

## WBCS Preliminary Exam. – Practice Set

### Answers with Explanation

1. (c) Stroll – A short walk for pleasure or exercise.
2. (b)
3. (c) শ্রুতিভঙ্গ
4. (a)
5. (b)
6. (a)
7. (b)
8. (d)
9. (a) বিভিন্ন Person-এর Pronoun-এর উল্লেখ থাকলে প্রথমে 2nd, পরে 3rd এবং সবশেষে 1st person উল্লেখ করতে হয়। কিন্তু অপরাধ স্বীকার করার ক্ষেত্রে প্রথমে 1st, পরে 3rd এবং সবশেষে 2nd person উল্লেখ করতে হয়।
10. (d) adulterated – ভেজাল অর্থাৎ যা খাঁটি নয়
11. (a) correct sentence : We must die sooner or later.  
Later ও Last সময় বোঝাতে এবং latter ও last, Position ও order (অবস্থান ও ক্রম) নির্দেশ করার জন্য ব্যবহার করা হয়। শ্রুতিভঙ্গ
12. (b) out of sorts – শরীর ভালো নেই, hard up – অনটন, all in all – সর্বসর্বা, at home – পারদর্শী
13. (c) out and out – undoubtedly (নিঃসন্দেহে)
14. (d) in lieu of – in place of (পরিবর্তে), in spite of – সত্ত্বেও, in view of – বিবেচনায়, in pursuit of – অনুসন্ধানে
15. (d) Nem con – unanimous (সর্বসম্মতিক্রমে)
16. (c) Call away – distract/divert, call up – remember (স্মরণ করা), call off – cancel (বাতিল করা), call for – demand (দাবি করা)
17. (a) ask for – seek (চাওয়া), Bear with – tolerate (সহ্য করা), bring down – cause of fall (পতন ঘটানো), Break up – disperse (ছত্রভঙ্গ করা)
18. (a) Come of – take birth (জন্মগ্রহণ করা), come off – take place (ঘটা), come up to – be equal (সমান হওয়া) confer on – give a title (খেতাব প্রদান করা)
19. (d) spurious – জাল বা নকল শ্রুতিভঙ্গ
20. (c) languid – inert/apathetic (অসাড় বা ক্ষীণ)
21. (d) jettison – পরিত্যাগ করা
22. (c) Modicum – অল্প পরিমাণ, Nimble – দ্রুতগামী
23. (a) Upstart – ভুঁইফোড় ব্যক্তি, Tyrant – স্বৈরাচারী ব্যক্তি, Truant – বিদ্যালয় বা কর্মস্থল থেকে পলায়ন মনোবৃত্তি সম্পন্ন ব্যক্তি, Voluptuous – আকর্ষণীয় নারী
24. (a)
25. (d) sew – sewed – sewn (সেলাই করা), sow (বীজ বপন করা) sowed – sown
26. (c)

D	E	M	O	G	R	A	P	H	Y	-3
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
A	B	J	L	D	O	X	M	E	V	শ্রুতিভঙ্গ
E	C	O	N	O	M	I	C	S		
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
B	Z	L	K	L	J	F	Z	P		
27. (b) ভাজক = (ভাজ্য – ভাগশেষ) ÷ ভাগফল  

$$= (a^4 + a^2 + a + 2 - a - 1) \div (a^2 + a + 1)$$

$$= (a^4 + a^2 + 1) \div (a^2 + a + 1)$$

$$= (a^4 + 2a^2 + 1 - a^2) \div (a^2 + a + 1)$$

$$= \{(a^2 + 1)^2 - a^2\} \div (a^2 + a + 1)$$

$$= \{(a^2 + a + 1)(a^2 - a + 1)\} \div (a^2 + a + 1)$$

$$= a^2 - a + 1$$
28. (a)
29. (a)
30. (d) শ্রুতিভঙ্গ
31. (b)
32. (a) শুষ্ক মজে যাওয়া নদীখাতকে বাগড়ি বলে।
33. (b) থমাস মুনরো মাদ্রাজের গভর্নর ছিলেন।
34. (a) DRDO-এর সম্পূর্ণ নামটি হল Defence Research and Development Organization।
35. (b)
36. (a)
37. (c) 1772 খ্রিস্টাব্দে দ্বৈত শাসনব্যবস্থার অবসান হয়।
38. (a)
39. (d)
40. (d)
41. (d)
42. (c) শ্রুতিভঙ্গ
43. (d)

উত্তর	1	পূর্ব	উত্তর
↑	→	↓	↑
2		2	
শুরু		শেষ	পশ্চিম ←
			→ পূর্ব
			↓
			দক্ষিণ
44. (c) উত্তরপ্রদেশে অবস্থিত কানপুরে সর্বাধিক বস্ত্রকল রয়েছে। দক্ষিণ ভারতের ম্যাঞ্চেস্টার হল কোয়েম্বাটুর।

45. (a)
46. (b) ধরা যাক, ক্রমিক যুগ্ম সংখ্যা দুটি  $x$  এবং  $x + 2$   
 $\therefore (x + 2)^2 - x^2 = 76$   
 $\Rightarrow x^2 + 4x + 4 - x^2 = 76$   
 $\Rightarrow x = 18$   
 সংখ্যা দুটি 18 ও 20, যাদের যোগফল  $18 + 20 = 38$
47. (c) নীলগিরি পর্বতের সর্বোচ্চ শৃঙ্গ হল দোদাবেতা (2637 মিটার)।
48. (b)
49. (c)  $I = \frac{PRT}{100} \Rightarrow 10 = \frac{P \times 8 \times 1}{100 \times 365} \Rightarrow P = 45625$  টাকা
50. (d)
51. (b)
52. (a)
53. (a) জয়সলমীর-এর বার্ষিক বৃষ্টিপাতের পরিমাণ 10-12 সেমি।
54. (c)
55. (d)
56. (a)
57. (c) রাজ্যপাল মুখ্যসচিবকে নিযুক্ত করেন এবং মুখ্যমন্ত্রীর পরামর্শে মুখ্য সচিব রাজ্য সচিবালয়ের প্রধান হিসেবে ভারপ্রাপ্ত থাকেন।
58. (c)
59. (a) 1971 সালে ইরানে রামসার সম্মেলন হয়েছিল।
60. (c) দার্শনিক নাগার্জুন 'মাধ্যমিক সূত্র' গ্রন্থে এই তত্ত্বের উল্লেখ করেছেন।
61. (a) জল ঢালার ফলে পূর্বে যে চৌবাচ্চাটি 6 ঘণ্টায় খালি হত, এখন তা 18 ঘণ্টায় খালি হয়।  
 চৌবাচ্চায় জল ঢালার ফলে 1 ঘণ্টায়  $\frac{1}{6} - \frac{1}{18} = \frac{2}{18} = \frac{1}{9}$  অংশ কম খালি হয়  
 প্রশ্নানুসারে, চৌবাচ্চার  $\frac{1}{9}$  অংশ = 210 লিটার  
 $\therefore 1$  অংশ = 1890 লিটার  
 $\therefore$  চৌবাচ্চাটির আয়তন হল 1890 লিটার
62. (c)
63. (c)
64. (c) মোট সদস্য সংখ্যার  $\frac{1}{3}$  অংশের উপস্থিতি আবশ্যিক।
65. (b) 1930 সালে গান্ধিজি গ্রেফতার হলে সরোজিনী নাইডু এই সত্যগ্রহ-এর নেতৃত্ব দেন।
66. (c)
67. (a) EPFO কথাটির সঠিক রূপ হল Employees' Provident Fund Organisation
68. (b)
69. (c) ক্রোতা সুরক্ষা আইন 1987 সালের 15 এপ্রিল থেকে জন্মু ও কাশ্মীর বাদে সারা ভারতে চালু হয়।
70. (b)
71. (c)
72. (c) বঙ্গভাষা প্রকাশিকা সভা 1836 খ্রিস্টাব্দে প্রতিষ্ঠিত হয়।
73. (b) Provincial Council 1773 খ্রিস্টাব্দে গঠিত হয়।
74. (b)
75. (b)  $A = 1 \times 2 = 2$ ,  $M = 13 \times 2 = 26$ ,  $Z = 26 \times 2 = 52$   

B	E	T
$2 \times 2$	$5 \times 2$	$20 \times 2$
4	+ 10	+ 40
76. (b)
77. (d)
78. (a)  $2x + 5x + 3x = 180^\circ$   
 $\therefore x = 18^\circ$   
 ক্ষুদ্রতম কোণের দ্বিগুণ ও দ্বিতীয় বৃহত্তম কোণের মধ্যে পার্থক্য  
 $= 2 \times 2 \times 18^\circ - 3 \times 18^\circ = 72^\circ - 54^\circ = 18^\circ$
79. (c)
80. (c) ধরা যাক প্রথমে সদস্য ছিল  $x$  জন।  
 6 জন অসুস্থ হওয়ায় সদস্য সংখ্যা হয়  $(x - 6)$  জন।  
 আমরা জানি,  $M_1 D_1 W_2 = M_2 D_2 W_1$   
 $\therefore x \times 20 \times 1 = (x - 6) \times 28 \times 1$   
 $\therefore x = \frac{6 \times 28}{8} = 21$
81. (b) প্রশ্নোত্তর পর্ব শেষ হওয়ার ঠিক পরেই শুরু হয় Zero Hour। এই সময়কাল দুপুর 12টা থেকে 1টা।
82. (a)
83. (b)
84. (c)
85. (b)
86. (c)
87. (a) রাষ্ট্রপতি যৌথ অধিবেশন আহ্বান করেন এবং যৌথ অধিবেশনে সভাপতিত্ব করেন লোকসভার অধ্যক্ষ।
88. (b)
89. (b)
90. (c) কুতুবমিনার-এর নির্মাণ কার্য শুরু করেন কুতুবুদ্দিন আইবক এবং শেষ করেন ইলতুৎমিস।
91. (c) তৃতীয় পাত্র ডেটলের পরিমাণ  
 $= \left( \frac{ax + by}{a + b} \right) \% = \left( \frac{25 \times 12 + 35 \times 18}{25 + 35} \right) \% = 15.5\%$
92. (b) কল্যাণের বর্তমান বয়স  $4x$  হলে সৌমেনের বর্তমান বয়স হবে  $7x$ ।  
 $\therefore 7x - 4x = 9 \Rightarrow x = 3$   
 $\therefore 3$  বছর আগে সৌমেনের বয়স  $(7 \times 3 - 3) = 18$  বছর

93. (c) দ্বিকক্ষ আইনসভাবিশিষ্ট রাজ্যগুলি হল বিহার, উত্তরপ্রদেশ, জম্মু ও কাশ্মীর, মহারাষ্ট্র, কর্ণাটক, অন্ধ্রপ্রদেশ ও তামিলনাড়ু।
94. (b) প্রথম ঘোড়ার পিঠে ডাক ব্যবস্থা প্রচলন করেন শেরশাহ, আধুনিক ডাক ব্যবস্থা অর্থাৎ Postal Stamp প্রচলন করেন লর্ড ডালহৌসি।
95. (b) **শ্রেণিভিত্তিক**
96. (b) পারাদ্বীপ হল বন্দর। বাকি তিনটি হল পারমাণবিক শক্তিকেন্দ্র।
97. (d) 1853 খ্রি. — সিভিল সার্ভিসের বয়স ছিল 23 বছর, 1860 খ্রি. — বয়স করা হয় 22 বছর, 1866 খ্রি. — বয়স করা হয় 21 বছর।
98. (c)
99. (b)
100. (c)  $1\text{Å} = 10^{-10}$  মিটার। অণু-পরমাণুর ক্ষুদ্র ব্যাস মাপার জন্য অতিক্ষুদ্র একক অ্যাংস্ট্রম, ফার্মি, মাইক্রন ব্যবহৃত হয়। পারসেক হল নক্ষত্রদের পারস্পরিক দূরত্ব মাপার একক, ক্যান্ডেলা দীপন প্রাবল্যের একক।
101. (a) **শ্রেণিভিত্তিক**
102. (c) 1960 সালে উদ্ভিদকোশে এটি আবিষ্কৃত হয়। এটির মূল রাসায়নিক উপাদান হল অ্যাবসাইসিক অ্যাসিড (AbA)
103. (c)
104. (c)
105. (d)
106. (a) দার্জিলিং-এ মাত্র 12টি পঞ্চায়েত রয়েছে। জলপাইগুড়িতে পঞ্চায়েত রয়েছে 146টি, মালদায় 146টি এবং বর্ধমানে 277টি।
107. (c) ভগ্নাংশ  $x$  হলে,  $x - \frac{1}{x} = \frac{13}{42}$  **শ্রেণিভিত্তিক**
- বা,  $42x^2 - 13x - 42 = 0$
- বা,  $(6x - 7)(7x + 6) = 0$
- $\therefore x = \frac{7}{6}$  [ $x > 0$ ]
108. (d)
109. (a)
110. (c)
111. (c)
112. (d)
113. (b) ব্যক্তিটির লাভ বা ক্ষতি হবে **শ্রেণিভিত্তিক**
- $$= \frac{15^2 - 10^2}{10^2} \times 100\% = \frac{125}{100} \times 100\% = 125\%$$
- যেহেতু ফল ধনাত্মক, সুতরাং এক্ষেত্রে ব্যক্তিটির লাভ হয়েছে।
114. (c)
115. (a)  $C = 3, E = 5 \quad CE = 35 \quad 35 \times 2 = 70$   
 $D = 4, E = 5 \quad DE = 45 \quad 45 \times 2 = 90$
116. (b)
117. (a)
118. (c) TRIPS এর পূর্ণ রূপটি হল Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights
119. (b)
120. (c)
121. (d) **শ্রেণিভিত্তিক**
122. (c)
123. (b)
124. (a)
125. (b)
126. (b) সরাবতী নদীর উপর অবস্থিত, এই জলপ্রপাতটি ভারতের বৃহত্তম জলপ্রপাত।
127. (a) 30 সেপ্টেম্বর 1998 → বৃহস্পতিবার  
 30 সেপ্টেম্বর 1999 → শুক্রবার **শ্রেণিভিত্তিক**  
 30 সেপ্টেম্বর 2000 → রবিবার (লিপইয়ার)  
 30 সেপ্টেম্বর 2001 → সোমবার  
 30 সেপ্টেম্বর 2002 → মঙ্গলবার  
 30 সেপ্টেম্বর 2003 → বুধবার
128. (c)
129. (a)
130. (c) কেন্দ্রীয় সরকার বাণিজ্য নীতি, শিল্প নীতি এবং ফিসকাল নীতি প্রণয়ন করে।
131. (d) চোঙের ব্যাসার্ধ ও দৈর্ঘ্য  $x\%$  বৃদ্ধি পেলে, চোঙটির আয়তন বৃদ্ধি পায়—
- $$= \left( 3x + \frac{3x^2}{100} + \frac{x^2}{100^2} \right)\%$$
- $$= \left( 3 \times 20 + \frac{3 \times 20^2}{100} + \frac{20^3}{100^2} \right)\%$$
- $$= (60 + 12 + 0.8)\% = 72.8\%$$
132. (c) এই লৌহ ইস্পাত কারখানাটি 1953 সালে রাশিয়ার সহযোগিতায় গড়ে ওঠে।
133. (c)
134. (d)
135. (c) National Democratic Front of Bodoland (NDFB) হল অসম রাজ্যের জঙ্গিগোষ্ঠী।
136. (c)
137. (d)
138. (a)
139. (a)
140. (b)
141. (c) **শ্রেণিভিত্তিক**
142. (d)
143. (c)
144. (a) ধরা যাক, ট্যাঙ্কটির উচ্চতা = ব্যাস =  $x$  সেমি

$$\therefore 2 \times \pi \times \frac{x}{2} = 8\pi \quad \therefore x = 8$$

$$\text{ব্যাসার্ধ} = \frac{8}{2} \text{ সেমি} = 4 \text{ সেমি}$$

$$\text{আয়তন} = \pi r^2 h = \pi \times 4^2 \times 8 = 128\pi \text{ ঘনসেমি}$$

145. (b)

146. (a)

147. (d) হাইপোথ্যালামাস আন্তরমস্তিষ্কের মধ্যে অবস্থিত এবং এটি হাসি, কান্না, ভয়, ক্রোধ, উত্তজনা ইত্যাদি মানসিক আবেগ নিয়ন্ত্রণ করে। এটি বয়সজনিত পরিবর্তনসমূহ নিয়ন্ত্রণ করে।

148. (d)

$$149. (d) 8^3 + 8 = 520, 9^3 + 9 = 738, 7^3 + 7 = 350 \\ \therefore 6^3 + 6 = 222$$

150. (b)

151. (b) মহাজন সভা 1884 খ্রি. মাদ্রাজে গঠিত হয়।

$$152. (a) ay + b = 0 \text{ অথবা } y = \frac{b}{a} = \text{ধ্রুবক}$$

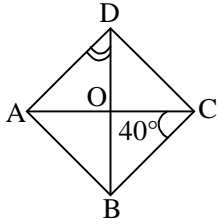
প্রদত্ত সমীকরণের লেখচিত্রটি x অক্ষের সমান্তরাল।

153. (c)

154. (b)

155. (c)

156. (d)



চিত্র থেকে,  $\angle OBC$  থেকে পাই,  $\angle OBC$

$$= 180^\circ - \angle BOC - \angle OCB$$

$$= 180^\circ - 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$$

[রম্বসের কর্ণদ্বয় পরস্পরকে লম্বভাবে ছেদ করে।  $\angle BOC = 90^\circ$ ]

$AB \parallel DC$ ,  $BD$  ভেদক

$$\therefore \angle ADB = \angle DBC \text{ (একান্তর)} = \angle OBC = 50^\circ$$

157. (c)

158. (a) তাঁতিয়া টোপি গোয়ালিয়র/কানপুর-এ নেতৃত্ব দেন এবং কুনওয়ার সিং বিহারে নেতৃত্ব দেন।

$$159. (c) x = -\frac{1}{2} \text{ বা, } 2x + 1 = 0$$

$$\therefore f(x) \text{-এর একটি উৎপাদন } 2x + 1$$

160. (a)

161. (a)

162. (d) ম্যাগনেটাইটের সংকেত  $Fe_3O_4$ 

163. (b)

164. (b) এটি মীর মহম্মদ মাসুদের লেখা, এটি ছাড়াও চাচনামা থেকে আরবদের সিন্ধুবিজয় ইতিহাস জানা যায়।

165. (b)

$$166. (d) 2^{20} + 2^{21} + 2^{22} + 2^{23} \\ = 20^{20} (1 + 2 + 4 + 8) = 2^{20} \times 15 \\ \text{স্পষ্টতই, } 15 \times 2 = 30 \text{ দ্বারা বিভাজিত।}$$

167. (a)

168. (c)

$$169. (a) 175 - 25 \div 25 + 4 \times 2 \times 15 \\ \Rightarrow 175 \div 25 + 25 \times 4 - 2 - 15 \\ = 7 + 100 - 17 = 90$$

170. (c)

171. (c) 1674 সালে রাজ্যভিষেক হয়।

172. (d) VRS হল Voice Recognition Service। ICIC ব্যাঙ্ক প্রথম এই পরিষেবা চালু করে, এর ফলে গ্রাহকরা তাদের কন্ঠস্বরের মাধ্যমেই অর্থের লেনদেন করতে পারবে।

173. (d)

174. (b) দেশ	সূচক (শেয়ার)
গ্রেট ব্রিটেন	ফুটসি (FTSE)
জার্মানি	ডাক্স (DAX)
আমেরিকা	ডাও জেনস, ন্যাসড্যাক

175. (c)

176. (a)

177. (b)

178. (c) x গ্রাম ওজন কমিয়ে দিলে,

$$\frac{x}{1000 - x} \times 100 = 14 \frac{2}{7} = \frac{100}{7}$$

$$\Rightarrow 7x = 1000 - x$$

$$\Rightarrow x = \frac{1000}{8} = 125$$

$\therefore$  1 কেজির পরিবর্তে ওজন ব্যবহার করত  $(1000 - 125) = 875$  গ্রাম।

$$179. (b) \sin \theta = \sqrt{3} \cos \theta \Rightarrow \tan \theta = \sqrt{3} \Rightarrow \theta = 60^\circ$$

$$\therefore \sin^2 \theta + \frac{1}{2} \cos \theta$$

$$= \sin^2 60^\circ + \frac{1}{2} \cos 60^\circ = \frac{3}{4} + \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = 1$$

180. (a) দণ্ডী : দশকুমারচরিত, বিষ্ণুগুপ্ত : অর্থশাস্ত্র

181. (b) সম্পট লিপি : কণিষ্ক, ভিতারি লিপি : স্কন্দগুপ্ত, খালিমপুর লিপি : ধর্মপাল

$$182. (d) \text{ সুদের হার (R)} = \frac{100I}{PT} \% = \frac{100 \times 1}{200 \times \frac{1}{12}} \% = 6\%$$

$$\text{নির্ণেয় সুদ (I)} = \frac{PRT}{100} = \frac{5000 \times 6 \times 3}{100} = 900 \text{ টাকা।}$$

183. (b)  
 184. (d) গুণাচিহ্ন  
 185. (a) ফেরাস অ্যামোনিয়াম সালফেটের সংকেত হল—  
 $[\text{FeSO}_4 \cdot (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}]$   
 186. (b)  
 187. (d) বয়েলের সূত্র থেকে পাই,  $V \propto \frac{1}{P}$  (স্থির উষ্ণতায় ও নির্দিষ্ট ভর গ্যাসের ক্ষেত্রে)। চাপ (P) কমলে আয়তন (V) বেড়ে যায়।  
 188. (a) কংগ্রেসের তৃতীয় অধিবেশন, মাদ্রাজে সংঘটিত হয়েছিল।  
 189. (c)  
 190. (c) প্রথম বর্গক্ষেত্রের কর্ণ গুণাচিহ্ন  
 $= \sqrt{2} \times \text{বাছ} = 6\sqrt{2} \Rightarrow \text{বাছের দৈর্ঘ্য} = 6 \text{ সেমি,}$   
 ক্ষেত্রফল = 36 সেমি  
 দ্বিতীয় বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল =  $36 \times 2 = 72 \text{ সেমি}^2$   
 দ্বিতীয় বর্গক্ষেত্রের বাছের দৈর্ঘ্য  $\sqrt{72} = 6\sqrt{2} \text{ সেমি}$   
 দ্বিতীয় বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য  $= \sqrt{2} \times 6\sqrt{2} = 12 \text{ সেমি}$   
 191. (b)  
 192. (a)  
 193. (b) গ্রন্থটি ফরাসি ভাষায় লেখা, এই গ্রন্থ থেকে মানুষদের সময় থেকে বিন তুঘলাকের সময় পর্যন্ত জানা যায়।

194. (d)  $\begin{array}{cccc} \text{G} & \text{O} & \text{L} & \text{D} \\ +2 \downarrow & +2 \downarrow & +2 \downarrow & +2 \downarrow \\ \text{I} & \text{Q} & \text{N} & \text{F} \end{array}$  গুণাচিহ্ন  
 $\begin{array}{cccc} \text{W} & \text{I} & \text{N} & \text{D} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow +2 \\ \text{Y} & \text{K} & \text{P} & \text{F} \end{array}$   
 195. (c) সতীশ ব্যাস 2020 সালের তানসেন সন্মান পেলেন। মধ্যপ্রদেশ সরকারের তরফ থেকে এই পুরস্কার প্রদান করা হয়ে থাকে। গুণাচিহ্ন  
 196. (a) রেলওয়ে বোর্ডের প্রাক্তন চেয়ারম্যান ও সিইও বিনোদ কুমার যাদব 2020 সালের Eminent Engineer Award প্রাপক।  
 197. (b) ‘শবরীমালা বিজনানাকেশম গ্রন্থটির রচয়িতা হলেন কে এস বিজয়ানাথ।  
 198. (c) রেলওয়ে বোর্ডের নতুন চেয়ারম্যান ও সিইও হিসাবে নিযুক্ত হলেন সুনীত শর্মা।  
 199. (d) ‘সেল’ এর প্রথম মহিলা চেয়ারপার্সন হিসাবে সোমা মণ্ডলকে নিযুক্ত করা হল। গুণাচিহ্ন  
 200. (c) India's 71 Year Test : The Journey to Triumph in Australia' বইটির লেখক হলেন আর কৌশিক।