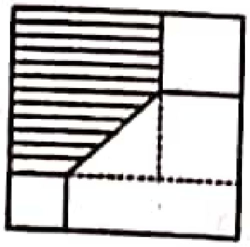
98. একটি বর্গক্ষেত্রের দুটি বিপরীত শীর্ষে দুটি ক্ষুদ্রতর বর্গক্ষেত্র দেওয়া আছে। বর্গক্ষেত্র তিনটির প্রতিটি বাহুর পরিমাপ যথাক্রমে 9 সেমি, 3 সেমি এবং 2 সেমি। আচ্ছাদিত অংশের ক্ষেত্রফল হল



a) 42 বর্গসেমি b) 34 বর্গসেমি
c) 68 বর্গসেমি d) 44 বর্গসেমি

99. কোন সংখ্যার 60% = 90 এর $83\frac{1}{3}\%$?

a) 250 b) 125 c) 185 d) 200

100. $x+\frac{1}{x}=2$ হলে, $x^7+\frac{1}{x^9}$ এর মান হবে

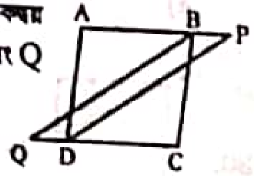
a) 2^7 b) 1 c) 2 d) 7

Scanned with CamScanner

87. স্থির জলে একটি নৌকার গতিবেগ ঘণ্টায় 9 কিলোমিটার। স্রোতের বিপরীতে নৌকোটি 5 ঘণ্টায় 35 কিলোমিটার অতিক্রম করলে, স্রোতের গতিবেগ ঘণ্টায়

a) 2.5 কিমি b) 1 কিমি c) 2 কিমি d) 3.5 কিমি

88. ABCD সামন্তরিকের B এবং D কোণের সমদ্বিখণ্ডকদ্বয় যথাক্রমে বর্ধিত CD এবং বর্ধিত AB বাহুকে P এবং Q বিন্দুতে ছেদ করে। এখন ∠P+∠Q =



a) $\frac{1}{2}(\angle ABC+\angle ADC)$

b) $(\angle A+\angle C)$ c) 90° d) 180

89. কলকাতা থেকে দীঘার বাস ভাড়া এবং ট্রেন ভাড়ার অনুপাত 3:4। ট্রেনের ভাড়া 20% বৃদ্ধি এবং বাসের ভাড়া 10% বৃদ্ধি করা হলে, বাস এবং ট্রেনের নতুন ভাড়ার অনুপাত হবে

a) 5:7 b) 11:16 c) 11:15 d) 8:11.

90. $\frac{2^{2018}+2^{2020}}{2^{2017}-2^{2016}}$ এর সরল মান হল

a) $\frac{5}{2}$ b) 1 c) 20 d) 2^{2018}

91. $\frac{a}{b}=\frac{m}{n}=\frac{r}{s}$ হলে, $\frac{7a+9m+3r}{7b+9n+3s}=$

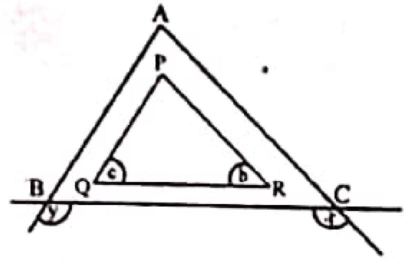
a) $\frac{a}{b}$ b) $\frac{m}{n}$ c) $\frac{r}{s}$ d) a), b) এবং c) এর প্রত্যেকটি

92. p এর শতকরা কত ভাগ q?

a) $\frac{100p}{q}$ b) $\frac{p}{100q}$ c) $\frac{100q}{p}$ d) $\frac{q}{100p}$

93. $\left(1+\frac{1}{2}\right)\left(1+\frac{1}{4}\right)\left(1+\frac{1}{6}\right)\cdots\cdots\left(1+\frac{1}{10}\right)\left(1-\frac{1}{3}\right)\left(1-\frac{1}{5}\right)\cdots\cdots\left(1-\frac{1}{9}\right)$ এর সরলতম মান হল

a) 1 b) 0 c) 1.1 d) 0.1

94. 

পাশের চিত্রে AB||PQ, AC||PR, BC||QR, হলে x+y+b+c =

a) 180° b) 360° c) $180^\circ-P$ d) $360^\circ-(b+c)$

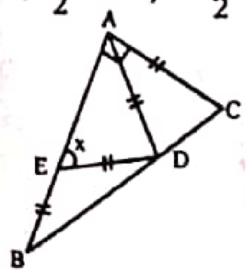
95. A-র মাসিক আয় 12000 টাকা থেকে 14000 টাকা হলে এবং তার মাসিক ব্যয় 4800 টাকা থেকে 7000 টাকা হলে, তার মাসিক সঞ্চয় শতকরা কত বৃদ্ধি বা হ্রাস পায়?

a) $2\frac{1}{2}\%$ বৃদ্ধি b) $3\frac{1}{2}\%$ হ্রাস c) $2\frac{7}{9}\%$ হ্রাস

d) $1\frac{1}{2}\%$ বৃদ্ধি

96. $\frac{3}{x+8}=\frac{4}{6-x}$ সমীকরণে x এর মান $\frac{-k}{2}$ হলে, k এর মান হবে

a) $\frac{1}{2}$ b) $-\frac{1}{2}$ c) 4 d) $-\frac{1}{4}$

97. 

ABC ত্রিভুজে ∠BAC=90° এবং AC=AD=DE=BE হলে, x কোণের পরিমাপ হবে

a) 22.5° b) 25° c) 30° d) 45°

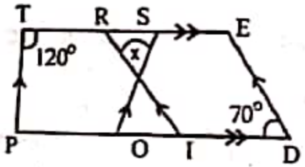
Scanned with CamScanner

73. $\left(\frac{5}{4}\right)^{-3}$ কে যত দ্বারা ভাগ করলে ভাগফল $\left(\frac{15}{16}\right)^{-2}$ হবে তা হল

a) $\frac{5}{15}$ b) $\frac{4}{5}$ c) $\frac{3}{20}$ d) $\frac{9}{20}$

74. ABCD সামন্তরিকের AB বাহুর উপর E যে কোনো একটি বিন্দু। $\angle BAD=125^{\circ}$, $\angle ECB=56^{\circ}$ হলে $\angle ADC+\angle DCE-\angle AEC=$

a) 14° b) 13° c) 21° d) 15°

75. 

POST এবং RIDE দুইটি সামন্তরিক।

x কোণের পরিমাপ হল

a) 60° b) 70° c) 50° d) 30°

76. $a+b=2p$ হলে, $\frac{a}{a-p}+\frac{p}{b-p}=$

a) 0 b) –1 c) 2 d) 1

77. ABCD আয়তক্ষেত্রের কর্ণদ্বয় O বিন্দুতে ছেদ করে। $\angle BOC=70^{\circ}$ হলে, $\angle ODA$ কোণের পরিমাপ হবে

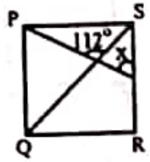
a) 70° b) 55° c) 60° d) 50°

78. PQRSTO একটি সুষম ষড়ভুজ। $\angle QSO$ কোণের পরিমাপ হল

a) 120° b) 60° c) $\frac{1}{3}\angle TSR$ d) 40°

79. কোনো কাজের $\frac{2}{3}$ অংশ A 12 দিনে সম্পন্ন করে এবং B ঐ কাজের $\frac{1}{6}$ অংশ 4 দিনে সম্পন্ন করে। A এবং B এক সঙ্গে কাজটি সম্পন্ন করতে পারবে

a) $7\frac{3}{4}$ দিনে b) $8\frac{1}{7}$ দিনে c) $10\frac{2}{7}$ দিনে d) $6\frac{4}{5}$ দিনে

80. 

PQRS বর্গক্ষেত্রে x কোণের পরিমাপ হল

a) 67° b) 68° c) 49° d) 78°

81. A-র আয় প্রথমে 20% বর্ধিত করা হল, পরে বর্ধিত আয় 20% হ্রাস করা হল। A-র বর্তমান আয় তার প্রথম আয়ের সাপেক্ষে কত পরিবর্তন হল?

a) 2% বৃদ্ধি b) 0.4% হ্রাস c) 4% হ্রাস d) 2% হ্রাস

82. $(x-3)^2+(y+4)^2=0$ হলে, $6x-8y=$

a) 0 b) 14 c) –14 d) 50

83. 12, 15 এবং 20 দ্বারা বিভাজ্য ক্ষুদ্রতম বর্গসংখ্যা হল

a) 400 b) 6400 c) 900 d) 4900

84. একটি ছাত্রকে $\frac{5}{3}$ দ্বারা একটি রাশিকে গুণ করতে দেওয়া হয়েছিল, সে ভুলক্রমে রাশিটিকে $\frac{3}{5}$ দ্বারা গুণ করলে গণনায় শতকরা ভুলের মাপ হল

a) 42 b) 46 c) 64 d) 60

85. n সংখ্যক বাহুবিশিষ্ট একটি সুষম বহুভুজের একটি বহিঃকোণ এবং একটি অন্তঃকোণের অনুপাত 1:2 হলে, বহুভুজটির বাহুর সংখ্যা হবে

a) 8 d) 6 c) 7 d) 3

86. টাকায় 5টি করে পিন কিনে টাকায় কয়টি করে পিন বিক্রি করলে 25% লাভ হবে?

a) 4 b) 3 c) 2 d) 1

Scanned with CamScanner

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে 56 — 58 নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

একটি নির্জল তড়িৎ কোশের গায়ে '1.5 volt' কথাটি লেখা আছে। দুটি তার দিয়ে একটি টর্চের বাল্‌ব্ ওই কোশের সঙ্গে জুড়ে দিলে দেখবে বাল্‌বটি জ্বলে উঠলো।

56. বাল্‌বটি জ্বলে ওঠার প্রধান কারণ

a) কোশের গায়ে লেখা '1.5 volt' কথাটি b) বাল্‌বের মধ্য দিয়ে তড়িৎ প্রবাহ হওয়া c) কোশ ও বাল্‌বের সংযোগকারী তার d) বাল্‌বটি টর্চের।

57. তড়িৎ কোশটির গায়ে লেখা '1.5 volt' কথাটির অর্থ হলো

a) তড়িৎ কোশটির দুই তড়িৎদ্বারের মধ্যে বিভবপার্থক্য '1.5 volt' b) ওই কোশের সঙ্গে যুক্ত যে কোনও বাল্‌ব্ 1.5 গুণ আলো দেয়। c) এই তড়িৎকোশ 1.5 গুণ তড়িৎপ্রবাহ ঘটায় d) b) এবং c) দুটোই।

58. অনুরূপ 3টি তড়িৎকোশ পাশাপাশি রেখে যদি তার দিয়ে জুড়ে ব্যবহার করা হয় তবে প্রাপ্ত বিভব প্রভেদ হবে

a) 1.5 ভোল্ট b) 3 ভোল্ট c) 4.5 ভোল্ট d) 9 ভোল্ট।

59. 30 গ্রাম বিশুদ্ধ জলের $2^{o}C$ উষ্ণতা বৃদ্ধি করতে প্রয়োজনীয় তাপের পরিমাণ হলো

a) 2 ক্যালরি b) 15 ক্যালরি c) 30 ক্যালরি d) 60 ক্যালরি।

60. নিচের যৌগগুলির মধ্যে যেটি আম্লিক সেটি হলো

a) Na_2O b) CaO c) CO_2 d) MgO.

61. অক্সিজেন প্রস্তুতিতে MnO_2 যৌগটি যে ভূমিকা পালন করে তার নাম

a) অনুঘটক b) জারক c) বিজারক d) বিকারক।

62. নিচে যেটি গ্রীনহাউস গ্যাস নয় সেটি হলো

a) CO_2 b) N_2 c) CH_4 d) CFC.

63. নিচের যে পলিমারটি প্রাকৃতিক, সেটি হলো

a) পলিথিন b) নাইলন c) সেলুলোজ d) টেফলন।

64. 'প্রেসার কুকার'-এ তাড়াতাড়ি রান্না হওয়ার কারণ

a) কুকার থেকে তাপ বেরোতে পারে না b) ফুটন্ত জল অপেক্ষা স্টীম বেশি গরম c) কুকারের মধ্যে জল কম উষ্ণতায় ফুটতে শুরু করে d) কুকারের মধ্যে উচ্চ চাপের কারণে জলের স্ফুটনাঙ্ক বৃদ্ধি পায়।

65. 'শুষ্ক বরফ' বলতে বোঝায়

a) কঠিন কার্বন ডাই-অক্সাইড b) বরফ এবং লবণের মিশ্রণ c) কঠিন সালফার ডাই-অক্সাইড d) বিশুদ্ধ পাতিত জল থেকে তৈরি বরফ।

66. সমুদ্রে শোষিত বায়ুতে উপস্থিত কার্বন ডাই-অক্সাইড এর পরিমাণ —

a) 28 শতাংশ b) 48 শতাংশ c) 78 শতাংশ d) 98 শতাংশ।

67. হাইড্রোজেন অপেক্ষা বেশি সক্রিয় নিচের ধাতুটি হলো

a) তামা b) সোনা c) লোহা d) রুপা।

68. নিচের যে পরমাণুটি সাধারণত এক পারমাণবিক অণু গঠন করে, সেটি হলো

a) H b) N c) Cl d) He.

69. তুমি আয়নার সামনে দাঁড়ালে তোমার প্রতিবিম্ব তৈরি হয়। এই প্রতিবিম্বের ছবি ক্যামেরার সাহায্যে তুলে নিলে চূড়ান্ত প্রতিবিম্বটি হবে

a) সদ্‌বিম্ব b) অসদ্‌বিম্ব c) সদ্ বা অসদ্ যে কোনও ধরনের বিম্ব d) a), b) ও c) এর কোনওটিই নয়।

70. ভিজে জামাকাপড় শুকনো হয় যে পদ্ধতিতে তার নাম

a) বাষ্পায়ন b) স্ফুটন c) বাষ্পমোচন d) গলন।

71. 10 টাকায় 12টি কলা কিনে 12 টাকায় 10টি করে বিক্রয় করলে

a) 40% ক্ষতি হয় b) 40% লাভ হয় c) 44% লাভ হয় d) লাভ বা ক্ষতি কোনটিই হয় না।

72. 10 জন মানুষ দৈনিক 9 ঘন্টা কাজ করে যে কাজ 16 দিনে সম্পন্ন করতে পারে 12 জন মানুষ দৈহিক 8 ঘন্টা কাজ করে সেই কাজ কতদিনে সম্পন্ন করতে পারবে?

a) 11 b) 15 c) 13 d) 14

Scanned with CamScanner

38. নিচে বস্তুর রাসায়নিক ধর্মটি হলো

a) বর্ণ b) গন্ধ c) ঘনত্ব d) জারণ।

39. অ্যামোনিয়া গ্যাসের গন্ধ

a) পচা ডিমের গন্ধযুক্ত b) সুমিষ্ট c) ঝাঁঝালো d) গন্ধহীন।

40. নিচে তড়িৎ-অবিশ্লেষ্য পদার্থটি হলো

a) তুঁতের দ্রবণ b) লঘু সালফিউরিক অ্যাসিড c) নুনের দ্রবণ d) পারদ।

41. নিচে যে পদার্থটি অধাতু সেটি হলো

a) সোনা b) হীরা c) দস্তা d) রুপা।

42. পেরিস্কোপে ব্যবহৃত দর্পণ দু'টির মধ্যে কোণের মান হলো

a) 30° b) 45° c) 0° d) 180°

43. একটি আলোকরশ্মি একটি দর্পণের সঙ্গে 30° কোণে আপতিত হয়ে প্রতিফলিত হলো। রশ্মিটির চ্যুতিকোণের পরিমাপ হলো

a) 30° b) 45° c) 60° d) 120°

নিচের বাক্যগুলি পড়ে 44 নং থেকে 46 নং প্রশ্ন-এর সঠিক উত্তরগুলি নির্বাচন করো —

শীতপ্রধান দেশে ভূপৃষ্ঠ সংলগ্ন বায়ুস্তরের উষ্ণতা সর্বনিম্ন এবং ঘনত্ব বেশি হয়। যত ওপরের দিকে ওঠা যায় বায়ুস্তরের উষ্ণতা তত বাড়ে এবং ঘনত্ব কমে। সমুদ্র তীরে দাঁড়ানো কোনও দর্শক জলে ভাসা নৌকাকে উল্টোভাবে বাতাসের মধ্যে ঝুলন্ত অবস্থায় দেখে।

44. শীতপ্রধান দেশে বায়ুস্তরের ঘনত্ব ক্রমশ ওপরের দিকে উঠলে

a) হ্রাস পায় b) বৃদ্ধি পায় c) অপরিবর্তিত থাকে d) প্রথমে হ্রাস পায় পরে বৃদ্ধি পায়।

45. মেরু অঞ্চলে উল্টোভাবে নৌকা দেখতে পাওয়ার কারণ আলোর

a) সাধারণ প্রতিফলন b) পূর্ণ অভ্যন্তরীণ প্রতিফলন c) প্রতিসরণ d) বিচ্ছুরণ।

46. মরুভূমিতে মরীচিকা দেখতে পাওয়ার কারণ সেখানে নিচ থেকে ওপরের দিকে বায়ুস্তরের উষ্ণতা ক্রমশ

a) বৃদ্ধি পায় b) অপরিবর্তিত থাকে c) হ্রাস পায় d) বৃদ্ধি পায় কিন্তু পরে হ্রাস পায়।

47. নিচে দেওয়া যে জোড়াটি আইসোটোন নয় সেটি হলো

a) ${}^{3}_{1}H$, ${}^{4}_{2}He$ b) ${}^{39}_{19}K$, ${}^{40}_{20}Ca$ c) ${}^{55}_{26}Fe$, ${}^{56}_{27}Co$ d) ${}^{12}_{6}C$, ${}^{14}_{7}N$

48. আইসোটোপ : পারমাণবিক সংখ্যা : : আইসোবার : ________

শূন্যস্থানে বসবে —

a) ভর সংখ্যা b) পারমাণবিক সংখ্যা c) নিউট্রন সংখ্যা d) পারমাণবিক গুরুত্ব।

49. ব্রোমিন : তরল : : ক্লোরিন : ________

শূন্যস্থানে বসবে —

a) কঠিন b) তরল c) গ্যাসীয় d) উদ্বায়ী।

50. প্রচলিত শক্তি : তাপবিদ্যুৎ শক্তি : : অপ্রচলিত শক্তি : ________

শূন্যস্থানে বসবে —

a) আলোক শক্তি b) সৌর শক্তি c) রাসায়নিক শক্তি d) তড়িৎ শক্তি।

51. নিচে যে বিবৃতিটি ঠিক নয় সেটি নির্বাচন করো।

a) হীরক-এর কাঠিন্য খুব বেশি b) গ্রাফাইট তাপ ও তড়িৎ-এর সুপরিবাহি c) গ্রাফাইট কার্বনের একটি রূপভেদ d) হীরক তড়িৎ-এর সুপরিবাহি।

52. যে গ্যাসীয় পদার্থটি অগ্নিনির্বাপক হিসাবে ব্যবহৃত হয় সেটি হলো

a) কার্বন ডাই-অক্সাইড b) হাইড্রোজেন c) ক্লোরিন d) অক্সিজেন।

53. চুন জলে অনেক বেশি ফুঁ দিলে যে যৌগিক পদার্থটি উৎপন্ন হয় তার নাম

a) ক্যালসিয়াম হাইড্রক্সাইড b) ক্যালসিয়াম বাই-কার্বনেট c) ক্যালসিয়াম কার্বনেট d) সোডিয়াম কার্বনেট।

54. $PbCO_3 \xrightarrow[\Delta]{} CO_2 + A$ — এই বিক্রিয়াটিতে 'A' হলো

a) CO b) PbO_2 c) PbO d) Pb_2O.

55. 'ফুলারিন' একটি

a) যৌগিক পদার্থ b) গ্যাসীয় পদার্থ c) মিশ্র পদার্থ d) কার্বনের রূপভেদ।

Scanned with CamScanner

24.

স্তম্ভ-I	স্তম্ভ-II
A) বেদুইন	i) ইগলু
B) বুশম্যান	ii) দীর্ঘ পোষাক পরিধান করে
C) এস্কিমো	iii) ত্বক সংরক্ষণে পশুর চর্বি ব্যবহার করে
D) হিম্বা (Himba)	iv) ভাল শিকারী

উপরের স্তম্ভ দুটির মধ্যে সঠিক সম্পর্ক হল

a) A) = (iii), B) = (iv), C) = (i), D) = (ii)
b) A) = (ii), B) = (i), C) = (iv), D) = (iii)
c) A) = (ii), B) = (iv), C) = (i), D) = (iii)
d) A) = (iv), B) = (iii), C) = (ii), D) = (i)

25. কৃষকেরা গোধূলি বেলায় (dusk) সাধারণত বীজ বপন করে কেন?

a) বীজের চারদিকের আর্দ্রতা বজায় রাখার জন্য।
b) পাখিদের থেকে বীজকে রক্ষা করার জন্য।
c) কৃষকেরা এই সময় কম ক্লান্ত হয় ও স্বাচ্ছন্দ বোধ করে।
d) a) এবং b)।

26. নিচের কোন তথ্যটি ঠিক নয়?

সমুদ্রে গভীরতম স্তরে (Abyssal zone)

a) খুব অল্প সংখ্যক প্রাণী দেখা যায়।
b) উদ্ভিদের বৃদ্ধি সম্পূর্ণভাবে বন্ধ থাকে।
c) এই অঞ্চলের সকল প্রাণী মাংসাশী (carnivores)।
d) এই অঞ্চলে খাদ্যের প্রাচুর্য (প্রচুর খাদ্য) দেখা যায়।

27. ফুলকা (gill) নিচের কোনটির শ্বাস অঙ্গ (respiratory organ)

a) হাঁস b) সোনা ব্যাঙ c) মাছ d) b) ও c)।

28. নিচের কোনটি cuttlefish?

a) সিপিয়া b) ললিগো c) অক্টোপাস d) তারামাছ।

29. নিচের কোনটির কোশে অ্যান্টিফ্রিজ (antifreeze) প্রোটিন থাকে?

a) ক্যাক্টাস b) পেঙ্গুইন c) নীল তিমি d) কচুরিপানা।

30. A) কাতলা
B) রুই
C) বাটা
D) মৃগেল

এদের মধ্যে কোনটি মেজর কার্প নয়?

a) C b) D c) A d) B.

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে 31 নং থেকে 33 নং প্রশ্নের ঠিক উত্তর চিহ্নিত কর।

"নিউটনের দ্বিতীয় সূত্র থেকে জানা যায় যে, প্রযুক্ত বলের প্রভাবে বস্তুর বেগ পরিবর্তিত হয়। বল যেদিকে প্রযুক্ত হয়, বেগ সেই দিকে পরিবর্তিত হয়।"

31. কোনও বস্তুর বেগ পরিবর্তনের কারণ

a) নিউটনের দ্বিতীয় সূত্র b) প্রযুক্ত বল c) বস্তুর ভর d) শক্তি।

32. বেগ ক্রমাগত হ্রাস পেলে বস্তুটি যা অর্জন করে তা হলো

a) মন্দন b) ত্বরণ c) সরণ d) কৃতকার্য।

33. বেগের পরিবর্তনের ফলে বস্তুটির আরও যে বৈশিষ্ট্যটি পরিবর্তিত হয় তা হলো

a) ভর b) ওজন c) ভরবেগ d) আয়তন।

34. 1 কিগ্রা ভরের কোনও বস্তুকে পৃথিবী যে বলে নিজ কেন্দ্রের দিকে আকর্ষণ করে তা হলো

a) 0.098 নিউটন b) 0.98 নিউটন c) 9.8 নিউটন d) 98 নিউটন।

35. তড়িতাধানের একক্টি হলো

a) জুল b) অ্যাম্পিয়ার c) ভোল্ট d) স্থির তড়িৎ একক।

36. একটি কাচের দণ্ড সিল্কের কাপড় দিয়ে ঘষলে কাচ ও সিল্ক যথাক্রমে যে যে আধানে আহিত হয় তা হলো

a) ধনাত্মক ও ঋণাত্মক b) ঋণাত্মক ও ধনাত্মক c) ধনাত্মক ও ধনাত্মক
d) ঋণাত্মক ও ঋণাত্মক।

37. একটি পেন্সিল একটি সমতল দর্পণ থেকে 3.5 সেমি দূরে রাখা আছে। ওই পেনসিল এবং তার প্রতিবিম্বের মধ্যে দূরত্ব হলো

a) 3.5 সেমি b) 7 সেমি c) 3 সেমি d) 7.5 সেমি।

Scanned with CamScanner

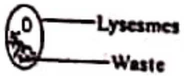
13.

বনের A এবং B স্তরের নাম কি? (চিত্র দেখ)

a) কেনপি (Canopy) এবং আন্ডারস্টোরি (Understory)।
b) ইমারজেন্ট (Emergent) এবং কেনপি (Canopy)।
c) কেনপি এবং ইমারজেন্ট d) আন্ডারস্টোরি এবং কেনপি।

14. ———— হল হেটারোক্রাইন (heterocrine) গ্রন্থি। শূন্যস্থানের যথাযথ উত্তরটি হল

a) যকৃৎ b) পিটুইটারী c) অগ্ন্যাশয় d) থাইরয়েড।

15.
'A'


'B'

'A' এবং 'B' দুটি কোশীয় অঙ্গাণু। নিচের যথাযথ তথ্যটিকে চিহ্নিত কর।
a) A উদ্ভিদ কোশে থাকে, B প্রাণী কোশে।
b) A প্রাণী কোশে থাকে, B উদ্ভিদ কোশে।
c) A এবং B উভয়ই উদ্ভিদ কোশে থাকে।
d) A এবং B উভয়ই প্রাণী কোশে থাকে।

16. নীল তিমি (Blue Whale) এর খাদ্য হল

a) প্ল্যাঙ্কটন b) সামুদ্রিক স্তন্যপায়ী c) সমুদ্র আগাছা (Sea weeds)
d) অন্যান্য সামুদ্রিক প্রাণী।

17. (i) গল্গিবস্তু (ii) গহ্বর (iii) ER (iv) মাইটোকনড্রিয়া।
— এই দলে (group) কোনটি মেলে না?

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

18. বাঁশ — উদ্ভিদের ক্ষেত্রে নিচের কোন তথ্যটি সঠিক নয়?

a) বাঁশ একপ্রকার ঘাস জাতীয় উদ্ভিদ।
b) বাঁশ পৃথিবীর সবচেয়ে দ্রুততম বৃদ্ধি প্রাপক উদ্ভিদ (বৃদ্ধির হার সবচেয়ে বেশি)।

c) বাঁশ একপ্রকার অপুষ্পক উদ্ভিদ।
d) বাঁশ উচ্চ সুনিবিড় ভারবহনকারী ক্ষমতা সম্পন্ন (শক্তি) (compressive strength)।

19. তুমি এক শৃঙ্গ গণ্ডার ইন-সিটু অবস্থায় দেখতে চাইলে কোথায় তোমাকে যেতে হবে?

a) সুন্দরবন b) উত্তরবঙ্গ c) অসম d) b) এবং c)।

20. 'সিলভার বিপ্লব' নিচের কোনটির উৎপাদনের সাথে যুক্ত?

a) ডিম b) মাছ c) দুধ d) ধান।

21. নিচের তথ্যগুলি (i–iv) লক্ষ্য কর এবং এদের সঠিক (T) এবং ভুল (F) দ্বারা চিহ্নিত করা আছে। কোনটি সঠিক?

তথ্য : i) NPK — ফার্টিলাইজার
ii) DDT and BHC — পেস্টিসাইড
iii) সীডড্রিল — বীজ বপন যন্ত্র (sowing tool)
iv) সিলো (silos) — শুষ্ক শস্য সঞ্চয়কারী শস্যাগার বা গোলা (granaries)।

তথ্য :	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
(a)	T	T	F	T
(b)	T	F	F	T
(c)	T	T	T	T
(d)	F	T	F	F

22. বয়ঃসন্ধির (adolescent) বৈশিষ্ট্য কি?

a) অতিরিক্ত আনন্দের প্রকাশ b) দলবদ্ধতা (togetherness)
c) উগ্রতা (agressiveness) d) a)—c) সবগুলি।

23. নিচের কোন তথ্যটি সত্য নয়?

a) মাইক্রোবস হল অনুবীক্ষণিক জীব।
b) মাইক্রোবস বিশ্বের প্রায় সর্বত্র থাকে।
c) ব্যাক্টেরিয়া প্রোক্যারিওটিক।
d) ফান্জি (ছত্রাক) নিজেদের খাদ্য তৈরি করে।

Scanned with CamScanner

a) 1 এবং 2 উভয়েই ঠিক এবং 1, 2 এর যথাযথ ব্যাখ্যা।
b) 1 এবং 2 উভয়েই ঠিক কিন্তু 2, 1 এর যথাযথ ব্যাখ্যা নয়।
c) 1 ঠিক কিন্তু 2 ভুল।
d) 1 এবং 2 উভয়ই ভুল।

5. ———— রোগ 'ব্রেক বোন' বা 'হাড় ভাঙা' রোগ নামে পরিচিত। শূন্যস্থানের সঠিক রোগটি হল

a) ডেঙ্গু b) ম্যালেরিয়া c) কালাজ্বর d) ইনফ্লুয়েঞ্জা।

6. মশার বিরুদ্ধে পর্যাপ্ত প্রতিরোধ গড়ে তুলতে পারলে কোন কোন রোগ থেকে তুমি মুক্তি পাবে (রোগের জোড়)?

a) ডেঙ্গু ও কলেরা b) কালাজ্বর ও ম্যালেরিয়া c) ডেঙ্গু ও ডায়েরিয়া
d) ম্যালেরিয়া ও ডেঙ্গু।

7. A) পোলার বিয়ার কেবল আর্কটিক (Arctic) অঞ্চলে দেখা যায়।
B) পেঙ্গুইন অ্যান্টার্কটিকায় (Antarctica) পাওয়া যায়।
C) স্ত্রী এম্পেরর পেঙ্গুইন (Emperor Penguin) তার প্রসারিত থলিতে ডিম রেখে তা দেয় (incubate)।
D) এস্কিমো (Eskimos) আর্টিক অঞ্চলে বসবাস করে।

সঠিক তথ্য কোনটি?

a) A), B), C), D) সবগুলিই সঠিক।
b) A) এবং D) সঠিক, B) এবং C) ভুল।
c) A), B), C), D) সবগুলিই ভুল।
d) A), B), D) সঠিক, C) ভুল।

নিচের অংশটি পড়ে পরের প্রশ্নগুলির (Q.-8 – Q.-10) উত্তর দাও :

লেগহর্ন, মিনোর্কা, ডিম প্রসবকারী মুরগী। আবার চিটাগাং, ব্রামা পালন করা হয় মাংসের জন্য। কিছু মুরগী (fowl) যেমন পলিমাউথ রক, রোড আইল্যান্ড রেড প্রভৃতি উভয়ের জন্য পালন করা হয়। কিছু মুরগী যেমন কোচিন, ব্রামা প্রভৃতি ডিম তা দেয় অর্থাৎ 'সিটার'। আবার লেগহর্ন ডিমে তা দেয় না, অর্থাৎ নন-সিটার। ব্রয়লার মুরগী কর্নিশ পুরুষ এবং সাদা স্ত্রী-পলিমাউথ রক এর সংমিশ্রনে গঠিত মাংসের জন্য প্রতিপালিত হয়।

— উপরের অনুচ্ছেদটির উপর ভিত্তি করে তথ্যগুলি দেওয়া হয়েছে।

তথ্য : A) পলিমাউথ রক্ হল দ্বৈত ব্রিড (dual breed)
B) লেগহর্ন একপ্রকার টেবিল ব্রিড।
C) চিটাগাঙ্ লেয়িং ব্রিড।
D) ব্রামা ডিমে তা দেয় (incubates egg)

8. নীচের তথ্যগুলির সঠিক কোনটি?

a) A), B), C), D) সবগুলিই সঠিক।
b) A) এবং B) সঠিক কিন্তু C) এবং D) ভুল।
c) A) এবং D) সঠিক কিন্তু B) এবং C) ভুল।
d) A), B), C), D) সবগুলিই ভুল।

9. নীচের হাইব্রিড ব্রিড হল

a) লেগহর্ন b) ব্রয়লার c) পলিমাউথ রক d) কর্নিশ।

10.

স্তম্ভ-I	স্তম্ভ-II
A) লেগহর্ন	i) টেবিল ব্রিড
B) পলিমাউথ রক	ii) হাইব্রিড ব্রিড
C) ব্রয়লার	iii) লেয়িং ব্রিড
D) চিটাগাঙ্	iv) ডুয়েল ব্রিড
	v) সিটার
	vi) নন-সিটার

উপরের স্তম্ভ দুটির মধ্যে সঠিক সম্পর্ক হল :

a) A) → (iii), B) → (i), C) → (iv), D) → (ii)
b) A) → (vi), B) → (iv), C) → (ii), D) → (i)
c) A) → (i), B) → (iii), C) → (v), D) → (ii)
d) A) → (iii), B) → (i), C) → (ii), D) → (iv)

11. (i) দুর্বলতা (ii) দেহে কাটা-ছেঁড়া শুকোতে দেরি হয় (iii) বেশি তেষ্টা পাওয়া (iv) অধিক বার মূত্রত্যাগএর প্রবণতা।

a) গয়টার বা গলগন্ড b) ডায়াবেটিস ইনসিপেডাস c) ডায়াবেটিস মেলিটাস
d) প্যানক্রিয়াটাইটিস।

12. পূর্বের প্রশ্নের (প্রশ্ন নং 11) রোগটির জন্য কোন হরমোনটি দায়ী?

a) ইনসুলিন b) অ্যাড্রেনালিন c) থাইরক্সিন d) ADH

Scanned with CamScanner

All India Science Teachers' Association, West Bengal
SCIENCE APTITUDE AND TALENT SEARCH TEST [illegible]

Time : 2 hr. 30 min. Full Marks : [illegible]

সপ্তম শ্রেণি

নির্দেশাবলী : 1) [illegible] 2) [illegible] a), b), c), d) [illegible] 3) প্রতি ঠিক উত্তরের জন্য [illegible] 4) প্রশ্নপত্রে কিছু লিখবে না। [illegible] 5) [illegible] 6) কোন প্রশ্ন কঠিন মনে করলে তার জন্য [illegible] দেওয়ার চেষ্টা কর। প্রথম উত্তর ভুল মনে হলে তা ● [illegible] চিহ্ন দাও।

1. নিচের কোনটি [illegible]?

a) [illegible] b) [illegible] c) [illegible] d) [illegible]

2. নিচের কোন N_2 স্থিতিকারী ব্যাকটেরিয়া শিম্বগোত্রীয় উদ্ভিদের মূলে গুটি বা অর্বুদ গঠন করে?

a) অ্যাজোটোব্যাক্টর b) রাইজোবিয়াম c) ক্লস্ট্রিডিয়াম d) [illegible]

3. নিচের কোন জোড়াটি সম্পূর্ণভাবে ব্যাকটেরিয়া ঘটিত রোগের জোড়?

a) কলেরা ও পোলিও b) টাইফয়েড ও নিউমোনিয়া
c) প্লেগ ও কালাজ্বর d) ম্যালেরিয়া ও ডেঙ্গু।

4. তথ্য (Statement 1) : তিমির ত্বকের নিচে 'ব্লাবার' নামক চর্বির (ফ্যাটের) পুরু স্তর থাকে।

তথ্য (Statement 2) : তিমি এই চর্বিকে শক্তির উৎসরূপে ব্যবহার করে যখন শীতল গভীর জলে থাকে।

Scanned with CamScanner