

## WBCS (Prelims) Exam. Practice Set

### Answers with Explanation

1. (d) Habits are personal. Customs are social. To persuade someone means to move him or her to action. Contagious is used for a disease spreading by contact.
2. (d) Eager means looking forward or keen
3. (a) Before the name of a road, 'the' is inserted. But before the name of a street or avenue no article is inserted.
4. (d) শ্রুতিচর্চা
5. (a)
6. (b) Sedative – উত্তেজনা প্রশমনকারী ঔষধ
7. (d) সঠিক বানান হবে Jewellery
8. (c) সঠিক বানান হবে Balloon
9. (d) সঠিক বানান হবে Bureaucracy
10. (a) Pioneer – One who leads other in any field, Polyglot – One who knows many languages, Stoic – A person who is indifferent to pleasure and pain.
11. (d) Stroll – অলসভাবে ঘুরে বেড়ানো, Gallop – দ্রুত অগ্রসর হওয়া, Jog – আলতো করে ধাক্কা দেওয়া, শরীরচর্চার জন্য ধীরগতিতে অনেকক্ষণ ধরে দৌড়ানো
12. (b)
13. (c)
14. (b) Identical with – অনুরূপ, অবিকল
15. (c) Envious of – ঈর্ষান্বিত শ্রুতিচর্চা
16. (d) Contemporary with – সমসাময়িক
17. (b) Decent – ভদ্র বা শোভন, Descent – অবরোধ
18. (b)
19. (c) Eminent – বিখ্যাত (Famous); Deference – শ্রদ্ধা (Respect), Decease – মৃত (Dead)
20. (d)
21. (b) agree **on** a matter or terms, agree **with** a person, agree **to** a proposal
22. (a) Austere – কঠোরভাবে নীতিনিষ্ঠ, Recluse – নির্জনবাসী, Iconoclast – পুরোনো লোকাচার বা বিশ্বাসকে আক্রমণকারী ব্যক্তি
23. (c) 50th anniversary – semicentennial, 100th anniversary – centennial, Occuring once in six years – sexennial
24. (b) A small drop of liquid or melted solid – globule, So small that it cannot be measured – infinitesimal, A small net hand bag – Reticule
25. (b)
26. (c)
27. (c)
28. (c)
29. (c)
30. (a)
31. (c) 
$$\frac{a^3 + b^3 + c^3 - 3abc}{a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca}$$
 শ্রুতিচর্চা  

$$= \frac{(a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca)}{a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca}$$
  

$$= a + b + c$$

এক্ষেত্রে,  $a = 2.5$ ,  $b = 1.7$ ,  $c = 5.8$   
 $\therefore$  নির্ণেয় সরলফল  $= 2.5 + 1.7 + 5.8 = 10$
32. (b)
33. (b) তিনি মাদ্রাজে আইন অমান্য আন্দোলনে যুক্ত ছিলেন।
34. (c) ব্রিটেনের সুপ্রিমকোর্ট পার্লামেন্টে প্রণীত কোনো আইনের সাংবিধানিক বৈধতা বিচার করতে পারে না।
35. (b)
36. (b)  $I \rightarrow 9$ ,  $H \rightarrow 8$ ,  $G \rightarrow 7$ ,  $6 \rightarrow F$ ,  $5 \rightarrow E$ ,  $4 \rightarrow D$
37. (b)
38. (a) মূল্যযুক্ত কর প্রথম চালু হয় ফ্রান্সে। শ্রুতিচর্চা
39. (d)
40. (d)
41. (d)
42. (c)
43. (d)

R	O	A	S	T
-2↓	+2↓	-2↓	+2↓	-2↓
P	Q	Y	U	R
S	L	O	P	Y
-2↓	+2↓	-2↓	+2↓	-2↓
Q	N	M	R	W
44. (b)
45. (b) 712 সালে আরবরা আক্রমণ করে। শ্রুতিচর্চা
46. (a)
47. (c) সংখ্যা দুটি  $x$  ও  $y$  হলে,  $x + y = 54$  ....(i)  
এবং  $x - y = \frac{1}{9}(x + y) = \frac{1}{9} \times 54$   
বা,  $x - y = 6$  ....(ii)  
(i) + (ii)  $\Rightarrow 2x = 60$  বা,  $x = 30$   
 $\therefore y = 54 - 30 = 24$   
 $\therefore 30$  ও  $24$  এর গসাণ্ড  $6$
48. (c)

49. (c) গোয়াতে পরবর্তীকালে পোর্তুগিজ রাজধানী স্থানান্তরিত হয়।
50. (d)
51. (c) শ্রীচর্চা
52. (b) এই সন্ধি হয় 1782 সালে।
53. (b) পাকস্থলীর গ্যাস্ট্রিক গ্রন্থি বা পাকগ্রন্থি থেকে প্রোটিন পরিপাককারী পেপসিন এবং ফ্যাট পরিপাককারী লাইপেজ উৎপন্ন হয়। পাকস্থলীর অক্সিনটিক গ্রন্থি থেকে হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড (HCl) উৎপন্ন হয়।
54. (b) (a)  $6 \times 20 \div 12 - 7 + 1$   
 $\Rightarrow 6 + 20 - 12 \div 7 \times 1 = 24\frac{2}{7} \neq 62$   
 (b)  $6 \div 20 \times 12 + 7 - 1$   
 $\Rightarrow 6 - 20 + 12 \times 7 \div 1 = 70$   
 (c)  $6 + 20 \times 12 \div 7 - 1$   
 $\Rightarrow 6 \times 20 + 12 - 7 \div 1 = 125 \neq 57$   
 (d)  $6 - 20 + 12 \times 7 \div 1$   
 $\Rightarrow 6 \div 20 \times 12 + 7 - 1 = 9\frac{3}{5} \neq 48$
55. (d)
56. (b) শ্রীচর্চা
57. (d) হ্রদের জলের উপরিতল যখন বরফে পরিণত হতে শুরু করে, তখন ঠিক নীচে জলের উষ্ণতা  $0^\circ\text{C}$  থাকে। আরও নীচের দিকে জলের উষ্ণতা ক্রমশ বেড়ে  $4^\circ\text{C}$  হয়। এই কারণে জলের মধ্যে জলচর প্রাণীরা প্রচণ্ড শীতের দিনেও বেঁচে থাকতে পারে।
58. (c)
59. (b)
60. (c) 1825 সালে এটি প্রতিষ্ঠিত হয় বৈদান্তিক একেশ্বরবাদ শিক্ষা দেওয়ার জন্য।
61. (d) অ্যালজাইমার রোগে মস্তিষ্ক কোশের মৃত্যু ঘটে।
62. (c)
63. (a) এটি 1835 সালে 7 মার্চ তিনি ঘোষণা করেন।
64. (c) মুকুল, বিজয় ও তিমিরের লভ্যাংশের অনুপাত  
 $= 7000 : 10000 : 8000 = 7 : 10 : 8$   
 $\therefore$  বিজয়ের মূলধনের পরিমাণ  
 $= 75000 \times \frac{10}{7+10+8} = 30000$  টাকা শ্রীচর্চা
65. (c) ট্রেনটির গতিবেগ = 54 কিমি/ঘ  
 $= 54 \times \frac{5}{18} = 15$  মি/সে  
 লোকটির গতিবেগ = 8 মি/সে  
 ট্রেনটির আপেক্ষিক গতিবেগ =  $15 + 8 = 23$  মি/সে  
 $\therefore$  12 সেকেন্ডে ট্রেনটি অতিক্রম করে =  $23 \times 12 = 276$  মিটার।
66. (a) বৃন্দাবন দাস : চৈতন্য ভাগবত, জয়ানন্দ : চৈতন্যমঙ্গল, রূপ গোস্বামী : বিদগ্ধমাধব, ললিতমাধব
67. (b)  $\text{H}_2 \rightarrow 141790 \text{ KJ/kg}$   
 Gasoline  $\rightarrow 47300 \text{ KJ/kg}$   
 Methane  $\rightarrow 55530 \text{ KJ/kg}$  শ্রীচর্চা
68. (a)
69. (d)
70. (a)
71. (d)
72. (b) 1920 সালে এটি প্রতিষ্ঠিত হয়।
73. (a) 8, 12, 30 এর লসাঙ্ক = 120  
 $9999 - 39 = 9960$  সংখ্যাটি 8, 12, 30 দ্বারা বিভাজ্য  
 $\therefore$  নির্ণেয় সংখ্যাটি  $9960 + 7 = 9967$
74. (c)
75. (a) মণিপুরে সবচেয়ে বেশিবার (১০ বার) রাষ্ট্রপতি শাসন জারি করা হয়েছে।
76. (a) জমা : সরকারি হিসেবে যে পরিমাণ রাজস্ব আদায় হত।  
 হাসিল : বাস্তবে যে পরিমাণ রাজস্ব আদায় হত।
77. (c)
78. (a) 2 মাস 13 দিন = 73 দিন =  $\frac{73}{365}$  বছর =  $\frac{1}{5}$  বছর  
 $\therefore$  সুদ (I) =  $\frac{\text{Prt}}{100} = \frac{4000 \times 15 \times 1}{100 \times 5} = 120$  টাকা শ্রীচর্চা
79. (b)
80. (d)
81. (b)
82. (b) ধরি, x জন লোক 55 দিনে 1 অংশ কাজ করে।  
 1 জন লোক 1 দিনে  $\frac{1}{55x}$  অংশ কাজ করে।  
 (x + 7) জন লোক (55 - 11) = 44 দিনে 1 অংশ কাজ করে।  
 1 জন লোক 1 দিনে  $\frac{1}{44(x+7)}$  অংশ কাজ করে।  
 $\therefore \frac{1}{55x} = \frac{1}{44(x+7)}$   
 বা,  $11x = 44 \times 7$  বা,  $x = 28$  শ্রীচর্চা
83. (c) অসম : ইরি রেশম, মুগা : ব্রহ্মপুত্র উপত্যকা, পাজাব : মালবারি।
84. (d) মথুরা : জাঠ বিদ্রোহ, কেরল : মোপলা বিদ্রোহ
85. (b) ত্বরণে বস্তুর দ্রুতি বৃদ্ধি পেতে থাকে। এটির একক CGS ও SI পদ্ধতিতে যথাক্রমে সেমি/সে<sup>2</sup> এবং মি/সে<sup>2</sup>।
86. (b) দিল্লি হাইকোর্ট কর্তৃক গীতা মিন্তলকে টেবিল টেনিস ফেডারেশন অফ ইন্ডিয়ায় প্রশাসনিক কাজকর্ম তদারকির জন্য কমিটি অফ অ্যাডমিনিস্ট্রেটরের চেয়ারপার্সন হিসাবে নিযুক্ত করা হল।
87. (b)

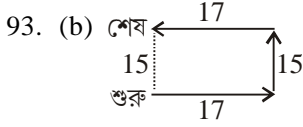
88. (d) বাটা ইন্ডিয়ান তরফ থেকে দিশা পটানিকে ব্র্যান্ড অ্যান্ডাসাডর হিসাবে নিযুক্ত করা হল।

89. (b)

90. (a)

91. (a)

92. (a)



94. (c)

95. (c) মহাযানরা সংস্কৃত ভাষার পৃষ্ঠপোষক ছিলেন।

96. (b) এটি বিশ্বের বৃহত্তম আহারপ্রদান প্রকল্প।

97. (b)

$$\sqrt{\frac{16.9}{28.9}} + \sqrt{\frac{1.21}{2.89}} = \sqrt{\frac{169}{289}} + \sqrt{\frac{121}{289}}$$

$$= \frac{13}{17} + \frac{11}{17} = \frac{24}{17} = 1 + \frac{7}{17}$$

$$\therefore \text{নির্ণেয় ক্ষুদ্রতম ভগ্নাংশ} = \left(1 - \frac{7}{17}\right) = \frac{10}{17}$$

98. (a)

99. (b)

100. (c) দীপ্তি প্রবাহের SI একক হল লুমেন। এটির চিহ্ন 1m/1 1m = 1cd.Sr

101. (c) টাংস্টেনের অপর নাম ওলফ্রেম। এটির চিহ্ন  $\omega$ , গলনাঙ্ক 3695 K (3422°C), স্ফুটনাঙ্ক 6203K (5930°C)

102. (c)

103. (a)

104. (a) হিউমাস থাকলে মাটির রং ধূসর-কালো হয়।

105. (d) রাস্তার ক্ষেত্রফল

$$= (60 + 2 \times 4) \times (50 + 2 \times 4) - 60 \times 50$$

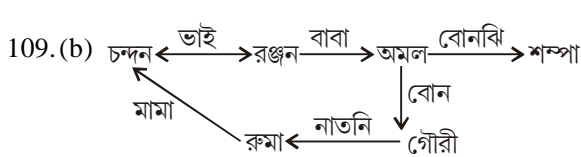
$$= 68 \times 58 - 3000 = 944 \text{ বর্গমিটার}$$

$$\therefore \text{রাস্তা বাঁধাতে খরচ} = 944 \times 25 = 23600 \text{ টাকা}$$

106. (c) আকবর 1583 সালে এটি চালু করেন। লক্ষণ সেন : লক্ষণসম্বত (1120 খ্রি.), শাহজাহান : চন্দ্র/হিজর সম্বত (1628 খ্রি.)

107. (b)

108. (a)



110. (b)

111. (a) নায়নাররা শৈব উপাসক ছিলেন।

112. (c) পদার্থের দৈর্ঘ্য প্রসারণ গুণাঙ্কের উপর এটি নির্ভর করে।

113. (d) তরল হিলিয়াম MRI স্ক্যান করতে ব্যবহার করা হয়।

114. (b) সুখময় চক্রবর্তী কমিটি : ফিসক্যাল ঘাটতি, এল সি গুপ্তা কমিটি : শেয়ার বাজার, বলবন্ত রাই মেহেতা কমিটি : পঞ্চায়েতিরাজ

115. (b)

116. (c)

117. (c)

$$\left[ P \left( 1 + \frac{10}{100} \right)^2 - 1 \right] - \frac{P \times 10 \times 2}{100} = 200$$

$$\text{বা, } P \left[ \frac{121}{100} - 1 - \frac{20}{100} \right] = 200$$

$$\text{বা, } P \times \frac{1}{100} = 200$$

$$\text{বা, } P = 20000$$

118. (a)

119. (d)

120. (c) 1829 খ্রিস্টাব্দে এই পত্রিকাটি প্রকাশিত হয়।

121. (d) ভারতে তিনটি রাজ্যে ও একটি কেন্দ্রশাসিত অঞ্চলে এখনো পঞ্চায়েতিরাজ প্রতিষ্ঠিত হয়নি। সেগুলি হল নাগাল্যান্ড, মিজোরাম, মেঘালয় ও লাক্ষাদ্বীপ। ভারতে পঞ্চায়েতিরাজ একটি ত্রিস্তর ব্যবস্থা। কেবলমাত্র দাদরা ও নগর হাভেলিতে পঞ্চায়েতিরাজ একটি দ্বিস্তর ব্যবস্থা।

122. (b)

123. (c) Sample space হবে HH, HT, TH, TT যেখানে H = Head, T = Tail, অন্তত 1টি Head পড়ার সম্ভাবনা হল 3/4

124. (d) বর্তমানে পৃথিবীর বয়স  $4.54 \times 10^9$  বছর প্রায়।

125. (a)

126. (d)

127. (d)

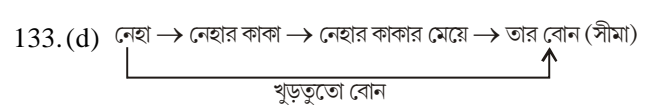
128. (a) পারদর্শিত জৈব যৌগ মিথাইল মার্কারি বিষাক্ত পদার্থের প্রভাবে মিনামাটা রোগটি হয়। এই রোগটি প্রথম আবিষ্কার হয় 1956 সালে জাপানের মিনামাটা শহরে।

129. (c)

130. (b)

131. (c)

132. (b)



134. (a)

135. (d)

136. (c)

137. (a) 1985 সালে 52তম সংবিধান সংশোধনীর মাধ্যমে পাশ হয় 'দলত্যাগ বিরোধী আইন'।
138. (b)
139. (c) শ্রীচর্চা
140. (c)
141. (d) ESPN Cricinfo এর তরফ থেকে 2022 সালের 'ক্যাপ্টেন অফ দ্য ইয়ার' পুরস্কারে ভূষিত করা হল।
142. (d) এই অধিবেশনের সভাপতি ছিলেন জর্জ উইলো (প্রথম ইংরেজ)
143. (d)
144. (b) 1822 সালে স্থাপন করেন।
145. (c) রাষ্ট্রপতি কর্তৃক প্রথম ভাষা কমিশন গঠিত হয় 1995 সালে বি জি খের-এর নেতৃত্বে।
146. (d) বিস্ফোরণ বাদে সবগুলিই প্রাকৃতিক দুর্যোগ।
147. (b)
148. (a)
149. (a) আগামী দিন শুক্রবার। শুক্রবার + 3 = সোমবার। ওই মাসের সোমবারগুলি হবে 15 জুন, 22 জুন ও 29 জুন।  
∴ 30 জুন মঙ্গলবার।
150. (c) ইস্ট থেকে ভিটামিন-C, ভিটামিন-B কমপ্লেক্স পাওয়া যায়। ইস্ট ওষুধ প্রস্তুতিতে, অ্যালকোহল, কেক, পাউরুটি প্রস্তুতিতে ব্যবহৃত হয়।
151. (c) শ্রীচর্চা
152. (b)
153. (c) প্যালাডিয়াম, প্ল্যাটিনাম, লোহা ইত্যাদি সাধারণ তাপমাত্রায় H<sub>2</sub> শোষণ করে, একে অস্বর্ভূতি বলে। আবার এদের উত্তপ্ত করলে হাইড্রোজেন নির্গত হয়ে যায়।
154. (d)
155. (d) বিশ্ব থ্যালাসেমিয়া দিবস : 9 ও বিশ্ব রেডক্রস দিবস : 8 মে পালিত হয়।
156. (a)
157. (b)
158. (c) কেন্দ্রীয় শিক্ষা মন্ত্রকের তরফ থেকে সম্প্রতি সূচনা করা হল 'Bhasha Certificate Selfie' অভিযানের যার মূল উদ্দেশ্য হল 'Bhasha Sangam' মোবাইল অ্যাপের প্রচার। ২১ ফেব্রুয়ারি আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা উপলক্ষে এই অভিযানের সূচনা করা হল। কেন্দ্রীয় শিক্ষা মন্ত্রক এবং MyGov India এর তরফ থেকে 'Bhasha Sangam' মোবাইল অ্যাপ নির্মাণ করা হয়েছে। শ্রীচর্চা
159. (d) সম্প্রতি প্রয়াত হেমানন্দ বিসয়াল ওড়িশার প্রাক্তন মুখ্যমন্ত্রী ছিলেন। তিনি ১৯৮৯-১৯৯০ এবং ১৯৯৯-২০০০ দুইবার মুখ্যমন্ত্রী দায়িত্ব সামলেছেন।
160. (c) রাশিয়া এবং ইউক্রেনের মধ্যে ঘটে চলা যুদ্ধে ভারতীয়দের ইউক্রেন থেকে উদ্ধার করা নিয়ে আসার উদ্দেশ্যে কেন্দ্রীয় সরকারের তরফ থেকে অপারেশন গঙ্গার সূচনা করা হল।

এই অপারেশনের মাধ্যমে ১৫,০০০ এর মতো ভারতীয়কে উদ্ধার করা সম্ভবপর হয়েছে। এই অপারেশনের জন্য কেন্দ্রীয় সরকার চার কেন্দ্রীয় মন্ত্রীকে রোমানিয়া ও পোল্যান্ডে প্রেরণ করেছেন। চারজন মন্ত্রী যথা— কেন্দ্রীয় গৃহ ও নগরোন্নয়ন এবং প্রাকৃতিক গ্যাস মন্ত্রী হরদীপ সিং পুরীকে প্রেরণ করা হল হাঙ্গেরিতে। কেন্দ্রীয় অসামরিক বিমান পরিবহণ মন্ত্রী জ্যোতিরাদিত্য সিন্ধিয়াকে প্রেরণ করা হল রোমানিয়া ও মলডোবায়। কেন্দ্রীয় আইন ও বিচার মন্ত্রী কিরণ রিজিজুকে প্রেরণ করা হল স্লোভাকিয়ায় এবং কেন্দ্রীয় সড়ক, হাইওয়ে এবং অসামরিক বিমান প্রতিমন্ত্রী জেনারেল ডি কে সিং কে প্রেরণ করা হল পোল্যান্ডে।

161. (b) তাঁবুতে ভূমির ক্ষেত্রফল =  $\pi r^2 = 1.2 \times 15$

আয়তন =  $\frac{1}{3} \pi r^2 h = 10 \times 15$  শ্রীচর্চা

∴  $\frac{1}{3} \times 1.2 \times 15 \times h = 10 \times 15$

বা,  $h = \frac{10 \times 15 \times 3}{1.2 \times 15} = 25$

162. (d)

163. (c) খেসারির ডালে গ্লুটামিক অ্যাসিড, অক্সালিক অ্যামিনোপ্রোপিওনিক অ্যাসিড থাকে, যা ল্যাথারিজম সৃষ্টি করে শরীরের ক্ষতি করে।

164. (a) মস্তিষ্কের সেরেব্রাল কর্টেক্সের এর মুখ্য অংশ হল Occipital।

165. (b)

166. (b)

167. (c)

168. (c) 7<sup>4</sup> ও 3<sup>4</sup> এর এককের মান 1

$7^{91} - 3^{54} = 7^{88} \times 7^3 - 3^{52} \times 3^2$  শ্রীচর্চা

$= (7^4)^{22} \times 7^3 - (3^4)^{13} \times 3^2$

$= (...1)^{22} \times 7^3 - (...1)^{13} \times 9$

$= (...1)^{7^3} - (...9) = (...3) - (...9) = ...4$

169. (c) 1905 নভেম্বর — 1910 নভেম্বর

170. (d) এই উক্তিটি রমেশচন্দ্র মজুমদার করেছিলেন। তিনি দেবপালের শাসনকালকে বাংলার ইতিহাসের মহান যুগ বলে অভিহিত করেছিলেন।

171. (b)

172. (b) রোগটি আদ্যপ্রাণী লেশমনিয়া প্রজাতির কারণে ঘটে। এটি স্যান্ডফ্লাই বাহকের মাধ্যমে ঘটে। যক্ষ্ম, প্লীহা, অস্থিমজ্জা এই রোগে আক্রান্ত হয়।

173. (a) শ্রীচর্চা

174. (a)

175. (c) 
$$\begin{array}{ccccccccc} 25 & & 23 & & 19 & & 13 & & 5 & & -5 \\ & & \uparrow & & \uparrow & & \uparrow & & \uparrow & & \uparrow \\ & & -(2 \times 1) & & -(2 \times 2) & & -(2 \times 3) & & -(2 \times 4) & & -(2 \times 5) \end{array}$$

176. (b) সম্প্রতি ভারত ও জাপানের মধ্যে অনুষ্ঠিত হওয়া সামরিক মহড়া 'EX DHARMA GUARDIAN-2022' ভারতের কর্ণাটকের বেলগাবিতে অনুষ্ঠিত হল।

- 177.(a) ভূমি রাজস্ব — খারাজ, শস্যে আরোপিত অমুসলিমদের উপর কর — জিজিয়া এবং মুসলিমদের ক্ষেত্রে এই কর — জাকাত
- 178.(c) মর্যাদার নিরিখে লোকসভার স্পিকার সুপ্রিমকোর্টের প্রধান বিচারপতি সমতুল্য।
- 179.(d) গ্যুটিউর্ক
- 180.(c)
- 181.(c)
- 182.(c) বয়স, স্বাস্থ্য, লিঙ্গ, ওজনের উপর নির্ভর করে মানবদেহে জলের পরিমাণের পার্থক্য দেখা যায়। স্ত্রীদের ক্ষেত্রে  $48 \pm 6\%$ , পুরুষদের ক্ষেত্রে  $58 \pm 8\%$ , সদ্যোজাত শিশুদের ক্ষেত্রে  $73\%$  জল থাকে।
- 183.(c) ঘরটির কোনাকুনি কর্ণ হল ঘরটিতে রাখা সর্বাধিক দৈর্ঘ্যের বাঁশের সমান।
- $$\therefore \text{বাঁশের দৈর্ঘ্য} = \sqrt{\text{দৈর্ঘ্য}^2 + \text{প্রস্থ}^2 + \text{উচ্চতা}^2}$$
- $$= \sqrt{8^2 + 6^2 + 5^2} = 5\sqrt{5} \text{ মিটার}$$
- 184.(c)
- 185.(b)
- 186.(d) অ্যাবলিনের সংকেত  $C_3H_4O$  গ্যুটিউর্ক
- 187.(b)
- 188.(a)
- 189.(b)  $4 \times 5^x = 500$   
 বা,  $5^x = 125$   
 বা,  $5^x = 5^3$   
 $\therefore x = 3$   
 $\therefore x^3 = 3^3 = 27$
- 190.(b)
- 191.(d) 'Bharati AXA Life Insurance' এর ব্র্যান্ড অ্যান্সাডার হিসাবে বিদ্যা বালানকে নিযুক্ত করা হল।
- 192.(d) গ্যুটিউর্ক
- 193.(d)  $x^3 + \frac{1}{x^3} = \left(x + \frac{1}{x}\right)^3 - 3x \cdot \frac{1}{x} \left(x + \frac{1}{x}\right)$   
 $= (\sqrt{3})^3 - 3 \cdot 1 \cdot \sqrt{3} = 3\sqrt{3} - 3\sqrt{3} = 0 \dots(i)$   
 $= x^{30} + x^{24} + x^{18} + x^{12} + x^6 + x^4$   
 $= x^{27} \left(x^3 + \frac{1}{x^3}\right) + x^{15} \left(x^3 + \frac{1}{x^3}\right) + x^9 \left(x^3 + \frac{1}{x^3}\right) + 3$   
 $= x^{27} \times 0 + x^{15} \times 0 + x^9 \times 0 + 3 [(i) \text{ থেকে পাই}]$   
 $= 3$
- 194.(a) ভুটিয়া, লেপচা ইত্যাদিও এই জাতির অন্তর্গত।
- 195.(c)
- 196.(d) ব্যয় x টাকা হলে,  $\frac{17.5x}{100} + \frac{12.5x}{100} = 42$  গ্যুটিউর্ক  
 $\Rightarrow 30x = 42 \times 100 \Rightarrow x = 140$
- 197.(a)
- 198.(c) মিনচ ধাতু হল সিরিয়াম, ল্যান্থানাম, নায়োডিয়াম, আয়রনের ধাতুসংকর এবং এটিতে সালফার, কার্বন, অ্যালুমিনিয়াম ইত্যাদি সামান্য পরিমাণে থাকে।
- 199.(c) প্রথম ইঙ্গ-শিখ যুদ্ধ — 1845-46 খ্রি.।
- 200.(c) প্রতি বছর 3 মার্চ ইউনাইটেড নেশনসের তরফ থেকে বন্যপ্রাণী ও উদ্ভিদের গুরুত্ব সকলের সামনে তুলে ধরার উদ্দেশ্যে এই দিবস পালিত হয়ে থাকে।