Kolkata Police Constable PYP 2023 Bengali

Q1. নিচের কোনটি তড়িৎ অবিশ্লেষ্য পদার্থ নয়?

(a) গ্লিসারিন

(b) লবণের দ্রবণ

(c) চিনির দ্রবণ

(d) পেট্রোল

Q2. একটি আয়তাকার মাঠের দৈর্ঘ্য প্রস্থের দ্বিগুণ। মাঠটির ক্ষেত্রফল 338 বর্গমিটার হলে, তার পরিসীমা (মিটার) কত?

(a) 90
(b) 78
(c) 84
(d) 169

Q3. 8, 17, 36, 75, ? __ প্রশ্নবোধক চিহ্ন স্থানে কী বসবে?

(a) 145
(b) 152
(c) 150
(d) 154

Q4. নিম্নোক্ত কোন বড়লাট কে ভারতের রেলপথ নির্মাণের পথিকৃৎ বলা হয়?

(a) লর্ড মেয়ো

(b) লর্ড কর্নওয়ালিস

(c) লর্ড কার্জন

(d) লর্ড ডালহৌসি

Q5. একটি নৌকা স্রোতের অনুকূলে 6 মিনিটে 1 কিমি যায় এবং স্রোতের প্রতিকুলে ঘন্টায় 6 কিমি যায়। স্রোতের গতিবেগ কত (কিলোমিটার/ঘন্টা)?

(a) 6
(b) 4
(c) 3
(d) 2

Q6. ছয়জন ব্যক্তি গোল হয়ে কেন্দ্রের দিকে মুখ করে বসে আছে। A, B- এর দিকে মুখ করে আছে। E, B- এর ডানদিকে ও C- এর বাঁদিকে বসে আছে। C, D -এর বাঁদিকে আছে। F, A-এর ডানদিকে আছে। D, F-এর সাথে এবং A, B- এর সাথে তাদের স্থান পরিবর্তন করল। এখন C- এর দুপাশে কে কে আছে?

(a) E ও F

(b) B ও F

(c) B ওD

(d) B ওE

Q7. 1885 সালে কংগ্রেসের প্রথম অধিবেশন নিম্নোক্ত কোন শহরে অনুষ্ঠিত হয়েছিল ?

(a) বোম্বাই

(b) দিল্লী

(c) কলকাতা

(d) মাদ্রাজ

Q8. I = 9 এবং SLIP = 56 হলে, TASK = ?

(a) 40

(b) 41

(c) 39

(d) 51

Q9. কোনো টাকা 20 বছরে সুদে আসলের 3 গুণ হয়। বার্ষিক সুদের হার কত?

(a) 20

(b) 10

(c) 5

(d) 15

Q10. P, Q, R, S, T এবং U- এর মধ্যে প্রত্যেকের ওজন ভিন্ন। S, Q এর থেকে ভারী। R শুধুমাত্র T ও P এর থেকে হালকা। Q সবথেকে হালকা নয় এবং P সবথেকে ভারী নয়। ওজনের দিক থেকে দ্বিতীয় ভারী কে?

(a) S

(b) Q

(c) P

(d) R

Q11. শিখদের পঞ্চ 'ক'- কার ধারণ করার নির্দেশ কোন ধর্মগুরু দেন?

(a) গুরু গোবিন্দ সিং

(b) গুরু হরগোবিন্দ

(c) গুরু রঞ্জিত সিং

(d) গুরু তেগ বাহাদুর

Q12. শতাব্দী এক্সপ্রেস হাওড়া থেকে নিউ জলপাইগুড়ি ঘন্টায় 100 কিলোমিটার বেগে যায় এবং ঘন্টায় 120 কিলোমিটার বেগে ফিরে আসে। শতাব্দী এক্সপ্রেসর যাতায়াতের গড় গতিবেগ কত? (কিলোমিটার/ঘন্টা)

(a) $119\frac{1}{11}$
(b) $109\frac{1}{11}$
(c) 110
(d) $111\frac{1}{11}$

Q13. পিটের ভারত শাসন আইন কত সালে পাস হয়েছিল
(a) 1748
(b) 1784
(c) 1884
(d) 1848

Q14. SI পদ্ধতিতে তাপমাত্রার একক কি?
(a) ডিগ্রি
(b) ফারেনহাইট
(c) সেলসিয়াস
(d) কেলভিন

Q15. সোমা হল দীপের মা। আবার সোমা হলো রমেশের বোন এবং রমেশ হল চন্দ্রার ভাই। দীপ চন্দ্রার কে হয় ?
(a) কাকার ছেলে
(b) বোনপো
(c) ভাইপো
(d) ভাই

Q16. এক ব্যক্তি বার্ষিক $12\frac{1}{2}\%$ সরল সুদের হারে কিছু টাকা ধার করে একটি মোটরসাইকেল ক্রয় করেন। চার বছর পর সুদ হিসেবে ব্যাঙ্কে তিনি 1250 টাকা জমা দেন। ওই ব্যক্তি কত টাকা ধার করেছিলেন?
(a) 2500
(b) 2450
(c) 3000
(d) 2400

Q17. NATIONALISM শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে ঠিক তার পরের বর্ণটি দ্বারা প্রতিস্থাপিত করা হলে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণ কে ঠিক তার আগের বর্ণ দ্বারা প্রতিস্থাপিত করা হলে, নতুন করে শ্রেণিবদ্ধ বাঁদিক থেকে সপ্তম বর্ণটি কি হবে?
(a) M
(b) N
(c) B
(d) L

Q18. ঝুলন্ত উপত্যকা নিম্নলিখিত কিসের দ্বারা সৃষ্ট ভূমিরূপের উদাহরণ?
(a) হিমবাহ
(b) নদী
(c) আগ্নেয়গিরি
(d) সমুদ্র

Q19. 8, 17, 26, 35, ? ___ প্রশ্নবোধক চিহ্ন স্থানে কি বসবে?

(a) 52
(b) 44
(c) 42
(d) 39

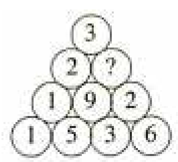
Q20. কেন্দ্রীয় সরকারের আইন বিষয়ক পরামর্শ দেবার জন্য ভারতীয় সংবিধানে কোন পদটি তৈরি করা হয়েছে?

(a) লোকসভার স্পিকার
(b) অ্যাটর্নি জেনারেল অফ ইন্ডিয়া
(c) সুপ্রিম কোর্টের প্রধান বিচারপতি
(d) অ্যাডভোকেট জেনারেল অফ ইন্ডিয়া

Q21. কত টাকার 60%, 90 টাকার 8$3\frac{1}{3}$% -এর সমান

(a) 160
(b) 135
(c) 175
(d) 125

Q22. প্রশ্নবোধক চিহ্ন স্থানে কি বসবে?



(a) 8
(b) 4
(c) 6
(d) 5

Q23. Y হল X এর পুত্র। S হল R এর পুত্র। Y, P এর সাথে বিবাহিত। P হল R এর কন্যা। Y, S এর কে হয়?

(a) কাকা
(b) ভগ্নীপতি
(c) শালা
(d) মামা

Q24. 45 মিটার বাহু বিশিষ্ট একটি বর্গক্ষেত্রের চারিদিকে 2 বার পরিক্রমা করতে এক ব্যক্তির কত সেকেন্ড সময় লাগবে, যদি তার গতিবেগ 9 কিলোমিটার/ঘন্টা হয়?

(a) 96
(b) 80
(c) 72
(d) 144

Q25. একটি ক্যাম্পে 4000 জন লোকের 190 দিনের খাবার মজুত ছিল। 30 দিন পর 400 জন অন্যত্র চলে গেলেন। যারা রয়ে গেলেন অবশিষ্ট খাদ্য তাদের আর কতদিন চলবে?

(a) 200
(b) 240
(c) 180
(d) 300

Q26. নীচের কোনটি একটি এককোষী প্রাণী নয়?

(a) ফিতাকৃমি

(b) নীলাভ সবুজ শৈবাল

(c) ব্যাকটেরিয়া

(d) অ্যামিবা

Q27. ছত্রিশগড় রাজ্যের রাজধানীর নাম কি?

(a) জব্বলপুর

(b) রায়পুর

(c) ভোপাল

(d) বিলাসপুর

Q28. ACNE -এর সংকেত 3, 7, 29, 11 হলে, BOIL -এর সংকেত কি হবে

(a) 5, 29, 19, 27
(b) 5, 31, 19, 25
(c) 5, 31, 21, 25
(d) 5, 29, 19, 25

Q29. দুইজন সৈন্য A ও B যথাক্রমে পূর্ব ও পশ্চিম দিকে মুখ করে দাঁড়িয়েছিল। তাদের দুজনকেই বলা হল " বাঁয়ে মুড়, পিছে মুড়, ডাঁয়ে মুড়, বাঁয়ে মুড় এখন, A ও B যথাক্রমে কোনদিকে মুখ করে আছে?

(a) দক্ষিণ উত্তর

(b) পশ্চিম পূর্ব

(c) পূর্ব পশ্চিম

(c) উত্তর দক্ষিণ

Q30. সরল করো

$1\frac{2}{9} \div [\frac{3}{4} + 2\frac{2}{3}\{\frac{3}{8} - 2\frac{1}{2}(\frac{1}{4} - \frac{1}{8})\}]$

(a) $2\frac{1}{3}$

(b) $1\frac{1}{3}$

(c) $1\frac{1}{4}$

(d) 1

Q31. স্প্রিং তুলার মাধ্যমে বস্তুর কী পরিমাপ করা হয়?

(a) অভিকর্ষজ ত্বরন

(b) ভার

(c) ভর

(d) বল

Q32. নিম্নলিখিত কোন সম্রাট "বাংলার আকবর" নামে পরিচিত ছিলেন

(a) বরকত শাহ

(b) হোসেন শাহ

(c) ইলিয়াস শাহ

(d) হুমায়ূন শাহ

Q33. রাহুল বাড়ি থেকে 15 কিমি পশ্চিম দিকে গিয়ে বাম দিকে ঘুরে 20 কিমি যাওয়ার পর আবার বাম দিকে ঘুরে 10 কিমি গেল। এরপর উত্তর দিকে 7 কিমি যাবার পর ডান দিকে ঘুরে 2 কিমি গিয়ে যাত্রা শেষ করল। বাড়ি ও শেষ স্থানের মধ্যে দূরত্ব কত (কিমি)?

(a) 15
(b) 10
(c) 5
(d) 13

Q34. নীলগিরির উচ্চতম শৃঙ্গের নাম কি?

(a) পরেশনাথ

(b) সহ্যাদ্রি

(c) অগস্ত্যকূটম

(d) দোদাবেতা

Q35. কোনো নিয়ম অনুযায়ী GROWTH -কে HQPVUG এবং FOUR -কে GNVQ লেখা হলে, ওই নিয়ম অনুযায়ী BOOKWARM -কে কী লেখা হবে?

(a) CNNJXQSL
(b) CNPJXZSL
(c) CNNJXZSL
(d) CNPJVZSL

Q36. পল্লব বংশের শ্রেষ্ঠ সম্রাট কে ছিলেন?

(a) প্রথম রাজরাজ

(b) তৃতীয় গোবিন্দ

(c) দ্বিতীয় পুলকেশী

(d) নরসিংহবর্মন

Q37. ডেভিড কপারফিল্ড : চার্লস ডিকেন্স : : জেমস বন্ড : ?

(a) ইয়ান ফ্লেমিং

(b) সিডনি সেলডন

(c) লুইস ক্যারল

(d) লিও টলস্টয়

Q38. 1938 সালে সর্বপ্রথম কোন কংগ্রেস অধিবেশনে শ্রী সুভাষচন্দ্র বোস সভাপতি নির্বাচিত হন?

(a) কলকাতা

(b) হরিপুরা

(c) চৌরিচৌরা

(d) ত্রিপুরা

Q39. কোন ক্রেতা ক্রমিক 10% ও 20% ছাড় পেলে মোটের উপর কত ছাড় পেলেন (শতকরা হারে)

(a) 30

(b) 20

(c) 15

(d) 28

Q40. রামের আয় শ্যামের আয় অপেক্ষা 20% বেশি শ্যামের আয় রামের আয় অপেক্ষা, শতকরা কত কম

(a) $25\frac{2}{3}$

(b) $16\frac{3}{4}$

(c) $16\frac{2}{3}$

(d) $24\frac{2}{3}$

Q41. পটাশিয়াম পারম্যাঙ্গানেটর দ্রবণ কি বর্ণের হয়?

(a) হলুদ

(b) কমলা

(c) লাল

(d) বেগুনি

Q42. একজন পুরুষকে দেখিয়ে একজন স্ত্রীলোক বললেন,"তিনি আমার বাবার বাবার একমাত্র কন্যার স্বামী"। পুরুষটি মহিলার কে হন?

(a) পিসেমশাই

(b) কাকা

(c) খুড়তুতো ভাই

(d) মামা

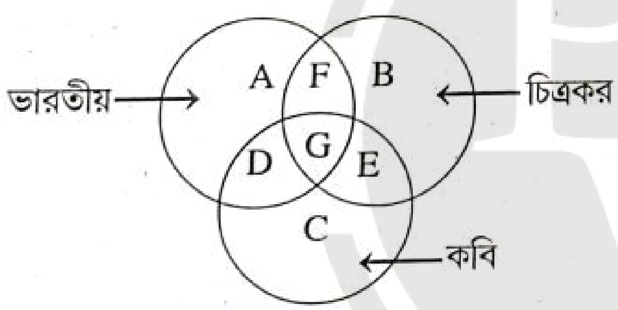
Q43. নিম্নোক্ত কোন কোষীয় অঙ্গানুটি, প্রোটিন সংশ্লেষে সহায়তা করে?

(a) সেন্ট্রিওল
(b) রাইবোজোম
(c) লাইসোজোম
(d) কোষগহ্বর

Q44. 7, 0, 0, 5 দ্বারা গঠিত বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম চার অঙ্কের সংখ্যা দুটির পার্থক্য হল
(a) 2943
(b) 2593
(c) 2493
(d) 2395

Q45. মানব শরীরে মোট কত জোড়া লালাগ্রন্থি থাকে?
(a) চারজোড়া
(b) দুজোড়া
(c) একজোড়া
(d) তিনজোড়া

Q46.



উপরের চিত্রটি বিশ্লেষণ করে বলুন কোন ভারতীয় চিত্রকর কবি নন ?
(a) G
(b) E
(c) D
(d) F

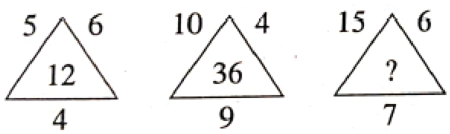
Q47. পটাশিয়াম এর রাসায়নিক সংকেত কী
(a) Na
(b) P
(c) K
(d) Pt

Q48. Z = 1, A = 26 এবং GOAT = 65 হলে FATI = ?
(a) 68
(b) 78
(c) 72
(d) 82

Q49. CX, FU, IR, ?, OL, RI __ প্রশ্নবোধক চিহ্ন স্থানে কি বসবে?

(a) KO
(b) LO
(c) MO
(d) MN

Q50. লুপ্ত সংখ্যাটি নির্ণয় করুন :



(a) 60
(b) 42
(c) 63
(d) 48

Q51. গ্রানাইট কোন ধরনের শিলার উদাহরণ?

(a) ভূগর্ভস্থ শিলা
(b) আগ্নেয় শিলা
(c) পাললিক শিলা
(d) রূপান্তরিত শিলা

Q52. কোনটি বৃহত্তম নির্ণয় করো:

$\frac{5}{9}$, $0.\bar{2}3$, $\sqrt{\frac{25}{49}}$, $(0.8)^2$

(a) $(0.8)^2$
(b) $0.\dot{2}\dot{3}$
(c) $\frac{5}{9}$
(d) $\sqrt{\frac{25}{49}}$

Q53. মহম্মদ বিন তুঘলক তার রাজধানী দিল্লী থেকে কোথায় স্থানান্তরিত করেন?

(a) তাঞ্জোর
(b) পাটলিপুত্র
(c) দেবগিরি
(d) কনৌজ

Q54. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ 20% হ্রাস করা হয়। আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল কত শতাংশ হ্রাস পায়?

(a) 32
(b) 36
(c) 24
(d) 30

Q55. 150 মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেন ঘন্টায় 70 কিমি বেগে চললে 200 মিটার দীর্ঘ একটি সেতু অতিক্রম করতে ট্রেনটির কত সেকেন্ড সময় লাগবে?

(a) 30
(b) 18
(c) 16
(d) 24

Q56. 1 + 2 + 3 + ... + 25 সংখ্যাক্রমের যোগফল কত?

(a) 300
(b) 225
(c) 325
(d) 350

Q57. ন্যাশনাল স্টক এক্সচেঞ্জ কোথায় অবস্থিত?

(a) চেন্নাই
(b) নয়া দিল্লী
(c) কলকাতা
(d) মুম্বই

Q58. 25 শে জানুয়ারী 2008 সোমবার হলে, 2রা মার্চ, 2008 কী বার হবে

(a) সোমবার
(b) বুধবার
(c) মঙ্গলবার
(d) রবিবার

Q59. বাংলা উপন্যাস 'কালবেলা' রচয়িতা কে?

(a) সুচিত্রা ভট্টাচার্য্য
(b) সমরেশ বসু
(c) শ্যামল গঙ্গোপাধ্যায়
(d) সমরেশ মজুমদার

Q60. 'ইম্পেরিয়াল ব্যাংক অফ ইন্ডিয়া'-র বর্তমান নাম কী?

(a) রিজার্ভ ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া
(b) ইউনাইটেড ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া
(c) সেন্ট্রাল ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া
(d) স্টেট ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া

Q61. নিচের সংখ্যা শ্রেণীতে কতগুলি 9 পাওয়া যাবে যারা ঠিক আগের ও ঠিক পরের সংখ্যা দ্বারা বিভাজ্য?

19349923932599131293949939 2391

(a) 6
(b) 5
(c) 4
(d) 3

Q62. $999\frac{88}{99} \times 99 = ?$
(a) 99998
(b) 99899
(c) 98989
(d) 98999

Q63. কত সালে মহাত্মা গান্ধী ডান্ডি অভিযান শুরু করেন?
(a) 1935
(b) 1925
(c) 1920
(d) 1930

Q64. UNDERSTANDING শব্দটির বর্ণগুলি কে বামদিক থেকে ইংরেজি বর্ণমালা অনুযায়ী সাজালে ও একটি বর্ণকে একবারই গ্রহণ করলে বাঁদিক থেকে অষ্টম বর্ণ কোনটি?
(a) U
(b) G
(c) D
(d) S

Q65. কোনো একটি বিদ্যালয়ে বিজ্ঞান, বাণিজ্য ও কলা বিভাগের 120 জন ছাত্রের মধ্যে 15% বিজ্ঞান বিভাগে পড়ে। মোট 66 জন কলা বিভাগের ছাত্র হলেকত শতাংশ বাণিজ্য বিভাগের ছাত্র?
(a) 30
(b) 24
(c) 36
(d) 32

Q66. চিত্তরঞ্জন লোকোমোটিভ ওয়ার্কাস পশ্চিমবঙ্গের কোন জেলায় অবস্থিত?
(a) বীরভূম
(b) পশ্চিম বর্ধমান
(c) পূর্ব বর্ধমান
(d) আসানসোল

Q67. ইংরেজি বর্ণমালার প্রথম থেকে 18তম বর্ণের বাঁদিকের সপ্তম বর্ণ কোনটি?
(a) M
(b) K
(c) J
(d) L

Q68. 8.65 -এর সাথে কত যোগ করলে যোগফল 402 -এর 0.3-এর সমান হবে?

(a) 120.6
(b) 113.95
(c) 111.65
(d) 111.95

Q69. কাতারে অনুষ্ঠিত FIFA বিশ্বকাপে কোন দেশ জয়ী হয়?

(a) স্পেন
(b) ক্রোয়েশিয়া
(c) ব্রাজিল
(d) আর্জেন্টিনা

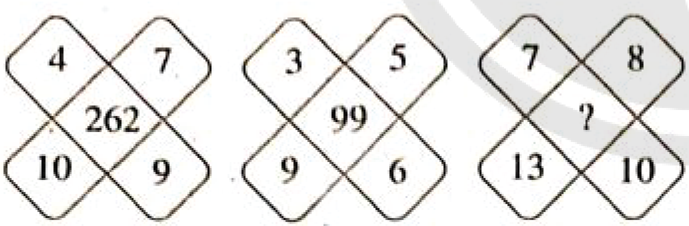
Q70. সংহিতা আরণ্যক মহাভারত ও উপনিষদের মধ্যে কোনটি বেদের অংশ নয়?

(a) উপনিষদ
(b) আরণ্যক
(c) সংহিতা
(d) মহাভারত

Q71. ভারতীয় সংবিধানের কোন সংশোধনীর মাধ্যমে প্রস্তাবনার সঙ্গে 'সমাজতান্ত্রিক' ও 'ধর্মনিরপেক্ষ' শব্দ দুটি যুক্ত করা হয়?

(a) 37
(b) 42
(c) 41
(d) 52

Q72. লুপ্ত সংখ্যাটি নির্ণয় করো :



(a) 163
(b) 918
(c) 375
(d) 573

Q73. '+' মানে '÷', '-' মানে '×', '÷' মানে '-' এবং '×' মানে '+' বসালে

67 × 119 + 17 - 27 ÷ 259 = ?

(a) 7
(b) -3
(c) -13
(d) 3

Q74. গয়টার রোগটি কিসের কারণে হয়?

(a) ওবেসিটি

(b) হাইপোথাইরয়েডিজম

(c) হাইপারথাইরয়েডিজম

(d) ডায়াবেটিস মেলিটাস

Q75. TRANSFERENCE শব্দটির বর্ণগুলির সাহায্যে নীচের শব্দগুলির মধ্যে কোন শব্দটি তৈরি করা যাবে না?

(a) TENSE

(b) FACTOR

(c) FRANCE

(d) ENTRANCE

Q76. 'ওরাইজা স্যাটাইভা' নিম্নলিখিত কোনটির বিজ্ঞানসম্মত নাম?

(a) ভুট্টা

(b) ধান

(c) আম

(d) গম

Q77. প্রমাণ চাপ ও উষ্ণতায় এক গ্রাম অণু কোনো গ্যাসের আয়তন কত হবে?

(a) 22.4 লিটার

(b) 44 লিটার

(c) 20 লিটার

(d) 31.4 লিটার

Q78. বেমানান শব্দটি চিহ্নিত করুন :

(a) পাথর

(b) বালি

(c) ইট

(d) কাঠ

Q79. হেমাটাইট কোন খনিজ পদার্থের একটি ধরনের নাম?

(a) আকরিক লোহা

(b) তামা

(c) কয়লা

(d) বক্সাইট

Q80. গ্যাসের দাম 25% বৃদ্ধি পেয়েছে। কোনো পরিবার যদি গ্যাসের জন্য মাসিক খরচ অপরিবর্তিত রাখতে চায়, তবে গ্যাস ব্যবহারের পরিমাণ শতকরা কত হারে কমাতে হবে

(a) 32
(b) 24
(c) 20
(d) 30

Q81. A : B = 3 : 4, B : C = 6 : 5 হলে A : C- এর মান কত

(a) 10 : 11
(b) 8 : 9
(c) 5 : 7
(d) 9 : 10

Q82. নিচের কোনটি প্রত্যক্ষ কর নয়?

(a) GST
(b) কর্পোরেশন কর
(c) আয় কর
(d) সম্পত্তি কর

Q83. 2 কেজি 250 গ্রাম, 0.72 কুইন্টালের শতকরা কত?

(a) $5\frac{1}{5}$
(b) $3\frac{1}{8}$
(c) $2\frac{1}{8}$
(d) $4\frac{1}{4}$

Q84. এমন একটি ভগ্নাংশ নির্ণয় করো, $\frac{3}{4}$ -এর সঙ্গে তার যে অনুপাত তার সঙ্গে $\frac{27}{64}$ -এর অনুপাত একই হবে।

(a) $\frac{9}{16}$
(b) $\frac{7}{16}$
(c) $\frac{6}{7}$
(d) $\frac{9}{15}$

Q85. নিম্নলিখিতদের মধ্যে কোনটি তরল ধাতুর উদাহরণ?

(a) পারদ
(b) লোহা
(c) সোডিয়াম
(d) সোনা

Q86. বার্ষিক 8% সরল সুদের হারে কত টাকার 4 বছরের সুদ 136 টাকা হবে

(a) 525
(b) 450
(c) 425
(d) 375

Q87. কর্পূরকে উত্তপ্ত করলে তরলে পরিণত না হয়ে সরাসরি বাষ্পে পরিণত হওয়াকে কি বলা হয়?

(a) উর্ধ্বপাতন

(b) স্ফুটন

(c) বাষ্পায়ন

(d) বাষ্পীভবন

Q88. সঠিক পর্যায়ক্রমে সাজান:

(i) শাড়ি (ii) ছাপা

(iii) তুলো (iv) সুতো (v) কাপড়

(a) (iii), (ii), (i), (iv), (v)
(b) (iii), (v), (iv), (ii), (i)
(c) (iii), (iv), (v), (ii), (i)
(d) (ii), (i), (iii), (iv), (v)

Q89. একটি খুঁটির $\frac{1}{2}$ অংশ কাদায়, $\frac{1}{3}$ অংশ জলে ও 25 মিটার জলের উপরে আছে। খুঁটিটি কত লম্বা (মিটারে)?

(a) 175
(b) 125
(c) 100
(d) 150

Q90. দুটি সংখ্যার গড় 9 এবং অন্য তিনটি সংখ্যার গড় 4 হলে ওই 5 টি সংখ্যার গড় কত?

(a) 7
(b) 5
(c) 4
(d) 6

Q91. সাধারণ তুলা যন্ত্র কোন শ্রেণির লিভার?

(a) এটি কোনো লিভার নয়

(b) দ্বিতীয়

(c) প্রথম

(d) তৃতীয়

Q92. 'ক্যাডি' শব্দটি কোন খেলার সাথে সম্পর্কিত?

(a) গলফ

(b) বাস্কেটবল

(c) ক্রিকেট

(d) লন টেনিস

Q93. কোনো সাংকেতিক ভাষায় 'pil gin jop' মানে 'apple is good', 'jop zon pin' মানে 'tree is tall' এবং 'pil man san' মানে 'eat good fruit' হলে 'good' -এর সংকেত কী

(a) pil
(b) gin
(c) jop
(d) san

Q94. যে বল দ্বারা পৃথিবী কোনো বস্তুকে নিজ কেন্দ্রের দিকে আকর্ষণ করে, তাকে ওই বস্তুর কি বলা হয়?
(a) বল
(b) ভার
(c) ভর
(d) অভিকর্ষজ ত্বরণ

Q95. একটি দেওয়াল ঘড়িতে 10টা বাজতে 10 সেকেন্ড সময় লাগলে 12টা বাজতে কত সময় লাগবে (সেকেন্ড)
(a) $12\frac{2}{9}$
(b) $10\frac{2}{9}$
(c) $9\frac{2}{9}$
(d) $11\frac{2}{9}$

Q96. চার অঙ্কের ক্ষুদ্রতম পূর্ণবর্গ সংখ্যাটি কত?
(a) 1050
(b) 1000
(c) 4000
(d) 1024

Q97. রাজধানী এক্সপ্রেস ও পূর্বা এক্সপ্রেসের গতিবেগের অনুপাত 4 : 3। পূর্বা এক্সপ্রেস যদি 4 ঘন্টায় 72 কিমি পথ যায়, তাহলে 3 ঘন্টায় রাজধানী এক্সপ্রেস কত পথ যাবে ? (কিমি)
(a) 72
(b) 48
(c) 24
(d) 60

Q98. সময়মত বিদ্যুতের বিল জমা দিলে 20% ছাড় পাওয়া যায়। সময়মত বিল জমা দিয়ে এক ব্যক্তি 66 টাকা ছাড় পেলেন। বিদ্যুৎ বিলের পরিমাণ কত ছিল? (টাকায়)
(a) 430
(b) 330
(c) 220
(d) 380

Q99. একটি লাইনে মোট 52 জন ছাত্র দাঁড়িয়ে আছে। রাম, শ্যামের 18 জনের আগে আছে। শ্যাম শেষ থেকে 13তম স্থানে আছে। রাম সামনের থেকে কত জনের পিছনে আছে?

(a) 21
(b) 22
(c) 20
(d) 19

Q100. 2023 সালে মহিলা 19 T-20 বিশ্বকাপ কোন দেশে আয়োজিত হয়েছিল?

(a) দক্ষিণ আফ্রিকা

(b) শ্রীলঙ্কা

(c) ভারত

(d) ইংল্যান্ড

Solutions

S1.Ans.(b)

Sol. যেসমস্ত পদার্থ গলিত বা জলে দ্রবীভূত অবস্থায় আয়নে বিশ্লিষ্ট হয় না এবং তড়িৎ পরিবহন করে না, তাদেরকে তড়িৎ অবিশ্লেষ্য পদার্থ বলে। যেমন- অ্যালকোহল, পেট্রোল, চিনির দ্রবণ, বেঞ্জিন, গ্লিসারিন, কেরোসিন, ইথর প্রভৃতি।

S2.Ans.(b)

Sol. ধরি আয়তাকার মাঠের দৈর্ঘ্য $= 2x$ মিটার

আয়তাকার মাঠের প্রস্থ $= x$ মিটার

আয়তাকার মাঠের ক্ষেত্রফল $= 2x \times x = 2x^2$ বর্গমিটার

প্রশ্নানুসারে,

$2x^2 = 338$

➔ $x^2 = 169$

➔ $x = 13$

আয়তাকার মাঠের দৈর্ঘ্য $= 2 \times 13 = 26$ মিটার

আয়তাকার মাঠের প্রস্থ $= 13$ মিটার

∴ আয়তাকার মাঠের পরিসীমা $= 2(26 + 13)$

$= 2 \times 39$

$= 78$ মিটার

S3.Ans.(d)

Sol. 8, 17, 36, 75, ?

সিরিজের ধরণটি হল:

$8 \times 2 + 1 = 17$

$17 \times 2 + 2 = 36$

$36 \times 2 + 3 = 75$

$75 \times 2 + 4 = 154$

S4.Ans.(d)

Sol. লর্ড ডালহৌসি ভারতের রেলপথ নির্মাণের পথিকৃৎ বলা হয়। 1853 খ্রিস্টাব্দে তিনি রেলপথ নির্মাণ প্রকল্পের সূচনা করেছিলেন। তিনি স্বত্ববিলোপ নীতি প্রবর্তন করেছিলেন।

S5.Ans.(d)

Sol. ধরি নৌকার গতিবেগ = x কিমি/ঘন্টা

স্রোতের গতিবেগ = y কিমি/ঘন্টা

স্রোতের অনুকূলে যেতে সময় লাগবে = $\frac{1}{x+y}$ ঘন্টা

স্রোতের প্রতিকূলে যেতে সময় লাগবে = $\frac{6}{x-y}$ ঘন্টা

প্রশ্নানুসারে,

$\frac{1}{x+y} = \frac{6}{60}$ …………….. (1)

$\frac{6}{x-y} = 1$ ………………(2)

(1) এবং (2) সমীকরণ সমাধান করে পাই

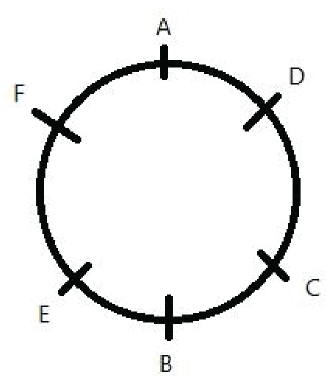
x = 8

এবং y = 2

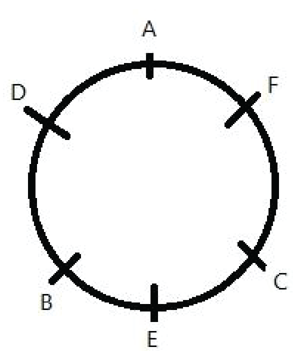
∴ স্রোতের গতিবেগ = 2 কিমি/ঘন্টা

S6.Ans.(a)

Sol. চূড়ান্ত বিন্যাসটি হল



D, F- এর সাথে এবং E, B- এর সাথে তাদের স্থান পরিবর্তন করলে, নতুন চূড়ান্ত বিন্যাসটি হল



সুতরাং C এর পাশে E এবং F বসেছে।

S7.Ans.(a)

Sol. 1885 সালে কংগ্রেসের প্রথম অধিবেশন নিম্নোক্ত বোম্বাইতে অনুষ্ঠিত হয়েছিল। অ্যালান অক্টোভিয়ান হিউম এর উদ্যোগে এই অধিবেশন হয়েছিল।

S8.Ans.(d)

Sol. I = 9 এবং SLIP = 56 হলে, TASK = ?

I = 9

SLIP = 19 + 12 + 9 + 16 =56

TASK = 20 + 1 + 19 + 11 = 51

S9.Ans.(b)

Sol. ধরি আসল x টাকা

সময় = 20 বছর

ধরি সুদের হার r%

সুদাসল = 3x টাকা

সুদ = 3x – x = 2x টাকা

সরল সুদ = $\frac{x \times 20 \times r}{100}$ টাকা

প্রশ্নানুসারে,

$\frac{x \times 20 \times r}{100} = 2x$

➔ r = 10%

S10.Ans.(c)

Sol. S, Q এর থেকে ভারী। R শুধুমাত্র T ও P এর থেকে হালকা। Q সবথেকে হালকা নয় এবং সবথেকে ভারী নয়।

চূড়ান্ত বিন্যাসটি হল

T > P > R > S > Q > U

ওজনের দিক থেকে দ্বিতীয় ভারী হল P।

S11.Ans.(a)

Sol. শিখদের মধ্যে ঐক্য ও সৌভ্রাতৃত্ব সুদৃঢ় করার জন্য গুরু গোবিন্দ সিং সমস্ত শিখদের পঞ্চ 'ক'- কার ধারণ করার নির্দেশ দিয়েছিলেন। এই 'পঞ্চ ক' হচ্ছে কাচ্ছা, কড়া, কৃপাণ, কাঙ্গা ও কেশ। গুরু গোবিন্দ সিং শিখধর্মের দশম গুরু ছিলেন।

S12.Ans.(b)

Sol. গড় গতিবেগ = $\frac{2 \times 100 \times 120}{100+120} = \frac{24000}{220} = \frac{1200}{11} = 109\frac{1}{11}$ কিমি/ঘন্টা

S13.Ans.(b)

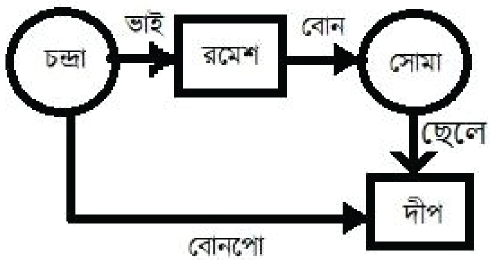
Sol. পিটের ভারত শাসন আইন 1784 সালে পাস হয়েছিল। এটিকে ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানি আইন, 1784 বলা হয়ে থাকে।

S14.Ans.(d)

Sol. SI পদ্ধতিতে তাপমাত্রার একক হল কেলভিন। এই এককটিকে k দ্বারা প্রকাশ করা হয়ে থাকে।

S15.Ans.(b)

Sol.



দীপ হল চন্দ্রার বোনের ছেলে অর্থাৎ বোনপো।

S16.Ans.(a)

Sol. ধরি আসল হল p টাকা

সরল সুদ = $\frac{p \times 12.5 \times 4}{100}$ টাকা

প্রশ্নানুসারে,

$\frac{p \times 12.5 \times 4}{100} = 1250$

➔ $p = \frac{1250 \times 100 \times 10}{125 \times 4}$

➔ p = 2500 টাকা

S17.Ans.(c)

Sol. NATIONALISM শব্দটির প্রতিটি স্বরবর্ণকে ঠিক তার পরের বর্ণটি দ্বারা প্রতিস্থাপিত করা হলে এবং প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণকে ঠিক তার আগের বর্ণ দ্বারা প্রতিস্থাপিত করা হলে, **নতুন শব্দটি হবে**

MBSJPMBKJRL

নতুন শব্দটির বাঁদিক থেকে সপ্তম বর্ণটি হল = B

S18.Ans.(a)

Sol. পার্বত্য অঞ্চলে হিমবাহের ক্ষয়কার্যের ফলে মূল হিমবাহ উপত্যকা এবং উপহিমবাহ উপত্যকার মধ্যে গভীরতার পার্থক্য দেখা যায়। একারণে উভয়ের মিলনস্থলে কম গভীরতাবিশিষ্ট উপহিমবাহ উপত্যকাটি মূল হিমবাহের উপত্যকার ওপর ঝুলন্ত উপত্যকা রূপে অবস্থান করতে দেখা যায়।

S19.Ans.(b)

Sol. 8 + 9 = 17

17 + 9 = 26

26 + 9 = 35

35 + 9 = **44**

S20.Ans.(b)

Sol. কেন্দ্রীয় সরকারের আইন বিষয়ক পরামর্শ দেবার জন্য ভারতীয় সংবিধানে অ্যাটর্নি জেনারেল অফ ইন্ডিয়া পদটি তৈরি করা হয়েছে।

S21.Ans.(d)

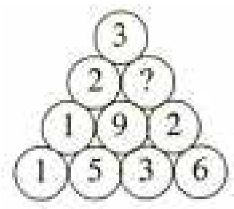
Sol. 90 টাকার $83\frac{1}{3}\%$ = $90 \times \frac{250}{300}$ = 75 টাকা

? টাকার 60% = 75 টাকা

সম্ভাব্য মানটি হল = $75 \times \frac{100}{60}$ = 125 টাকা

S22.Ans.(c)

Sol.



নিচের দিক থেকে যোগ করলে, যোগফল হল:

1 + 5 + 3 + 6 = 15

1 + 9 + 2 = 12

2 + ? = 8

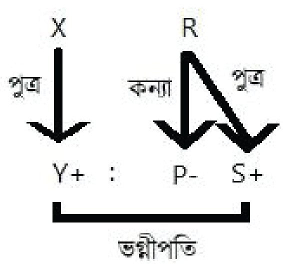
3

যোগফলগুলি যথাক্রমে 3, 4 , 5 হারে কমছে।

এর থেকে বোঝা যাচ্ছে যে ? চিহ্নের জায়গায় 6 বসবে তাহলে ওই সারির যোগফল 8 হবে।

S23.Ans.(b)

Sol.



Y হল X এর পুত্র। S হল R এর পুত্র। Y, P এর সাথে বিবাহিত। P হল R এর কন্যা। Y হল S এর ভগ্নীপতি।

S24.Ans.(d)

Sol. বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা = 4 × বাহুর দৈর্ঘ্য = 4 × 45 = 180 মিটার

2 বার ঘুরলে মোট দূরত্ব অতিক্রম করতে হবে = 2 × 180 = 360 মিটার

সময় লাগবে = $\frac{\frac{360}{1000}}{9} = \frac{360}{1000} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{25}$ ঘন্টা = $\frac{1}{25} \times 3600$ সেকেন্ড = 144 সেকেন্ড

S25.Ans.(a)

Sol. 4000 জন লোকের খাবার মজুত ছিল = (190 – 30) = 160 দিনের

1 জন লোকের খাবার মজুত ছিল = 160 × 4000 দিনের

(4000 – 800) = 3200 জন লোকের খাবার মজুত ছিল = $\frac{160 \times 4000}{3200}$ দিনের 200 দিনের

S26.Ans.(a)

Sol. এককোষী প্রাণীর উদাহরণ হল অ্যামিবা, ক্লামাইডোমোনাস, প্যারামাইসিয়াম, ব্যাকটেরিয়া, নস্টক, নীলভ সবুজ শৈবাল এবং ইস্ট প্রভৃতি।

S27.Ans.(b)

Sol. ছত্তিশগড় মধ্য ভারতের একটি রাজ্য। এই রাজ্যের রাজধানীর নাম হল রায়পুর। রায়পুর জেলাটি খনিজ সম্পদে সমৃদ্ধ। এই জেলাটিতে অনেক বন্যপ্রাণীর অভয়ারণ্য এবং দর্শনীয় স্থান রয়েছে।

S28.Ans.(b)

Sol.

A	C	N	E
1	3	14	5
+2	+4	+15	+6
3	7	29	11

প্রতিটি বর্ণের ইংরেজি বর্ণমালায় যা স্থান আছে তার ঠিক পরবর্তী সংখ্যার সঙ্গে ওই স্থানীয় মানটি যোগ হয়েছে।

B	O	I	L
2	15	9	12
+3	+16	+10	+13
5	31	19	25

BOIL -এর সংকেত হল 5, 31, 19, 25।

S29.Ans.(a)

Sol. A পূর্ব দিকে এবং B পশ্চিম দিকে মুখ করে দাঁড়িয়েছিল। তাদের দুজনকেই বলা হল "বাঁয়ে মুড়ো, পিছে মুড়ো, ডাঁয়ে মুড়ো, বাঁয়ে মুড়ো" এর ফলে A দক্ষিণ দিকে মুখ করে থাকবে এবং B উত্তর দিকে মুখ করে থাকবে।

S30.Ans.(b)

Sol.

$1\frac{2}{9} \div [\frac{3}{4} + 2\frac{2}{3}\{\frac{3}{8} - 2\frac{1}{2}(\frac{1}{4} - \frac{1}{8})\}]$

$= \frac{11}{9} \div [\frac{3}{4} + \frac{8}{3}\{\frac{3}{8} - \frac{5}{2}(\frac{1}{4} - \frac{1}{8})\}]$

$= \frac{11}{9} \div [\frac{3}{4} + \frac{8}{3}\{\frac{3}{8} - \frac{5}{2} \times \frac{1}{8}\}]$

$= \frac{11}{9} \div [\frac{3}{4} + \frac{8}{3}\{\frac{3}{8} - \frac{5}{16}\}]$

$= \frac{11}{9} \div [\frac{3}{4} + \frac{8}{3} \times \frac{1}{16}]$

$= \frac{11}{9} \div [\frac{3}{4} + \frac{1}{6}]$

$= \frac{11}{9} \div [\frac{9+2}{12}]$

$= \frac{11}{9} \div \frac{11}{12}$

$= \frac{11}{9} \times \frac{12}{11}$

$= \frac{4}{3}$

$= 1\frac{1}{3}$

S31.Ans.(b)

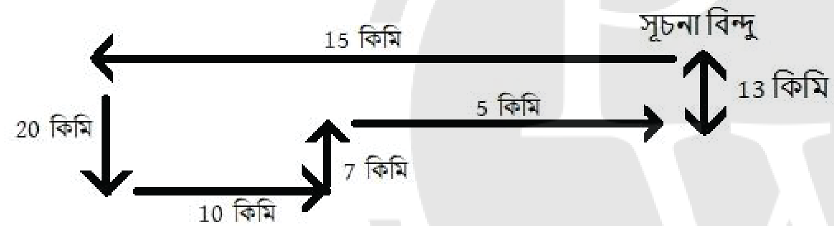
Sol. স্প্রিং তুলা যন্ত্র দিয়ে বস্তুর ভর বা ওজন পরিমাপ করা হয়। স্প্রিং তুলা যন্ত্রটি অভিকর্ষ নীতির উপর কাজ করে। স্প্রিং তুলা যন্ত্রের সাহায্যে ভারী বস্তুর ওজন মাপা যায় না।

S32.Ans.(b)

Sol. আলাউদ্দিন হুসেন শাহ বা হোসেন শাহ ছিলেন মধ্যযুগে বাংলার স্বাধীন সুলতান। তিনি হোসেন শাহি রাজবংশের পত্তন করেন। তিনি বাংলার আকবর নামে পরিচিত ছিলেন।

S33.Ans.(d)

Sol.



S34.Ans.(d)

Sol. এটি নীলগিরি পর্বতের সর্বোচ্চ বা উচ্চতম শৃঙ্গের নাম হল দোদাবেতা। পূর্বঘাট পর্বতমালা এবং পশ্চিম ঘাট পর্বতমালা এই নীলগিরি পর্বতেই এসে মিলিত হয়েছে।

S35.Ans.(b)

Sol.

G	R	O	W	T	H
+1	-1	+1	-1	+1	-1
H	Q	P	V	U	G

F	O	U	R
+1	-1	+1	-1
G	N	V	Q

শব্দগুলির বিজোড় অবস্থানের অক্ষরটির পরের অক্ষর এবং জোড় অবস্থানের অক্ষরটির আগের অক্ষরে পরিবর্তন করা হয়েছে।

B	O	O	K	W	A	R	M
+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1
C	N	P	J	X	Z	S	L

BOOKWARM -কে CNPJXZSL হিসাবে লেখা হবে।

S36.Ans.(d)

Sol. পল্লব বংশের সর্বশ্রেষ্ঠ সম্রাট ব রাজা ছিলেন প্রথম নরসিংহবর্মন। তার নেতৃত্বে পল্লব রাজ্য গৌরবের শীর্ষে আরোহণ করেছিল। প্রতিদ্বন্দ্বী চালুক্যদের পরাজিত করে তিনি বংশের মান ও মর্যাদা বৃদ্ধি করেছিলেন।

S37.Ans.(a)

Sol. ডেভিড কপারফিল্ড চার্লস ডিকেন্সের লেখা অষ্টম উপন্যাস। জেমস বন্ড -এর স্রষ্টা হলেন ইয়ান ফ্লেমিং।

S38.Ans.(b)

Sol. নেতাজি সুভাষ চন্দ্র বসু ছিলেন ভারতের অন্যতম বিশিষ্ট স্বাধীনতা সংগ্রামী। নেতাজি সুভাষ চন্দ্র বসু 1938 সালে সর্বপ্রথম হরিপুরা কংগ্রেসের অধিবেশনে সভাপতি নির্বাচিত হন।

S39.Ans.(d)

Sol.

ধরি মূল্য = 100 টাকা

প্রথম ছাড়ের পর মূল্য $= 100 \times \frac{90}{100} = 90$ টাকা

দ্বিতীয় ছাড়ের পর মূল্য $= 90 \times \frac{80}{100} = 72$ টাকা

মোট ছাড় $= 100 - 72 = 28$ টাকা

শতকরা ছাড় $= \frac{28}{100} \times 100 = 28\%$

S40.Ans.(c)

Sol. ধরি শ্যামের আয় 100 টাকা

রামের আয় 120 টাকা

শ্যামের আয় রামের আয় অপেক্ষা শতকরা কম $= \frac{20}{120} \times 100 = 16\frac{2}{3}\%$

S41.Ans.(d)

Sol. পটাসিয়াম পারম্যাঙ্গানেট হল ($KMnO_4$) একটি অজৈব যৌগ। এটি একটি বেগুনি-কালো স্ফটিক লবণ যুক্ত, এটি জলে দ্রবণীয়। এর জলীয় দ্রবণ বেগুনি রঙের হয়ে থাকে।

S42.Ans.(a)

Sol. একজন পুরুষকে দেখিয়ে একজন স্ত্রীলোক বললেন,"তিনি আমার বাবার বাবার একমাত্র কন্যার স্বামী"। তাহলে পুরুষটি হল মহিলার পিসেমশাই।

S43.Ans.(b)

Sol. নিম্নোক্ত রাইবোজোম কোষীয় অঙ্গানুটি প্রোটিন সংশ্লেষণ করে, অর্থাৎ এর প্রধান কাজ হলো প্রোটিন তৈরি করা। তাই কোষীয় অঙ্গানু রাইবোজোমকে কোষের প্রোটিন ফ্যাক্টরি বলে অভিহিত করা হয়।

S44.Ans.(c)

Sol. অঙ্কগুলি হল = 7, 0, 0, 5

চার অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা = 7500

চার অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা = 5007

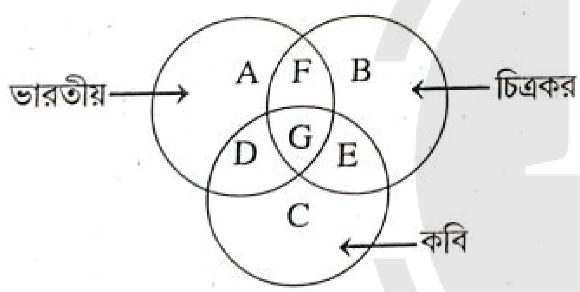
সম্ভাব্য পার্থক্য = 7500 – 5007 = 2493

S45.Ans.(d)

Sol. মানুষের শরীরে মুখ গহ্বরে উন্মুক্ত পরিপাক গ্রন্থিকে লালাগ্রন্থি বলে। মানবদেহে মুখগহ্বরের অন্তঃগাত্রে তিন জোড়া লালাগ্রন্থি অবস্থিত। যথাক্রমে - প্যারোটিড গ্রন্থি, সাবম্যান্ডিবুলার গ্রন্থি, সবলিঙ্গুয়লগ্রন্থি।এদের মধ্য সবচেয়েবড়ে ললগ্রন্থিটি হলপ্যারেটিডগ্রন্থি।

S46.Ans.(d)

Sol.



উপরের চিত্র থেকে বোঝা যাচ্ছে যে F হল সেই ব্যক্তি যে ভারতীয় চিত্রকর কবি নয়।

S47.Ans.(c)

Sol. পটাশিয়াম হলো একটি রাসায়নিক উপাদান। এর রাসায়নিক সংকেত হল K। এবং পটাশিয়ামের পারমাণবিক সংখ্যা হল 19। এটি দ্রুত বায়ুমণ্ডলের অক্সিজেনের সাথে বিক্রিয়া করে পটাশিয়াম পার অক্সাইডের স্তর তৈরি করে।

S48.Ans.(c)

Sol. ইংরেজি বর্ণমালা অনুযায়ী,

Z = 26

A = 1

G	O	A	T
7	15	1	20
F	A	T	I
6	1	20	9

প্রত্যেকের স্থানীয় মান 27 থেকে বিয়োগ করলে আমরা পাই,

Z = 1

A = 26

G	O	A	T
20	12	26	7
F	A	T	I
21	26	7	18

GOAT = 20 + 12 + 26 + 7 = 65

FATI = 21 + 26 + 7 + 18 = 72

S49.Ans.(b)

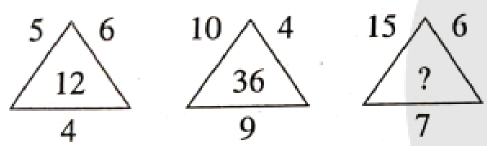
Sol. ইংরেজি বর্ণমালা অনুযায়ী,

C	X = 3 24
F	U = 6 21
I	R = 9 18
L	**O =12 15**
O	L= 15 12
R	I = 18 9

এর থেকে বোঝা যাচ্ছে প্রতিটি বর্ণ মালার প্রথম অক্ষরটি 3 করে বাড়ছে এবং দ্বিতীয় অক্ষরটি 3 করে কমছে। এভাবে প্রশ্নচিহ্নের জায়গায় **LO বসবে।**

S50.Ans.(c)

Sol.



$\frac{5\times 6\times 4}{10} = 12$

$\frac{10\times 4\times 9}{10} = 36$

$\frac{15\times 6\times 7}{10} = \mathbf{63}$

S51.Ans.(b)

Sol. গ্রানাইট হল এক প্রকার আগ্নেয় শিলার উদাহরণ। এই শিলার দানাগুলি বড়ো হওয়ায়, খালি চোখে দেখা যায়। কোয়ার্টজের উপস্থিতির কারনে শিলার গায়ে সাদা কালো ছোপ দেখা যায় এবং শিলার গায়ে চকচকে প্রলেপ দেখা যায়।অনেক সময় ফেল্ডস্পারের উপস্থিতির জন্য এই প্রকার শিলা হালকা গোলাপি বর্ণেরও হয়ে থাকে।

S52.Ans.(d)

Sol. $\frac{5}{9} = 0.5..$

$0.\overline{23} = \frac{23}{99} = 0.2..$

$\sqrt{\frac{25}{49}} = \frac{5}{7} = 0.7$

$(0.8)^2 = 0.64$

$\sqrt{\frac{25}{49}}$ হল বৃহত্তম।

S53.Ans.(c)

Sol. মহম্মদ বিন তুঘলক, তুঘলক রাজবংশের প্রতিষ্ঠাতা ছিলেন। তিনি 1325 খ্রিষ্টাব্দ থেকে 1351 খ্রিষ্টাব্দ পর্যন্ত দিল্লির সুলতান পদে বহাল ছিলেন। তিনি তাঁর রাজধানীকে দিল্লী থেকে দেবগিরিতে স্থানান্তরিত করেন।

S54.Ans.(b)

Sol. ধরি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য = 100 একক

আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ = 100 একক

আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $100 \times 100 = 10000$ বর্গ একক

আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ 20% হ্রাস পাওয়ার পর,

আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য = 80 একক

আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ = 80 একক

এখন আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $80 \times 80 = 6400$ বর্গ একক

আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কমেছে = $10000 - 6400 = 3600$ বর্গ একক

আয়তক্ষেত্রের শতকরা ক্ষেত্রফল কমেছে = $\frac{3600}{10000} \times 100 = 36\%$

S55.Ans.(b)

Sol. মোট দূরত্ব অতিক্রম করবে = ট্রেনটির দৈর্ঘ্য + সেতুর দৈর্ঘ্য

= 150 + 200 = 350 মিটার

সময় লাগবে = $\frac{\text{দূরত্ব}}{\text{গতিবেগ}} = \frac{\frac{350}{1000}}{70} = \frac{350}{1000} \times \frac{1}{70} = \frac{1}{200}$ ঘন্টা = $\frac{1}{200} \times 3600 = 18$ সেকেন্ড

S56.Ans.(c)

Sol. 1 + 2 + 3 + ... + 25 সংখ্যাক্রমের যোগফল হল =

$$\frac{n\,(n+1)}{2} = \frac{25\,(25+1)}{2} = \frac{25 \times 26}{2} = 325$$

S57.Ans.(d)

Sol. ন্যাশনাল স্টক এক্সচেঞ্জ অফ ইন্ডিয়া লিমিটেড হল ভারতের একটি শীর্ষস্থানীয় স্টক এক্সচেঞ্জ সংস্থা। এটি মহারাষ্ট্রের মুম্বই শহরে অবস্থিত।

S58.Ans.(b)

Sol. 2008 সালটি হল লিপিয়ার।

25 শে জানুয়ারী থেকে 2রা মার্চ পর্যন্ত মোট দিন সংখ্যা = 6 + 29 + 2 = 37 দিন

37 কে 7 দিয়ে ভাগ করলে ভাগশেষ 2 থাকে।

সুতরাং 2রা মার্চ, 2008 দিনটি হল = সোমবার + 2 = বুধবার।

S59.Ans.(d)

Sol. সমরেশ মজুমদার হলেন একজন খ্যাতনামা বাঙালি কথাসাহিত্যিক ও ঔপন্যাসিক। উত্তরাধিকার, কালবেলা, কালপুরুষ সহ বহু জনপ্রিয় উপন্যাসের স্রষ্টা হলেন তিনি।

S60.Ans.(d)

Sol. ইম্পেরিয়াল ব্যাংক অফ ইন্ডিয়া 1921 সালের 27শে জানুয়ারী জে. এম. কেইনস দ্বারা প্রতিষ্ঠিত হয়। 1955 সালে জাতীয়করণের পর ইম্পেরিয়াল ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়ার নাম পরিবর্তন করে রাখা হয় স্টেট ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া।

S61.Ans.(b)

Sol. 1934992**393**25**991**3129394**993**92**391**

এই সংখ্যা শ্রেণীতে এমন 9 আছে যারা ঠিক আগের ও ঠিক পরের সংখ্যা দ্বারা বিভাজ্য। সেইগুলি হল:

(193), (393), (991), (993), (391)

তাহলে এরকম 5টি আছে।

S62.Ans.(c)

Sol. $999\frac{88}{99} \times 99$

$= \frac{98989}{99} \times 99$

= 98989

S63.Ans.(d)

Sol. 1930 সালের 12ই মার্চ থেকে 5ই এপ্রিল পর্যন্ত মহাত্মা গান্ধীর নেতৃত্বে ভারতে লবণ সত্যাগ্রহের ডাক দেওয়া হয় যা ডান্ডি অভিযান নামে পরিচিত। এটি ছিল বৃহৎ অহিংস প্রতিবাদের এক অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ পদক্ষেপ।

S64.Ans.(d)

Sol. UNDERSTANDING শব্দটির বর্ণগুলি কে বামদিক থেকে ইংরেজি বর্ণমালা অনুযায়ী সাজালে শব্দটি হবে:

ADDEGINNNRSTU

এই নতুন শব্দের একটি বর্ণকে একবারই গ্রহণ করলে বাঁদিক থেকে অষ্টম বর্ণটি হল– **S**

S65.Ans.(a)

Sol. বিদ্যালয়ে বিজ্ঞান নিয়ে পড়াশোনা করে = $120 \times 15\% = 18$ জন

বিদ্যালয়ে কলা নিয়ে পড়াশোনা করে = 66 জন

বিদ্যালয়ে বাণিজ্য নিয়ে পড়াশোনা করে = 120 – 66 – 18 = 36 জন

বাণিজ্য নিয়ে পড়ে তার শতকরা হল $= \frac{36}{120} \times 100 = 30\%$

S66.Ans.(b)

Sol. চিত্তরঞ্জন লোকোমোটিভ ওয়ার্কস বা চিত্তরঞ্জন রেলইঞ্জিন কারখানা ভারতের একটি ইলেকট্রিক লোকোমোটিভ নির্মাণ কারখানা। এটি বিশ্বের বৃহত্তম লোকোমোটিভ উৎপাদক কারখানাগুলির মধ্যে অন্যতম। এই কারখানাটি পশ্চিমবঙ্গ রাজ্যের পশ্চিম বর্ধমান জেলায় অবস্থিত।

S67.Ans.(b)

Sol. ইংরেজি বর্ণমালার প্রথম থেকে 18তম বর্ণটি হল R।

R এর বাঁদিকের সপ্তম বর্ণটি হল K।

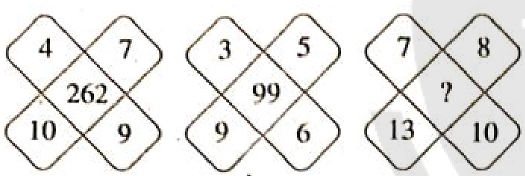
S68.Ans.(d)
Sol. 402-এর 0.3 = 120.6
সম্ভাব্য মান = 120.6 – 8.65 = 111.95

S69.Ans.(d)
Sol. 2022 -এ অনুষ্ঠিত ফিফা বিশ্বকাপ ছিল একটি পেশাদার ফুটবল টুর্নামেন্ট। FIFA দ্বারা আয়োজিত জাতীয় ফুটবল দলগুলির জন্য এটি ছিল একটি বিশ্ব চ্যাম্পিয়নশিপ। এই টুর্নামেন্টটি 2022 সালে 20ই নভেম্বর থেকে 18ই ডিসেম্বর 2022 পর্যন্ত কাতারে অনুষ্ঠিত হয়েছিল এবং আর্জেন্টিনা দেশটি জয় লাভ করে।

S70.Ans.(d)
Sol. মহাভারত হল সংস্কৃত ভাষায় রচিত প্রাচীন ভারতের দুটি প্রধান মহাকাব্যের অন্যতম একটি মহাকাব্য। এই মহাকাব্যটি সংস্কৃত শাস্ত্রের ইতিহাস অংশের অন্তর্গত। মহাভারত হল একটি মহাকাব্য। এটি প্রাচীন বেদের অংশ নয়।

S71.Ans.(b)
Sol. ভারতীয় সংবিধানের 1976 সালে 42তম সাংবিধানিক সংশোধনী আইন এর মাধ্যমে এটিকে সংশোধন করা হয়েছে। এবং প্রস্তাবনার সাথে সমাজতান্ত্রিক, ধর্মনিরপেক্ষ এবং অখণ্ডতা শব্দ তিনটিকে যুক্ত করা হয়েছে।

S72.Ans.(d)
Sol.



$(4 \times 7 \times 9) + 10 = 262$
$(3 \times 5 \times 6) + 9 = 99$
$(7 \times 8 \times 10) + 13 = \mathbf{573}$

S73.Ans.(b)
Sol. 67 × 119 + 17 - 27 ÷ 259 = ?
'+' মানে '÷', '-' মানে '×', '÷' মানে '-' এবং '×' মানে '+' বসালে
67 + 119 ÷ 17 × 27 – 259
= 67 + 7 × 27 – 259
= 67 + 189 – 259
= 256 – 259
= - 3

S74.Ans.(b)
Sol. গয়টার রোগটি হাইপোথাইরয়েডিজম রোগের কারণে হয়ে থাকে। এই রোগ ঘটে যখন হাইপোথ্যালামাস পর্যাপ্ত পরিমাণ থাইরোট্রপিন রিলিজিং হরমোন (TRH) উৎপন্ন করতে ব্যর্থ হয়ে থাকে।

S75.Ans.(b)

Sol. TRANSFERENCE শব্দটির বর্ণগুলির সাহায্যে FACTOR শব্দটি তৈরি করা যাবে না। কারণ মূল শব্দে ‘O’ নেই।

S76.Ans.(b)

Sol. ধান দানাশস্য জাতীয় উদ্ভিদ। ধান উষ্ণ জলবায়ুতে, বিশেষত পূর্ব-এশিয়ায় ব্যাপকভাবে চাষ করা হয়। ধানের বৈজ্ঞানিক নাম হল 'ওরাইজা স্যাটাইভা'। এটি ভারতের প্রধান খাদ্য শস্য।

S77.Ans.(a)

Sol. প্রমাণ চাপ ও উষ্ণতায় এক গ্রাম অণুতে কোনো গ্যাসের আয়তন হল 22.4 লিটার। STP-তে 22. 4 লিটার যেকোনো গ্যাসে একই সংখ্যক অণু থাকে যথা 6.02 x 10^{23} । এই সংখ্যাটি অ্যাভোগাড্রোর সংখ্যা হিসাবে পরিচিত।

S78.Ans.(d)

Sol. বেমানান শব্দটি হল কাঠ কারণ পাথর, বালি এবং ইট জলে ডুবে যায় কিন্তু কাঠ ডোবে না।

S79.Ans.(a)

Sol. আকরিক লোহার খনিজ পদার্থের একটি ধরনের নাম হল হেমাটাইট। হেমাটাইটের রাসায়নিক সংকেতটি হল Fe_2O_3। এটি ফেরিক অক্সাইড নামেও পরিচিত। এটি লালচে কালো রঙের আকরিক লোহার একটি খনিজ পদার্থ।

S80.Ans.(c)

Sol. ধরি গ্যাসের দাম = 100 টাকা

দাম বেড়ে হয়েছে = 125 টাকা

গ্যাসের জন্য মাসিক খরচ অপরিবর্তিত রাখতে হলে গ্যাসের জন্য খরচ আবার 100 টাকায় নিয়ে আসতে হবে

সুতরাং গ্যাসের ব্যবহার কমাবো = 125 – 100 = 25 টাকা

শতকরা কমাবো = $\frac{25}{125} \times 100 = 20\%$

S81.Ans.(d)

Sol. A : B = 3 : 4, B : C = 6 : 5

$\frac{A}{B} \times \frac{B}{C} = \frac{3}{4} \times \frac{6}{5}$

➔ $\frac{A}{C} = \frac{9}{10}$

➔ A : C = 9 : 10

S82.Ans.(a)

Sol. GST অর্থাৎ গুডস এন্ড সার্ভিসেস ট্যাক্স হল একটি মূল্য সংযোজন কর। এই কর প্রস্তুতকারকের কাছ থেকে ভোক্তাদের কাছে পণ্য ও পরিষেবা সরবরাহের উপর আরোপ করা হয়। 2017 সালের 1লা জুলাই থেকে এই কর ভারতে কার্যকর করা হয়। এটি একটি পরোক্ষ কর ব্যবস্থা।

S83.Ans.(b)

Sol. 2 কেজি 250 গ্রাম = 2250 গ্রাম

0.72 কুইন্টাল = 0.72 × 100000 = 72000 গ্রাম

সম্ভাব্য শতকরা = $\frac{2250}{72000} \times 100 = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8}\%$

S84.Ans.(a)

Sol. $\frac{3}{4}: x :: x : \frac{27}{64}$

➔ $x^2 = \frac{3}{4} \times \frac{27}{64}$

➔ $x = \sqrt{\frac{3}{4} \times \frac{27}{64}}$

➔ $x = \frac{9}{16}$

S85.Ans.(a)

Sol. পারদ একটি তরল ধাতুর উদাহরণ। এর রাসায়নিক সংকেত হল Hg। এটি একটি ভারী, রুপালি রঙের সাদা ধাতু। অন্যান্য ধাতুর তুলনায় এর তাপ পরিবাহিতা কম কিন্তু তড়িৎ পরিবাহিতা অনেক বেশি।

S86.Ans.(c)

Sol. $p = \frac{100I}{rt}$

➔ $p = \frac{100 \times 136}{8 \times 4}$

➔ $p = 425$ টাকা

S87.Ans.(a)

Sol. ঊর্ধ্বপাতন প্রক্রিয়ায় কঠিন পদার্থ তরল অবস্থায় প্রবেশ না করেই , সরাসরি গ্যাসীয় অবস্থায় রূপান্তরিত হয়ে যায়। কর্পূর, গন্ধক, আয়োডিন, ন্যাপথালিন, নিশাদল, অ্যামোনিয়াম ক্লোরাইড, কার্বন ডাই-অক্সাইড, আর্সেনিক ইত্যাদি পদার্থগুলি এইরূপ বৈশিষ্ট্য প্রদর্শন করে।

S88.Ans.(c)

Sol. সঠিক পর্যায়ক্রমটি হল:

(iii) তুলো ➔ (iv) সুতো ➔ (v) কাপড় ➔ (ii) ছাপা ➔ (i) শাড়ি

S89.Ans.(d)

Sol. ধরি খুঁটিটির দৈর্ঘ্য হল = 1 অংশ

জলের উপরে আছে $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) = 1 - \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$

খুঁটিটির দৈর্ঘ্য = $25 \times \frac{1}{\frac{1}{6}} = 25 \times \frac{6}{1} = 150$ মিটার

S90.Ans.(d)

Sol. দুটি সংখ্যার সমষ্টি $= 9 \times 2 = 18$

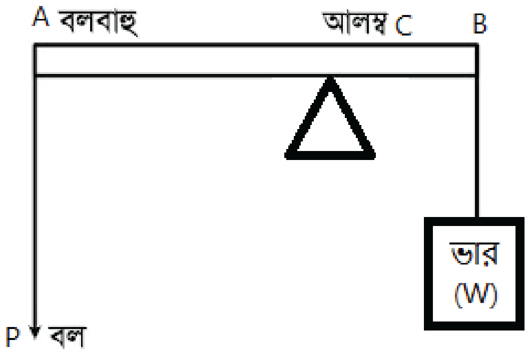
অন্য তিনটি সংখ্যার সমষ্টি $= 3 \times 4 = 12$

5 টি সংখ্যার সমষ্টি $= 18 + 12 = 30$

5 টি সংখ্যার গড় $= \frac{30}{5} = 6$

S91.Ans.(c)

Sol. সাধারণ তুলা যন্ত্র প্রথম শ্রেণির লিভার। যে লিভারের আলম্ব বিন্দুর একদিকে ভার এবং অন্যদিকে প্রযুক্ত বল ক্রিয়া করে, তাকে প্রথম শ্রেণীর লিভার বলে। এই লিভারের উদাহরণ হল নলকূপের হাতল, কাঁচি, সাঁড়াশি, পেরেক তোলার হাতুড়ি, বেলচা, কোদাল প্রভৃতি সাধারণ তুলা যন্ত্রের আলম্ব বিন্দুর একপাশে বলবাহু এবং তার বিপরীত পাশে রোধ বাহু থাকে। এর যান্ত্রিক সুবিধা সবসময় 1 হয়।



S92.Ans.(a)

Sol. গল্ফ খেলাটি ক্লাব ও বলের একটি খেলা, যাতে খেলোয়াড়েরা ক্লাবের সাহায্যে বলটিকে নির্দিষ্ট গর্তে ফেলার চেষ্টা করেন। গল্ফ খেলোয়াড়দের গল্ফার বলা হয়। গল্ফ খেলা হয় খোলা মাঠে, যাকে গল্ফকোর্স বলা হয়। ক্যাডি শব্দটি এই খেলার সাথে যুক্ত।

S93.Ans.(a)

Sol.

pil gin jop - apple is good

jop zon pin - tree is tall

pil man san - eat good fruit

সুতরাং 'good' -এর সংকেত হল pil

S94.Ans.(b)

Sol. যে বল দ্বারা পৃথিবী কোনো বস্তুকে নিজের কেন্দ্রের দিকে আকর্ষণ করে তাকে ওই বস্তুর ভার বলা হয়। বস্তুর ভারের মান বা অভিমুখ দুটোই আছে। বস্তুর ভার বা ওজন হল একটি ভেক্টর রাশি।

S95.Ans.(a)

Sol. দেওয়াল ঘড়িতে 10 টা বাজার মধ্যে বিরাম থাকে = (10 - 1) = 9 টি

∴ দেওয়াল ঘড়িতে 12 টা বাজার মধ্যে বিরাম থাকে = (12 - 1) = 11 টি

9 টি বিরামের জন্য 10 সেকেন্ড সময় নেয়

➔ 1 টি বিরামের জন্য $\frac{10}{9}$ সেকেন্ড সময় নেয়

∴ 12 টা বাজতে 11 টি বিরামের জন্য সময় লাগবে = $\frac{10}{9} \times 11 = \frac{110}{9} = 12\frac{2}{9}$ সেকেন্ড

S96.Ans.(d)

Sol. চার অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা হল 1000

1000 একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা নয় তাই এর ঠিক পরে পূর্ণবর্গ সংখ্যা হল 1024। যা হল 32 এর বর্গ।

S97.Ans.(a)

Sol. পূর্বা এক্সপ্রেসের গতিবেগ = $\frac{72}{4} = 18$ কিমি/ঘন্টা

রাজধানী এক্সপ্রেসের গতিবেগ =$18 \times \frac{4}{3} = 24$ কিমি/ঘন্টা

3 ঘন্টায় রাজধানী এক্সপ্রেস দূরত্ব যাবে = $24 \times 3 = 72$ কিমি

S98.Ans.(b)

Sol. বিদ্যুৎ বিলের পরিমাণ = $66 \times \frac{100}{20} = 330$ টাকা

S99.Ans.(c)

Sol.

শ্যাম দাঁড়িয়ে আছে = 52 – 13 = 39

রাম দাঁড়িয়ে আছে = 39 – 18 = 21

রাম সামনের থেকে (21 – 1) = 20 জনের পিছনে দাঁড়িয়ে আছে।

S100.Ans.(a)

Sol. 2023 সালে মহিলা U-19 T-20 বিশ্বকাপটি দক্ষিণ আফ্রিকা দেশটিতে আয়োজিত হয়েছিল। ইংল্যান্ডকে হারিয়ে ভারত U-19 মহিলাদের T-20 বিশ্বকাপ জয় করেছিল।