

37. ইকোলোকেশন পদ্ধতিতে শিকার ধরতে অভ্যস্ত নয় –

- (a) বাঘ (b) চামচিকি (c) শুক (d) মেহোবিড়াল

38. চালে শ্রোতিন থাকে –

- (a) 6% (b) 20% (c) 59.1% (d) 79.1%

39. পেরাজ, রসুন হল –

- (a) গ্রহীকন্দ (b) ফল (c) মুকুল (d) কন্দ

40. বায়োলুমিনিসেন্ট জীবনের মেহে যে শ্রোতিন রঞ্জক থাকে তার নাম –

- (a) লুসিফেরিম (b) লুসিফেরিম (c) লুসিফেরিন (d) লুসিমেরিন।

### G.K.

41. বিঘর সাপ হলো –

- (a) হেলোসাপ (b) দাঁড়ান (c) অঙ্গার (d) পোখারো।

42. ফুট ড্রিল এর আবিষ্কারক –

- (a) জনারল ড্রেল (b) মেজর মনরো (c) মেজর ফুট (d) কোনোটিই নয়।

43. ভারতের জাতীয় অহিসো মিবস পালন করা হয় কত তারিখে –

- (a) 21 মার্চ (b) 29 আগস্ট (c) 2 অক্টোবর (d) 14 অক্টোবর

44. যদি উত্তরটি হয় এডিস মশা, তাহলে প্রস্রাটি কী ছিল ? –

- (a) কোন মশা কামড়ালে ম্যালেরিয়া রোগ হয় (b) কোন মশা কামড়ালে চিকনগুনিয়া রোগ হয়  
(c) কোন মশা কামড়ালে ডেঙ্গু রোগ হয় (d) উপরের কোনোটিই নয়।

45. IFSC কোড কিসের সাথে যুক্ত ? –

- (a) ফুটবল খেলা (b) ব্যাঙ্কের লেনদেন (c) চিকিৎসা (d) কোনোটিই।

46. 'Safe Drive Save life' স্লোগানটি কোন বিষয়ের সাথে সম্পর্ক যুক্ত ? –

- (a) স্বাস্থ্যসচেতনতা (b) পথ নিরাপত্তা  
(c) প্রাকৃতিক বিপর্যয় (d) সেবামূলক কার্যাবলী

47. সমুদ্রের তলদেশে কী ঘটলে উপকূল ভাগে বন্যা দেখা দিতে পারে ? –

- (a) জাহাজ ডুবে গেলে (b) বৃষ্টি হলে  
(c) ভূমিকম্প হলে (d) উত্তরিষ্ঠ লোক সমুদ্রে স্নান করলে

48. ভারতের জাতীয় পতাকার সাদা রং কিসের প্রতীক ? –

- (a) ভাষা (b) পবিত্রতা (c) শান্তি (d) আনন্দের প্রতীক

9. মেট্রোরেল হলো –

- (a) জলপথ যান (b) ভূগর্ভস্থ যান (c) আকাশ যান (d) ফুটপাথ।

10. পলিমবকে বর্তমানে কতগুলি জেলা আছে ? –

- (a) 23 টি (b) 24 টি (c) 26 টি (d) কোনোটিই নয়।

## 'প্রয়াস' মেধা অনুসন্ধান-২০২৩

পূর্ণমান-১০০ (২×৫০)

শ্রেণী - অষ্টম

সময়- ১ঘণ্টা ৩০মিনিট

### Mathematics

1. A-এর আয়ের 10% = B এর আয়ের 15% = C এর আয়ের 20% , তাদের আয়ের মোট পরিমাণ 7800 টাকা হলে C এর আয় কত?

- (a) 1500 (b) 1800 (c) 2100 (d) কোনোটিই নয়।

2. A, B, C তিনজনের বয়সের অনুপাত 5 : 6 : 9। যদি A এবং C এর মোট বয়স 56 বছর হয় তবে B এবং C এর বয়সের পার্থক্য কত?

- (a) 10 বছর (b) 12 বছর (c) 18 বছর (d) কোনোটিই নয়।

3. A একটি কাজের  $\frac{2}{3}$  অংশ 6 দিনে শেষ করে, B সেই কাজেরই  $\frac{3}{4}$  অংশ 9 দিনে শেষ করে। তারা একসাথে কাজ শুরু করার 2 দিন পর B চলে গেল এবং বাকী কাজ A শেষ করল। বাকী কাজ শেষ করতে A এর কত সময় লাগবে?

- (a)  $7\frac{1}{2}$  দিনে (b)  $5\frac{1}{2}$  দিনে (c)  $9\frac{1}{2}$  দিনে (d) কোনোটিই নয়।

4. একটি টোবাচা একটি নল দ্বারা 5 ঘন্টায় পূর্ণ হয় এবং অপর নল দ্বারা 8 ঘন্টায় খালি হয়। যদি টোবাচাটিতে 200 লিটার জল থাকে তবে খালি টোবাচাটিতে 30 লিটার জল ভর্তি হতে সময় লাগবে –

- (a) 1 ঘন্টা (b) 2 ঘন্টা (c) 3 ঘন্টা (d) কোনোটিই নয়।

5. 360 বিঘা জমি 20 দিনে চাষ করতে 4 টি ট্রাক্টর লাগে। 1800 বিঘা জমি 10 দিনে চাষ করতে কটি ট্রাক্টর লাগবে ? –

- (a) 20 টি (b) 40 টি (c) 60 টি (d) 80 টি

6. 9000 কে কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যা দ্বারা গুণ করলে এর ঘনমূল করা সম্ভব হবে ? –

- (a) 2 (b) 3 (c) 5 (d) কোনোটিই নয়।

7. যদি কোন সংখ্যার  $\frac{1}{5}$  অংশ এবং উহার  $\frac{1}{2}$  অংশের যোগফল মূল সংখ্যাটি অপেক্ষা কম হয় তবে সংখ্যাটির মান হবে –

- (a) 40 (b) 30 (c) 60 (d) 80

8. একটি নৌকা বোতের অনুকূলে 1 ঘন্টায় 8 কিমি যায় এবং বোতের প্রতিকূলে 1 ঘন্টায় 2 কিমি যায়। বোতের গতিবেগ (কিমি / ঘন্টায়) কত হবে ?

- (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

9. একজন ছাত্র পরীক্ষায় 35% নম্বর পেলে পাস করতে পারে। কোনও ছাত্র পরীক্ষায় 80 নম্বর পেলে এবং 60 নম্বর এর জন্য ফেল করল। পরীক্ষার পূর্ণমান হবে –

- (a) 500 (b) 600 (c) 400 (d) কোনটিই নয়

10. কোন টাক 6 $\frac{1}{4}$  বৎসরে ডিনওশ হলে বার্ষিক সুদের হার হবে —  
 (a) 30% (b) 32% (c) 36% (d) কোনটিই নয়
11. যদি  $x = a \cdot b^2 \cdot c^3 \dots z^6$  এবং  $y = 2y^2 \cdot x^2 \dots a^6$  হয় এবং  $a \cdot b \cdot c \cdot d \dots z = 54 \sqrt{64}$  হয় তবে  $xy$  এর মান হবে —  
 (a) 6 (b) 8 (c) 9 (d) কোনটিই নয়
12. যদি  $x = \frac{4ab}{a+b}$  হয় তবে  $\frac{x+2a}{x-2a} + \frac{x+2b}{x-2b}$  এর মান হবে —  
 (a) 0 (b) 1 (c) -1 (d) 2
13.  $3x + \frac{3}{x} = 2$  হলে  $x^3 + \frac{1}{x^3} + 2$  এর মান হবে —  
 (a)  $\frac{8}{27}$  (b)  $\frac{6}{7}$  (c)  $\frac{3}{16}$  (d) কোনটিই নয়
14.  $a^2 - a^4 - 2$  এর একটি উৎপাদক হল —  
 (a)  $a^2 - 2$  (b)  $a^4 - 2$  (c)  $a^4 + 2$  (d) কোনটিই নয়
15. PQR ত্রিভুজের  $\angle P + \angle R = 125^\circ$ ,  $\angle P + 2\angle Q = 180^\circ$  হলে ত্রিভুজটি হবে —  
 (a) সমকোণী (b) সমবাহু (c) সমদ্বিবাহু (d) বিষমবাহু।
16. একটি সমকোণী ত্রিভুজের একটি কোণের পরিমাণ  $30^\circ$ , উহার বিপরীত বাহু অভিত্রুজের —  
 (a) অর্ধেক (b) এক চতুর্থাংশ (c) একপঞ্চমাংশ (d) কোনটিই নয়
17. একটি সামান্তরিকের ভূমি এবং ক্ষেত্রফল যথাক্রমে 4cm এবং 23cm<sup>2</sup>। সামান্তরিকটির উচ্চতা হবে —  
 (a) 6 cm (b) 8 cm (c) 12 cm (d) 3 cm
18. একটি ষড়ভুজের কর্ণ সংখ্যা —  
 (a) 15 (b) 9 (c) 12 (d) 10
19. একটি রশ্মির ক্ষেত্রফল 96 বর্গ সেমি এবং একটি কর্ণের দৈর্ঘ্য 12 সেমি হলে অপর কর্ণটির দৈর্ঘ্য হবে —  
 (a) 16 সেমি (b) 20 সেমি (c) 14 সেমি (d) 10 সেমি
20. যদি  $21Y5^*$  সংখ্যাটি 9 এর গুণিতক হয়, যেখানে Y একটি অঙ্ক, Y এর মান —  
 (a) 4 (b) 3 (c) 2 (d) 1

### Science

21. কোন কারণে অভিকর্ষজ দ্বরণ লুপ্ত হলে ভূপৃষ্ঠে কোন বস্তুর ভর ও ভারের যে পরিবর্তন হবে তা হল —  
 (a) ভর একই থাকে ভারশূন্য হয় (b) ভরশূন্য হয়, ভার একই থাকে  
 (c) ভর ও ভার উভয়ই শূন্য হয় (d) কোনোটাই নয়।
22. আমরা সরু পাইপ (স্ট্র) দিয়ে ডাবের জল পান করি তা সম্ভব হয় —  
 (a) তরলের আয়তনের জন্য (b) বায়ুর চাপের জন্য  
 (c) পৃথিবীর অভিকর্ষজ টানের জন্য (d) মহাকর্ষ বলের জন্য

23. কোন বস্তুর ভর 3kg হলে তার ওজন হবে —  
 (a) 3kg (b) 3x8.9 N (c) 3x9.8 N (d) কোনোটাই নয়।
24. 0°C উষ্ণতার 100gm জলাকে ফুটানোকে নিয়ে যাওয়া হল এবং 100°C উষ্ণতার 100gm জলাকে টি পরিণত করা হল। এজন্য কোন উক্তিটি সঠিক —  
 (a) প্রথম ক্ষেত্রে বেশী তাপ লাগবে (b) দ্বিতীয় ক্ষেত্রে বেশী তাপ লাগবে  
 (c) উভয় ক্ষেত্রে সমান তাপ লাগবে (d) কোনোটাই নয়
25. একটি সোজা দড়কে তির্যকভাবে জলে আংশিক ডুবিয়ে বাইরে থেকে দেখলে বাঁকা বলে মনে হয় —  
 (a) প্রতিফলনের জন্য (b) প্রতিসরণের জন্য  
 (c) a এবং b উভয়ের জন্য (d) কোনোটাই নয়।
26. জলের সঙ্গে বিক্রিয়া করে এমন একটি ধাতু হল —  
 (a) সোনা (b) রূপা (c) তামা (d) ক্যালসিয়াম
27. একটি তড়িৎযোজী ও সমযোজী যৌগের জোড়া হল —  
 (a) NaCl ও MgO (b) CaO ও H<sub>2</sub>O (c) O<sub>2</sub> ও CH<sub>4</sub> (d) CH<sub>4</sub> ও CCl<sub>4</sub>
28. যেসব মৌলের পরমাণুর সর্ববহিঃ কক্ষকে সাতটি ইলেকট্রন থাকে তারা রাসায়নিক বিক্রিয়ায় কাজ করে —  
 (a) জারক দ্রব্যরূপে (b) বিজারক দ্রব্যরূপে  
 (c) জারক ও বিজারক উভয় দ্রব্যরূপে (d) কোনোটাই নয়।
29. যে ধাতুটি সাধারণ উষ্ণতায় হাইড্রোজেন গ্যাস শোষণ করতে পারে না তা হল —  
 (a) প্যালডিয়াম (b) প্লাটিনাম (c) কোবাল্ট (d) কপার।
30. বহুরূপতা দেখা যায় না এমন একটি মৌল হল —  
 (a) ম্যাগনেসিয়াম (b) কার্বন (c) ফসফরাস (d) সালফার
31. DOTS যে রোগ নিরাময়ের জন্য ব্যবহার করা হয় তা হল —  
 (a) কালাজ্বর (b) হেপাটাইটিস (c) মলপত্র (d) যক্ষা
32. আপেক্ষালীন হরমোন হল—  
 (a) ইনসুলিন (b) থাইরক্সিন (c) অ্যাড্রিনালিন (d) সোম্যাটোট্রিক
33. জীবদেহের কোন কোষ নিজেদের আকৃতি পরিবর্তন করতে পারে ? —  
 (a) লোহিত রক্তকণিকা (b) শ্বেত রক্তকণিকা (c) পেশিকোষ (d) স্নায়ুকোষ
34. নীচের কোনটি 'ইন-সিটু' সরেক্ষণের আদর্শ জায়গা ? —  
 (a) চিড়িয়াখানা (b) ক্রায়ে সংরক্ষণ (c) জিন ব্যাঙ্ক (d) জাতীয় উদ্যান
35. আলগাল ব্লুম (Algal bloom) হওয়ার কারণ হল —  
 (a) মাটি দূষণ (b) শব্দ দূষণ (c) জল দূষণ (d) জল পরিশ্রুতকরণ
36. হাওরের ঘুকে কোন প্রকার আঁশ থাকে ? —  
 (a) টিনয়েড (b) গ্ল্যাকয়েড (c) সাইক্লয়েড (d) গ্যানয়েড