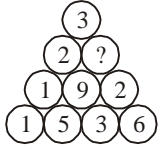


Kolkata Police Constable (Preli) Exam (Held on 04.06.23)

Question Paper

(1-45) নং প্রশ্ন অ্যাচিভার্সের ১০৯-১১০ নং পাতায় দেওয়া আছে।

46. CX, FU, IR, ?, OL, RI — প্রশ্নবোধক চিহ্ন স্থানে কী বসবে?
(a) MN (b) MO (c) KO (d) LO
47. বার্ষিক 8% সরল সুদের হারে (rate of simple interest) কত টাকার 4 বছরের সুদ (interest) 136 টাকা হবে?
(a) 375 (b) 425 (c) 525 (d) 450
48. একজন পুরুষকে দেখিয়ে একজন স্ত্রীলোক বললেন, “তিনি আমার বাবার বাবার একমাত্র কন্যার স্বামী”। পুরুষটি মহিলাটির কে হন?
(a) মামা
(b) খুড়তুতো ভাই (Cousin brother)
(c) পিসেমশাই (Paternal aunt's husband)
(d) কাকা
49. দুটি সংখ্যার গড় (average) 9 এবং অন্য তিনটি সংখ্যার গড় (average) 4 হলে, ওই 5 টি সংখ্যার গড় (average) কত?
(a) 6 (b) 4 (c) 7 (d) 5
50. সাধারণ তুলাযন্ত্র (Common Balance) কোন শ্রেণির লিভার?
(a) তৃতীয় (b) প্রথম
(c) এটি কোনো লিভার নয় (d) দ্বিতীয়
51. 1885 সালে কংগ্রেসের প্রথম অধিবেশন নিম্নোক্ত কোন শহরে অনুষ্ঠিত হয়েছিল?
(a) মাদ্রাজ (b) কলকাতা
(c) বোম্বাই (d) দিল্লী
52. প্রশ্নবোধক চিহ্ন স্থানে কী বসবে?
(a) 5 (b) 6 (c) 8 (d) 4



53. নীলগিরির উচ্চতম শৃঙ্গের (Peak) নাম কী?
(a) দোদাবেতা (b) অগস্ত্যকূটম
(c) পরেশনাথ (d) সহ্যাদ্রি
54. একটি লাইনে মোট 52 জন ছাত্র দাঁড়িয়ে আছে। রাম, শ্যামের 18 জনের আগে আছে। শ্যাম শেষ থেকে 13 তম স্থানে আছে। রাম সামনের থেকে কত জনের পিছনে আছে?
(a) 19 (b) 20 (c) 21 (d) 22
55. কাতারে অনুষ্ঠিত FIFA বিশ্বকাপে কোন দেশ জয়ী হয়?
(a) আর্জেন্টিনা (b) ব্রাজিল
(c) স্পেন (d) ক্রোয়েশিয়া
56. Z = 1, A = 26 এবং GOAT = 65 হলে FATI = ?
(a) 82 (b) 72 (c) 68 (d) 78
57. কোনটি বৃহত্তম (greatest) নির্ণয় করো:
(a) $\frac{5}{9}$, $0.2\bar{3}$, $\sqrt{\frac{25}{49}}$, $(0.8)^2$

- (a) $\sqrt{\frac{25}{49}}$ (b) $\frac{5}{9}$ (c) $(0.8)^2$ (d) $0.2\bar{3}$

58. 8, 17, 26, 35, ? — প্রশ্নবোধক চিহ্ন স্থানে কী বসবে? **অ্যাচিভার্স**
(a) 39 (b) 42 (c) 52 (d) 44
59. রাজধানী এক্সপ্রেস ও পূর্বা এক্সপ্রেসের গতিবেগের (speed) অনুপাত (ratio) 4 : 3। পূর্বা এক্সপ্রেস যদি 4 ঘন্টায় 72 কিমি পথ (distance) যায়, তবে 3 ঘন্টায় রাজধানী এক্সপ্রেস কত পথ (distance) যাবে? (কিমি)
(a) 60 (b) 24 (c) 72 (d) 48
60. পটাশিয়াম (Potassium)-এর রাসায়নিক সংকেত (Chemical formula) কী?
(a) Pt (b) K (c) Na (d) P
61. ডেভিড কপারফিল্ড : চার্লস ডিকেন্স :: জেমস বন্ড : ?
(a) লিও টলস্টয় (b) লুইস ক্যারল
(c) ইয়ান ফ্লেমিং (d) সিডনি সেলডন
62. পটাশিয়াম পারম্যাঙ্গানেটের দ্রবণ (Solution) কী বর্ণের হয়?
(a) বেগুনি (Violet) (b) লাল (Red)
(c) হলুদ (Yellow) (d) কমলা (Orange)
63. I = 9 এবং SLIP = 56 হলে TASK = ?
(a) 51 (b) 39 (c) 40 (d) 41
64. রাখল বাড়ি থেকে 15 কিমি পশ্চিম দিকে গিয়ে বামদিকে ঘুরে 20 কিমি যাওয়ার পর আবার বামদিকে ঘুরে 10 কিমি গেল। এরপর উত্তর দিকে 7 কিমি যাওয়ার পর ডানদিকে ঘুরে 5 কিমি গিয়ে যাত্রা শেষ করল। বাড়ি ও শেষ স্থানের মধ্যে দূরত্ব কত (কিমি)?
(a) 13 (b) 5 (c) 15 (d) 10
65. নিম্নলিখিত কোন সম্রাট ‘বাংলার আকবর’ নামে পরিচিত ছিলেন?
(a) হুমায়ুন শাহ (b) ইলিয়াস শাহ **অ্যাচিভার্স**
(c) বরকত শাহ (d) হুসেন শাহ
66. 1938 সালে সর্বপ্রথম কোন কংগ্রেস অধিবেশনে শ্রী সুভাষচন্দ্র বোস সভাপতি নির্বাচিত হন?
(a) ত্রিপুরী (b) চৌরিচৌরা
(c) কলকাতা (d) হরিপুরা
67. শতাব্দী এক্সপ্রেস হাওড়া থেকে নিউ জলপাইগুড়ি ঘন্টায় 100 কিমি বেগে যায় এবং ঘন্টায় 120 কিমি বেগে ফিরে আসে। শতাব্দী এক্সপ্রেসের যাতায়াতের গড় গতিবেগ (average speed) কত? (কিমি/ঘন্টা)
(a) $111\frac{1}{11}$ (b) 110 (c) $119\frac{1}{11}$ (d) $109\frac{1}{11}$
68. 2023 সালে মহিলা U-19 T-20 বিশ্বকাপ কোন দেশে আয়োজিত হয়েছিল?
(a) ইংল্যান্ড (b) ভারত **অ্যাচিভার্স**
(c) দক্ষিণ আফ্রিকা (d) শ্রীলঙ্কা
69. ছত্তিশগড় রাজ্যের রাজধানীর নাম কী?
(a) বিলাসপুর (b) ভোপাল
(c) জবলপুর (d) রায়পুর

70. কোনো একটি বিদ্যালয়ে বিজ্ঞান, বাণিজ্য ও কলা বিভাগের 120 জন ছাত্রের মধ্যে 15% বিজ্ঞান বিভাগে পড়ে। মোট 66 জন কলা বিভাগের ছাত্র হলে, কত শতাংশ (percentage) বাণিজ্য বিভাগের ছাত্র?
(a) 32 (b) 36 (c) 30 (d) 24
71. নীচের কোনটি একটি এককোষী (Unitcellular) প্রাণী নয়?
(a) অ্যামিবা (Amoeba)
(b) ব্যাকটেরিয়া (Bacteria) **প্র্যাচির্ভর্ষ**
(c) ফিতাকৃমি (Tapeworm)
(d) নীলাভ-সবুজ শৈবাল (Blue-green algae)
72. কোনো ক্রেতা ক্রমিক 10% ও 20% ছাড় (discount) পেলে মোটের ওপর কত ছাড় (discount) পেলেন (শতকরা হারে) (rate of percentage)?
(a) 28 (b) 15 (c) 30 (d) 20
73. $1 + 2 + 3 + \dots + 25$ সংখ্যক্রমের (number series) যোগফল (sum) কত?
(a) 350 (b) 325 (c) 300 (d) 225
74. 'ক্যাডি' (caddie) শব্দটি কোন খেলার সঙ্গে সম্পর্কিত?
(a) লন টেনিস (b) ক্রিকেট
(c) গলফ (d) বাস্কেটবল
75. 8, 17, 36, 75, ? — প্রসঙ্গবোধক চিহ্ন স্থানে কী বসবে?
(a) 154 (b) 150 (c) 145 (d) 152
76. নীচের কোনটি প্রত্যক্ষ কর (Direct Tax) নয়?
(a) সম্পত্তি কর (Property Tax) (b) আয়কর (Income Tax)
(c) GST **প্র্যাচির্ভর্ষ**
(d) কর্পোরেশন কর (Corporation Tax)
77. একটি আয়তক্ষেত্রের (rectangle) দৈর্ঘ্য (length) ও প্রস্থ (breadth) 20% হ্রাস করা হয়। আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল (area) কত শতাংশ (percentage) হ্রাস পায়?
(a) 30 (b) 24 (c) 32 (d) 36
78. কেন্দ্রীয় সরকারের আইন বিষয়ক পরামর্শ দেবার জন্য ভারতীয় সংবিধানে কোন পদটি তৈরি করা হয়েছে?
(a) অ্যাডভোকেট জেনারেল অফ ইন্ডিয়া
(b) সুপ্রিম কোর্টের প্রধান বিচারপতি
(c) লোকসভার স্পিকার
(d) অ্যাটর্নি জেনারেল অফ ইন্ডিয়া
79. নিম্নোক্ত কোন বড়লাটকে ভারতে রেলপথ নির্মাণের পথিকৃৎ বলা হয়?
(a) লর্ড ডালহৌসি (b) লর্ড কার্জন
(c) লর্ড মেয়ো (d) লর্ড কর্ণওয়ালিস
80. লুপ্ত সংখ্যাটি নির্ণয় করুন:

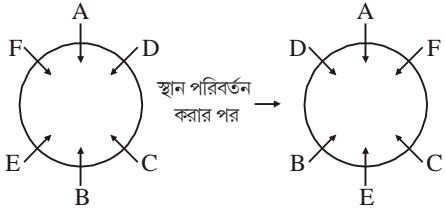
$$\begin{array}{ccc} \triangle & \triangle & \triangle \\ 5 & 10 & 15 \\ \frac{12}{4} & \frac{36}{9} & \frac{?}{7} \\ 6 & 4 & 6 \end{array}$$
প্র্যাচির্ভর্ষ
(a) 48 (b) 63 (c) 60 (d) 42
81. নিম্নলিখিতের মধ্যে কোনটি তরল ধাতুর উদাহরণ?
(a) সোনা (Gold) (b) সোডিয়াম (Sodium)
(c) পারদ (Mercury) (d) লোহা (Iron)
82. চার অঙ্কের ক্ষুদ্রতম (smallest) পূর্ণবর্গ (perfect square) সংখ্যাটি কত?
(a) 1024 (b) 4000 (c) 1050 (d) 1000
83. কত সালে মহাত্মা গান্ধী ডাঙি অভিযান শুরু করেন?
(a) 1930 (b) 1920 (c) 1935 (d) 1925
84. কোন নিয়ম অনুযায়ী GROWTH-কে HQPVUG এবং FOUR-কে GNVQ লেখা হলে, ওই নিয়ম অনুযায়ী BOOKWARM-কে কী লেখা হবে?
(a) CNPJVZSL (b) CNNJXZSL **প্র্যাচির্ভর্ষ**
(c) CNNJXQSL (d) CNPJXZSL
85. চিত্তরঞ্জন লোকোমোটিভ ওয়ার্কস (Chittaranjan Locomotive Works) পশ্চিমবঙ্গের কোন জেলায় অবস্থিত?
(a) আসানসোল (b) পূর্ব বর্ধমান
(c) বীরভূম (d) পশ্চিম বর্ধমান
86. দুজন সৈন্য A ও B যথাক্রমে পূর্ব ও পশ্চিম দিকে মুখ করে দাঁড়িয়ে ছিল। তাদের দুজনকেই বলা হল, 'বাঁয়ে মুড়, পিছে মুড়, ডাঁয়ে মুড়, বাঁয়ে মুড়'। এখন A ও B যথাক্রমে কোন দিকে মুখ করে আছে?
(a) উত্তর, দক্ষিণ (b) পূর্ব, পশ্চিম
(c) দক্ষিণ, উত্তর (d) পশ্চিম, পূর্ব
87. স্প্রিং তুলার (Spring Balance) মাধ্যমে বস্তুর কী পরিমাপ করা হয়?
(a) বল (Force) (b) ভর (Mass)
(c) অভিকর্ষজ ত্বরণ (Gravitational acceleration)
(d) ভার (Weight) **প্র্যাচির্ভর্ষ**
88. বেমানান (odd) শব্দটি চিহ্নিত করুন:
(a) কাঠ (b) ইট (c) পাথর (d) বালি
89. একটি আয়তাকার (rectangular) মাঠের দৈর্ঘ্য (length) প্রস্থের (breadth) দ্বিগুণ। মাঠটির ক্ষেত্রফল (area) 338 বর্গমিটার হলে, তার পরিসীমা (perimeter) কত? (মিটারে)
(a) 169 (b) 84 (c) 90 (d) 78
90. '+' মানে '÷', '-' মানে '×', '÷' মানে '-', এবং '×' মানে '+' বসালে $67 \times 119 + 17 - 27 \div 259 = ?$
(a) 3 (b) -13 (c) 7 (d) -3
91. গয়টার (Goitre) রোগটি কীসের কারণে হয়?
(a) ডায়াবেটিস মেলিটাস (b) হাইপারথাইরয়েডিজম
(c) ওবেসিটি (d) হাইপোথাইরয়েডিজম
92. 45 মিটার বাহুবিশিষ্ট একটি বর্গক্ষেত্রের (square) চারিদিকে 2 বার পরিভ্রমণ করতে এক ব্যক্তির কত সেকেন্ড সময় লাগবে, যদি তার গতিবেগ (speed) 9 কিমি/ঘন্টা হয়?
(a) 144 (b) 72 (c) 96 (d) 80
93. 8.65-এর সঙ্গে কত যোগ করলে যোগফল (sum) 402-এর 0.3-এর সমান হবে?
(a) 111.95 (b) 111.65 **প্র্যাচির্ভর্ষ**
(c) 120.6 (d) 113.95
94. কপূর (Camphor)-কে উত্তপ্ত করলে তরলে পরিণত না হয়ে সরাসরি বাষ্পে পরিণত হওয়াকে কী বলা হয়?
(a) বাষ্পীভবন (Vapourisation) (b) বাষ্পায়ন (Evaporation)
(c) উর্ধ্বপাতন (Sublimation) (d) স্ফুটন (Boiling)
95. UNDERSTANDING শব্দটির বর্ণগুলি (letters)-কে বামদিক থেকে ইংরাজি বর্ণমালা (alphabet) অনুযায়ী সাজালে ও একটি বর্ণকে একবারই গ্রহণ করলে বাঁদিক থেকে অষ্টম বর্ণ কোনটি?
(a) S (b) D (c) U (d) G

96. সংহিতা, আরণ্যক, মহাভারত ও উপনিষদের মধ্যে কোনটি বেদের অংশ নয়?
(a) মহাভারত (b) সংহিতা (c) উপনিষদ (d) আরণ্যক
97. ACNE-এর সংকেত 3, 7, 29, 11 হলে, BOIL-এর সংকেত কী হবে?
(a) 5, 29, 19, 25 (b) 5, 31, 21, 25
(c) 5, 29, 19, 27 (d) 5, 31, 19, 25
98. নীচের কোনটি তড়িৎ অবিশ্লেষ্য (Non-electrolyte) পদার্থ নয়?
(a) পেট্রোল (Petrol)
(b) চিনির দ্রবণ (Sugar Solution)
- (c) গ্লিসারিন (Glycerine)
(d) লবণের দ্রবণ (Salt Solution)
99. পল্লব বংশের শ্রেষ্ঠ সম্রাট কে ছিলেন?
(a) নরসিংহবর্মন (b) দ্বিতীয় পুলকেশী
(c) প্রথম রাজরাজ (d) তৃতীয় গোবিন্দ
100. 150 মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেন ঘণ্টায় 70 কিমি বেগে (speed) চললে 200 মিটার দীর্ঘ একটি সেতু (bridge) অতিক্রম করতে ট্রেনটির কত সেকেন্ড সময় লাগবে?
(a) 24 (b) 16 (c) 30 (d) 18



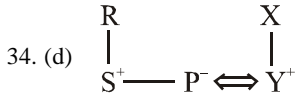
Kolkata Police Constable (Preli) Exam (Held on 04.06.23)

Answer with Explanation

1. (a) $A : B : C$
 $\frac{3}{6} : \frac{4}{6} : \frac{4}{5}$
 $18 : 24 : 20$
 $= 9 : 12 : 10$
 $\therefore A : C = 9 : 10$ প্র্যাচির্ভাষ
2. (d) নির্ণেয় শতকরা $= \frac{2250}{72000} \times 100$
 $= \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8}$
3. (a) $(4 \times 7 \times 9) + 10 = 262$
 $(3 \times 5 \times 6) + 9 = 99$
 $(7 \times 8 \times 10) + 13 = 573$
4. (c) 1699 সালে গুরু গোবিন্দ সিং শিখদের 'পঞ্চ ক' ধারণ করার নির্দেশ দেন।
5. (b) $T > P > R > S > Q > U$
6. (a)
7. (a) ইম্পিরিয়াল ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া'র বর্তমান নাম স্টেট ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া। এটির বর্তমান নাম হল স্টেট ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া যা 1955 সালে গঠিত হয়। যার বর্তমান চেয়ারম্যান হলেন দীনেশ কুমার খাড়া।
8. (b) প্রদত্ত শব্দ N A T I O N A L I S M
 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
 প্রশ্নানুসারে, M B S J P M B K J R L
 প্রতিস্থাপিত করে পাই বাকি থেকে সপ্তম বর্ণ → প্র্যাচির্ভাষ
9. (c) নির্ণেয় ভগ্নাংশ $= \sqrt{\frac{27}{64} \times \frac{3}{4}} = \frac{9}{16}$
10. (d) বার্ষিক সুদের হার $= \frac{2P \times 100}{P \times 20} = 10$
11. (d) যেহেতু TRANSFERENCE শব্দটিতে 'O' নেই তাই 'FACTOR' শব্দটি তৈরি করা যাবে না।
12. (d) বিদ্যুৎ বিলের পরিমাণ $= \frac{66}{20} \times 100$
 $= 330$ টাকা
13. (*) $999\frac{88}{99} \times 99$
 $= \left(999 + \frac{88}{99}\right) \times 99$
 $= 999 \times 99 + \frac{88}{99} \times 99$
 $= (1000 - 1) \times 99 + 88$
 $= 99000 - 99 + 88 = 98989$ প্র্যাচির্ভাষ
14. (d)
15. (a) ইন্টারন্যাশনাল সিস্টেম অফ ইউনিট অনুযায়ী তাপমাত্রার SI একক হল কেলভিন। এটিকে 'K' দ্বারা চিহ্নিত করা হয়।
16. (c) হিমবাহ পর্বতের ভূমিরূপের একটি বৈশিষ্ট্য হল— বুলন্ত উপত্যকা। এটি হিমবাহ উপত্যকার ওপরে গঠিত হয় এবং এটি দেখতে 'U' আকৃতিবিশিষ্ট।
17. (c) প্র্যাচির্ভাষ
18. (b) নির্ণেয় শতকরা $= \frac{20 \times 100}{100 + 20} = 16\frac{2}{3}$
19. (c) নির্ণেয় সময় $= \frac{4000 \times (190 - 30)}{(4000 - 800)} = 200$ দিন
20. (a) স্রোতের অনুকূলে নৌকার গতিবেগ $= \frac{1}{6} \times 60$
 $= 10$ কিমি/ঘন্টা
 স্রোতের প্রতিকূলে নৌকার গতিবেগ $= 6$ কিমি/ঘন্টা
 স্রোতের গতিবেগ $= \frac{10 - 6}{2} = 2$ কিমি/ঘন্টা
21. (a) নির্ণেয় অর্থ $= \frac{90 \times 250 \times 100}{300 \times 60} = 125$ টাকা
22. (c) 
23. (b) মহম্মদ বিন তুঘলক দিল্লি থেকে দেবগিরিতে রাজধানী স্থানান্তরিত করেন।
24. (c) ব্যক্তির ধার করা অর্থের পরিমাণ প্র্যাচির্ভাষ
 $= \frac{1250 \times 100}{\frac{25}{2} \times 4} = 2500$ টাকা
25. (a) মানব শরীরে মোট 3 জোড়া লিঙ্গগ্রন্থি আছে। যথা- প্যারোটিড গ্রন্থি, সাবলিঙ্গুয়াল গ্রন্থি এবং সাবম্যাণ্ডিবুলার বা সাবম্যাণ্ডিলারী গ্রন্থি। এই তিনপ্রকার গ্রন্থি জোড়ায় অবস্থান করে।
26. (d)
27. (c) নির্ণেয় সময় $= \frac{10 \times 11}{9} = 12\frac{2}{9}$ সেকেন্ড
28. (d) ধানগাছের বিজ্ঞানসম্মত নাম হল- *Oryza sativa*.
29. (d) পৃথিবী যে বল দ্বারা কোনো বস্তুকে নিজ কেন্দ্রের দিকে আকর্ষণ করে, তাকে ভার বলে। এটি ধ্রুবক নয়, স্থান অনুসারে এটি পরিবর্তিত হয়।
30. (d) রাইবোজোম প্রোটিন সংশ্লেষণে সাহায্য করে। সেইজন্য রাইবোজোমকে কোশের প্রোটিন তৈরির কারখানা বলা হয়।
31. (b)
32. (d) পিটের ভারত শাসন আইন 1784 সালে পাশ হয়েছিল। প্র্যাচির্ভাষ

$$\begin{aligned}
 33. (d) \quad & 1\frac{2}{9} \div \left[\frac{3}{4} + 2\frac{2}{3} \left(\frac{3}{8} - 2\frac{1}{2} \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{8} \right) \right) \right] \\
 & = \frac{11}{9} \div \left[\frac{3}{4} + \frac{8}{3} \left(\frac{3}{8} - \frac{5}{2} \times \frac{1}{8} \right) \right] \\
 & = \frac{11}{9} \div \left[\frac{3}{4} + \frac{8}{3} \left(\frac{3}{8} - \frac{5}{16} \right) \right] \\
 & = \frac{11}{9} \div \left[\frac{3}{4} + \frac{8}{3} \times \frac{1}{16} \right] \\
 & = \frac{11}{9} \div \left[\frac{3}{4} + \frac{1}{6} \right] \\
 & = \frac{11}{9} \div \frac{11}{12} \\
 & = \frac{11}{9} \times \frac{12}{11} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}
 \end{aligned}$$

গ্যুটিউর্ক



34. (d)
35. (c) প্রমাণ চাপ ও উষ্ণতায় এক গ্রাম-অণু কোনো গ্যাসের আয়তন 22.4 লিটার।
36. (b) নির্ণেয় পার্থক্য = 7500 - 5007 = 2493
37. (c) হেমাটাইট (Hematite) আয়রনের একটি অক্সাইড, ফেরিক অক্সাইড, যার রাসায়নিক সংকেত হল Fe_2O_3 ।
38. (a) খুঁটির দৈর্ঘ্য = $\frac{25}{\left(1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)} = \frac{25}{\frac{1}{6}} = 150$ মিটার

সোমা — রমেশ — চন্দ্র

গ্যুটিউর্ক

39. (d) দীপ
40. (d) থ্রানাইট হল একটি আগ্নেয় শিলা, যেটি মূলত দুটি খনিজ পদার্থ দ্বারা গঠিত— কোয়ার্টজ এবং ফেল্ডস্পার।
41. (d) 25 শে জানুয়ারি 2008 থেকে 2 রা মার্চ 2008 পর্যন্ত দিনের সংখ্যা = $6 + 29 + 2 = 37 = 2$ (odd day)
 \therefore 2 রা মার্চ 2008 হবে \rightarrow সোমবার + 2 = বুধবার।
42. (d) ‘ধর্মনিরপেক্ষ’ ও ‘সমাজতন্ত্র’ শব্দটি 42তম সংবিধান সংশোধনের মাধ্যমে 1976 সালে ভারতীয় প্রস্তাবনায় সংযুক্ত হয়েছে। এখনও পর্যন্ত ভারতীয় সংবিধানে প্রস্তাবনা একবার সংশোধিত হয়েছে।
43. (a) ‘কালবেলা’ উপন্যাসটি সমরেশ মজুমদার-এর রচিত। এই উপন্যাসের জন্য সমরেশ মজুমদার 1984 সালে সাহিত্য অ্যাকাডেমি পুরস্কার পান।
44. (b) নির্ণেয় শতকরা = $\frac{100 \times 25}{(100 + 25)} = 20$
45. (a) ন্যাশনাল স্টক এক্সচেঞ্জ-এর সদর দপ্তর মুম্বাই-এ অবস্থিত এবং বর্তমান চেয়ারম্যান হলেন গিরিশচন্দ্র চর্চুবেদী।
46. (d)
$$\begin{array}{cccccccc}
 C & \xrightarrow{+3} & F & \xrightarrow{+3} & I & \xrightarrow{+3} & L & \xrightarrow{+3} & O & \xrightarrow{+3} & R \\
 X & \xrightarrow{-3} & U & \xrightarrow{-3} & R & \xrightarrow{-3} & O & \xrightarrow{-3} & L & \xrightarrow{-3} & I
 \end{array}$$
47. (b) আসল = $\frac{136 \times 100}{8 \times 4} = 425$ টাকা

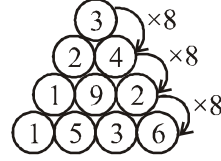
গ্যুটিউর্ক

48. (c)

গ্যুটিউর্ক

49. (a) 5টি সংখ্যার গড় = $\frac{9 \times 2 + 3 \times 4}{5} = 6$

50. (b) প্রথম শ্রেণির লিভারে বল এবং ওজনের মধ্যবর্তী স্থানে আলম্ব অবস্থান করে। তাই সাধারণ তুলাযন্ত্র একটি প্রথম শ্রেণির লিভার।
51. (c) জাতীয় কংগ্রেসের প্রথম অধিবেশন বোম্বাই শহরের গোকুলদাশ তেজপাল সংস্কৃত কলেজে অনুষ্ঠিত হয়েছিল।
52. (d)



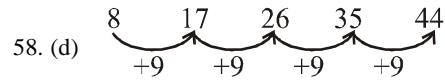
53. (a) নীলগিরি পর্বতের উচ্চতম শৃঙ্গের নাম দোদাবেতা। এটি 2,637 মিটার উচ্চতায় অবস্থিত।
54. (c) শেষ থেকে রামের স্থান = $13 + 18 = 31$
 রামের সামনে থাকা ছাত্রের সংখ্যা = $52 - 31 = 21$
55. (a) কাতারে অনুষ্ঠিত FIFA বিশ্বকাপে জয়ী দেশ হল আর্জেন্টিনা। আর্জেন্টিনা ফাইনালে ফ্রান্সকে ট্রাইব্রেকারে পরাজিত করে। এটি আর্জেন্টিনার তৃতীয় বিশ্বকাপ খেতাব।
56. (b) $GOAT \Rightarrow G+O+A+T \Rightarrow 20+12+26+7 = 65$
 একইভাবে,
 $FATI \Rightarrow F+A+T+I \Rightarrow 21+26+7+18 = 72$
57. (a) $\frac{5}{9} = 0.5555 \dots$

গ্যুটিউর্ক

$0.23 = 0.2323 \dots$

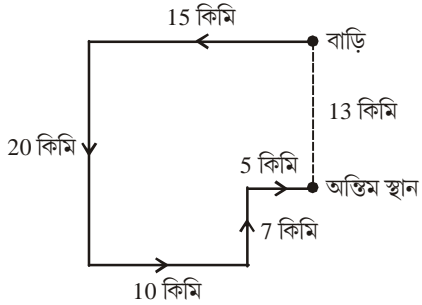
$\sqrt{\frac{25}{49}} = \frac{5}{7} = 0.71428571428 \dots$

$(0.8)^2 = 0.64$



58. (d)
59. (c) পূর্বা এক্সপ্রেসের গতিবেগ = $\frac{72}{4} = 18$ কিমি/ঘণ্টা
 রাজধানী এক্সপ্রেসের গতিবেগ = $\frac{18 \times 4}{3} = 24$ কিমি/ঘণ্টা
 \therefore নির্ণেয় দূরত্ব = $24 \times 3 = 72$ কিমি.
60. (b) পটাশিয়াম একটি রাসায়নিক উপাদান যার রাসায়নিক সংকেত K এবং পারমাণবিক সংখ্যা 19।
61. (c) গ্যুটিউর্ক
62. (a) পটাশিয়াম পারম্যাঙ্গানেট ($KMnO_4$) গাড়ি বেগুনি রঙের গন্ধহীন যৌগ।
 পটাশিয়াম পারম্যাঙ্গানেটের একটি স্ফটিক যখন বিকারে জলের মধ্যে রাখা হয়, তখন পুরো দ্রবণটির বর্ণ বেগুনি হয়ে যায়।
63. (a) $SLIP \Rightarrow S + L + I + P \Rightarrow 19 + 12 + 9 + 16 = 56$
 একইভাবে,
 $TASK \Rightarrow T + A + S + K \Rightarrow 20 + 1 + 19 + 11 = 51$

64. (a)



শ্রীশ্রী

65. (d) হুসেন শাহী বংশের প্রতিষ্ঠাতা আলাউদ্দিন হুসেন শাহ 'বাংলার আকবর' নামে পরিচিত ছিলেন।

66. (d) 1938 সালে হরিপুরা অধিবেশনে সুভাষচন্দ্র বসু সভাপতি নির্বাচিত হন।

67. (d) গড় গতিবেগ = $\frac{2 \times 120 \times 100}{120 + 100}$
 $= \frac{1200}{11} = 109 \frac{1}{11}$ কিমি/ঘন্টা

68. (c) 2023 সালে মহিলা U-19 T20 বিশ্বকাপ প্রতিযোগিতা দক্ষিণ আফ্রিকায় আয়োজিত হয়েছিল। এই প্রতিযোগিতায় ভারত ফাইনালে ইংল্যান্ডকে পরাজিত করে ও প্রথমবারের বিজয়ী হয়।

69. (d) ছত্তিশগড় রাজ্যের রাজধানীর নাম রায়পুর।

70. (c) বাণিজ্য বিভাগের ছাত্রের সংখ্যা
 $= \frac{120 \times 85}{100} - 66$
 $= 102 - 66 = 36$

শ্রীশ্রী

নির্ণেয় শতাংশ = $\frac{36}{120} \times 100 = 30$

71. (c) ফিতাকুমি হল বহুকোষী প্রাণী এবং প্রাণী রাজ্যের প্ল্যাটিহেলমিনথিস পর্বভুক্ত।

72. (a) শতকরা ছাড় = $10 + 20 - \frac{10 \times 20}{100} = 28$

73. (b) নির্ণেয় যোগফল = $\frac{25 \times (25 + 1)}{2} = 325$

74. (c) গল্ফ খেলায় যে গল্ফার-এর ব্যাগ বহন করেন তাকে 'ক্যাডি' বলে।

75. (a) $8 \times 2 + 1 = 17$
 $17 \times 2 + 2 = 36$
 $36 \times 2 + 3 = 75$
 $75 \times 2 + 4 = 154$

76. (c) সম্পত্তি কর, আয়কর ও কর্পোরেশন কর হল প্রত্যক্ষ করের উদাহরণ। GST হল একটি পরোক্ষ করের উদাহরণ।

শ্রীশ্রী

77. (d) ক্ষেত্রফলের শতকরা হ্রাস = $20 + 20 - \frac{20 \times 20}{100} = 36$

78. (d) অ্যাটর্নি জেনারেল হল কেন্দ্রীয় সরকারের সর্বোচ্চ আইনি পরামর্শদাতা। ভারতীয় সংবিধানে 76নং ধারায় Attorney General সম্পর্কে বলা হয়েছে।

79. (a) লর্ড ডালহৌসি-কে ভারতে রেলপথ নির্মাণের পথিকৃৎ বলা হয়।

80. (b) $(5 \times 6 \times 4) \div 10 = 12$
 $(10 \times 4 \times 9) \div 10 = 36$
 $(15 \times 6 \times 7) \div 10 = 63$

শ্রীশ্রী

81. (c) পানদ একটি তরল ধাতুর উদাহরণ। এটি ঘরের তাপমাত্রার নিচে বা এর নিকটবর্তী তাপমাত্রার তরল রূপে থাকে।

82. (a)

83. (a) ডাণ্ডি অভিয়ান যেটি 'লবণ সত্যগ্রহ' নামেও পরিচিত যেটি 1930 সালের 12 মার্চ থেকে 5 এপ্রিল পর্যন্ত সংগঠিত হয়।

84. (d) $\begin{matrix} G & R & O & W & T & H \\ +1 \downarrow & -1 \downarrow & +1 \downarrow & -1 \downarrow & +1 \downarrow & -1 \downarrow \\ H & Q & P & V & U & G \end{matrix}$

এবং

$\begin{matrix} F & O & U & R \\ +1 \downarrow & -1 \downarrow & +1 \downarrow & -1 \downarrow \\ G & N & V & Q \end{matrix}$

একইভাবে

$\begin{matrix} B & O & O & K & W & A & R & M \\ +1 \downarrow & -1 \downarrow & +1 \downarrow & -1 \downarrow & +1 \downarrow & -1 \downarrow & +1 \downarrow & -1 \downarrow \\ C & N & P & J & X & Z & S & L \end{matrix}$

85. (d) চিত্তরঞ্জন লোকোমোটিভ ওয়ার্কস পশ্চিমবঙ্গের পশ্চিম বর্ধমান জেলায় অবস্থিত।

86. (c)

87. (d) স্প্রিং তুলা একটি যন্ত্র যার মাধ্যমে বস্তুর ভার পরিমাপ করা হয়।

88. (a)

89. (d) ধরি মাঠের প্রস্থ x মিটার
 \therefore মাঠের দৈর্ঘ্য = 2x মিটার
 প্রশ্নানুসারে,
 $x \times 2x = 338$
 $\Rightarrow x = 13$

শ্রীশ্রী

মাঠটির পরিসীমা = $2(2x + x) = 6x = 78$ মিটার

90. (d) $67 \times 119 + 17 - 27 \div 259$

সঠিক চিহ্ন বসিয়ে পাই
 $67 + 119 \div 17 \times 27 - 259$
 $= 67 + 7 \times 27 - 259$
 $= 67 + 189 - 259$
 $= -3$

91. (d) আয়োডিনের অভাবে থাইরক্সিন হরমোনটির সংশ্লেষ ব্যাহত হয়, এর ফলে থাইরয়েড গ্রন্থি স্থলিত হয়ে যায়। এই রোগটি গয়টার বা গলগণ্ড রোগ নামে পরিচিত।

92. (a) নির্ণেয় সময় = $\frac{45 \times 4 \times 2}{9 \times \frac{5}{18}}$
 $= 144$ সেকেন্ড

শ্রীশ্রী

93. (a) নির্ণেয় সংখ্যা = $402 \times 0.3 - 8.65 = 111.95$

94. (c) কপূরকে যখন উত্তপ্ত করা হয়, তখন এটি তরলে পরিণত না হয়ে সরাসরি বাষ্পে পরিণত হয়। এই প্রক্রিয়াটিকে উর্ধ্বপাতন বলে।

95. (a) প্রদত্ত শব্দ — UNDERSTANDING

প্রশ্নানুসারে সাজিয়ে পাই — ADEGINRSTU

বাঁদিক থেকে
অষ্টম বর্ণ

96. (a) মহাভারত বেদের অংশ নয়।

97. (d) $A \Rightarrow 1 + 2 = 3$

$C \Rightarrow 3 + 4 = 7$

$N \Rightarrow 14 + 15 = 29$

$E \Rightarrow 5 + 6 = 11$

একইভাবে

$B \Rightarrow 2 + 3 = 5$

গুণাচিহ্ন

$$O \Rightarrow 15 + 16 = 31$$

$$I \Rightarrow 9 + 10 = 19$$

$$L \Rightarrow 12 + 13 = 25$$

গুণাচিহ্ন

98. (a) একটি রাসায়নিক যৌগের দ্রবণ যা বিদ্যুৎ সঞ্চালন করে না এবং যার ফলে তার কোনো রাসায়নিক পরিবর্তন হয় না, সেটিকে তড়িৎ-অবিশ্লেয় পদার্থ বলে।

যেমন- পেট্রল, কেরোসিন তেল, ডিজেল, অ্যালকোহল, পাতিত জল প্রভৃতি।

99. (a) নরসিংহবর্মন ছিলেন পল্লব বংশের শ্রেষ্ঠ সম্রাট।

$$100. (d) \text{ নির্ণয় সময়} = \frac{150+200}{70 \times \frac{5}{18}} = 18 \text{ সেকেন্ড}$$

