তা হল
- a) 1                      b) 24                      c) 25                      d) 89
58. নিচের সংখ্যাগুলির মধ্যে পূর্ণবর্গ সংখ্যা হল
- a) 729                      b) 365                      c) 178                      d) a) থেকে c) সবগুলি।
59. একটি বৃত্তাকার বেড়ির গায়ে সমান দূরত্বে 12 টি ছিদ্র আছে। বেড়ির কেন্দ্র থেকে দুটি পাশাপাশি ছিদ্রের মধ্যে দুটি শলাকা ঢোকানো হয়েছে। ডিগ্রীতে শলাকা দুটির মধ্যে কোণ হবে
- a) 25                      b) 30                      c) 35                      d) 40
60. একটি দুই অঙ্কের সংখ্যার অঙ্ক দুটির প্রতিটি 3 বাড়ানো হল। এর ফলে সংখ্যাটির মান বাড়বে
- a) 3                      b) 30                      c) 33                      d) 63