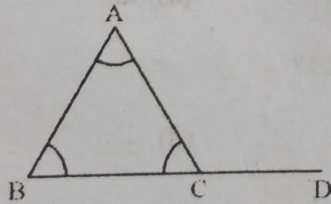


118. x -এর মান নির্ণয় করো : $4 : 7 = 12 : x$
 (a) 11 (b) 21 (c) 31 (d) কোনোটিই নয় a b c d
119. পূর্ণসংখ্যার সরল অনুপাতে প্রকাশ করো : $\frac{4}{7} : \frac{5}{9}$
 (a) 35 : 36 (b) 36 : 35 (c) 28 : 45 (d) কোনোটিই নয় a b c d
120. $A : B = 3 : 4$ এবং $B : C = 6 : 5$ হলে $A : B : C = ?$
 (a) 9 : 10 : 12 (b) 12 : 9 : 10 (c) 9 : 12 : 10 (d) কোনোটিই নয় a b c d
121. নিচের কোন সমানুপাতটি সঠিক নয় ?
 (a) $8 : 12 = 10 : 15$ (b) $72 : 8 = 40 : 5$
 (c) $8 : 10 = 4 : 5$ (d) সবকটি a b c d
122. 2 জন পুরুষ ও 4 জন মহিলার কর্মক্ষমতা সমান। 4 জন পুরুষ এবং 7 জন মহিলা একটি কাজ করতে পারেন 40 দিনে। 12 জন পুরুষ এবং 6 জন মহিলা একত্রে কাজটি কতদিনে শেষ করবে?
 (a) 10 দিনে (b) 20 দিনে (c) 30 দিনে (d) কোনোটিই নয় a b c d
123. $\sqrt{0.576} = ?$
 (a) 0.24 (b) 0.14 (c) 0.34 (d) কোনোটিই নয় a b c d
124. $\sqrt{150.0625} = ?$
 (a) 11.25 (b) 12.25 (c) 13.25 (d) কোনোটিই নয় a b c d
125. $\sqrt{(0.4)^2 + (0.3)^2} = ?$
 (a) 5 (b) 25 (c) 0.5 (d) 0.25 a b c d
126. $\sqrt{0.5}$ -এর তিনদশমিক পর্যন্ত আসন্নমান কত?
 (a) 0.707 (b) 0.771 (c) 0.177 (d) কোনোটিই নয় a b c d
127. $\sqrt{1\frac{9}{16}}$ এর সরলতম মান কত?
 (a) $1\frac{3}{4}$ (b) $1\frac{1}{4}$ (c) $\frac{3}{4}$ (d) কোনোটিই নয় a b c d
128. $\frac{25}{216}$ -কে ন্যূনতম কত দিয়ে গুণ করলে গুণফল পূর্ণবর্গ হবে?
 (a) 3 (b) 6 (c) 9 (d) কোনোটিই নয় a b c d
129. একটি বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা ও ক্ষেত্রফলের সাংখ্যমান সমান হলে, বাহুর দৈর্ঘ্য—
 (a) 1 একক (b) 2 একক (c) 3 একক (d) 4 একক a b c d
130. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য 35 cm, প্রস্থ 30 cm হলে, তার ক্ষেত্রফল কত?
 (a) 1050 ব. সেমি (b) 130 সেমি (c) 1050 সেমি (d) কোনোটিই নয় a b c d

131. $a = 2, b = 5, c = 8$ হলে 582-কে a, b, c -এর মাধ্যমে প্রকাশ করো—
 (a) bca (b) $100a + 10b + c$
 (c) $100b + 10c + a$ (d) কোনোটিই নয়
132. x একটি জোড়সংখ্যা হলে তার পরবর্তী জোড়সংখ্যা হলো—
 (a) $x - 2$ (b) $x - 1$ (c) $x + 1$ (d) $x + 2$
133. $x^8 \div x^3 = ?$
 (a) x^{8-3} (b) $\frac{8}{x^3}$ (c) x^{8+3} (d) কোনোটিই নয়
134. $(-5) + \square = (+11)$ হলে শূন্যস্থানের সংখ্যাটি হলো—
 (a) -6 (b) $+6$ (c) 0 (d) কোনোটিই নয়
135. সরলতম মান নির্ণয় করো : $-2 - [2 - \{ -2 - (2 - 3 - 2) \}]$
 (a) -1 (b) -2 (c) -3 (d) -4
136. নিচের কোন্ সম্পর্কটি সত্য?
 (a) $(x + 4y) - (x + y) \equiv 3y$ (b) $(x + 4y) - (x + y) \equiv 3y$
 (c) $(x + 4y) - (x + y) = 3y$ (d) সবকটি
137. গুণফল নির্ণয় করো : $\left(\frac{1}{2}xy^2\right) \times \left(-\frac{2}{3}xy^4\right) \times (3x^3y)$
 (a) x^5y^7 (b) $-x^5y^7$ (c) x^7y^5 (d) কোনোটিই নয়
138. 101 এর বর্গ কত?
 (a) 21001 (b) 10021 (c) 12001 (d) 10201
139. $x^2 - 2x + 1 = 0$ হলে $x^{10} + \frac{1}{x^{10}}$ -এর মান—
 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) কোনোটিই নয়
140. $a^2 + b^2 = 5ab$ হলে $\frac{a^2}{b^2} + \frac{b^2}{a^2}$ -এর মান—
 (a) 20 (b) 21 (c) 22 (d) 23
141. মান নির্ণয় করো : $255^2 - 254^2$
 (a) 409 (b) 509 (c) 609 (d) কোনোটিই নয়
142. $x = 2t$ এবং $y = \frac{3t}{5} - 1$ হলে t -এর কোন্ মানের জন্য $x = 5y$ হবে?
 (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5
143. $x = at^2, y = 2at$ হলে x ও y -এর মধ্যে সম্পর্ক হলো—
 (a) $y^2 = 4ax$ (b) $x^2 = 4ay$ (c) $y^2 = -4ax$ (d) কোনোটিই নয়
144. $x^{a-b}, x^{b-c}, x^{c-a}$ -এর মান কত?
 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) অসংজ্ঞাত

145. $\sqrt{25} - \sqrt{16} + \sqrt{225} - \sqrt{36} =$ কত? a b c d
 (a) 10 (b) 15 (c) 20 (d) কোনোটিই নয়
146. $x = 2$ হলে, $\frac{x^{10}}{x^5}$ -এর মান— a b c d
 (a) 8 (b) 16 (c) 32 (d) 64
147. $(x - a)(x - b)(x - c) \dots (x - y)(x - z) = ?$ a b c d
 (a) 1 (b) 0 (c) 2 (d) কোনোটিই নয়
148. $\sqrt{2}$ -এর তিন দশমিক পর্যন্ত আসন্নমান হলো— a b c d
 (a) 1.414 (b) 1.441 (c) 1.144 (d) কোনোটিই নয়
149. $729 = 9^?$ a b c d
 (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5
150. $0 \div 0 = ?$ a b c d
 (a) 1 (b) 0 (c) অসংজ্ঞাত (d) কোনোটিই নয়
151. $\frac{625}{144}$ -এর বর্গমূলকে কত দিয়ে গুণ করলে 5-এর বর্গ পাবে? a b c d
 (a) 10 (b) 12 (c) 14 (d) 144
152. 55 gm, 5 কিলোগ্রামের শতকরা কত? a b c d
 (a) $\frac{1}{10}\%$ (b) $1\frac{1}{10}\%$ (c) $2\frac{1}{10}\%$ (d) $1\frac{1}{5}\%$
153. সংখ্যারেখায় (-5) বিন্দু থেকে প্রথমে 7 ঘর বামদিকে ও তারপর 3 ঘর ডানদিকে সরলে a b c d
 কোন্ বিন্দুতে অবস্থান করবে?
 (a) -7 (b) -6 (c) -9 (d) +8
154. 121 মিটার লম্বা জায়গায় 11 মিটার অন্তর একটি করে গাছ পুঁততে হলে কটি গাছ লাগবে? a b c d
 (a) 9 (b) 10 (c) 11 (d) 12
155. একটি ক্লাবের সদস্যদের প্রত্যেকে সদস্যসংখ্যার 8 গুণ করে টাকা দিয়ে 83,232 টাকা a b c d
 চাঁদা উঠলে সদস্যসংখ্যা—
 (a) 102 (b) 103 (c) 104 (d) কোনোটিই নয়
156. পাঁচ অঙ্কের কোন্ ক্ষুদ্রতম সংখ্যা 8, 15, 20 ও 25 দ্বারা বিভাজ্য? a b c d
 (a) 12100 (b) 19600 (c) 14400 (d) কোনোটিই নয়
157. নিচের বস্তুব্যাগুলির মধ্যে কোন্টি সত্য? a b c d
 (a) যেকোনো আয়তকার চিত্রের প্রতিটি কোণ সমকোণ
 (b) যেকোনো ট্র্যাপিজিয়ামের প্রতিটি বাহু সমান
 (c) রম্বসের চারটি বাহুই সমান
 (d) সব সামান্তরিকের কর্ণদ্বয় পরস্পরকে সমকোণে সমদ্বিখণ্ডিত করে

158. সমকোণী সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের কোণগুলির অনুপাত—
 (a) 1 : 2 : 1 (b) 1 : 2 : 3 (c) 1 : 1 : 1 (d) নির্দিষ্ট অনুপাত নেই
159. পূর্বপদ > উত্তরপদ হলে, সেই অনুপাতকে বলে—
 (a) লঘু (b) গুরু (c) সাম্যানুপাত (d) কোনোটিই নয়
160. নিচের কোন্ সম্পর্কটি সত্য নয়?
 (a) $\frac{a}{b+c} = \frac{a}{b} + \frac{a}{c}$ (b) $8 + 9 = 9 + 8$
 (c) $a(b+c) = ab + ac$ (d) $\frac{a+b}{2} = \frac{a}{2} + \frac{b}{2}$
161. $(-2) \times (-5) \times (-4) \times (-8) = ?$
 (a) 120 (b) 220 (c) 320 (d) 420
162. $(-121) \div (-11) = ?$
 (a) -11 (b) 11 (c) 0 (d) কোনোটিই নয়
163. $5^3 \square 3^5$: শূন্যস্থানে সঠিক চিহ্ন বসায়—
 (a) = (b) > (c) < (d) কোনোটিই নয়
164. $3^{-5} =$ কত?
 (a) -3^5 (b) $\frac{1}{3^5}$ (c) -15 (d) কোনোটিই নয়
165. নিচের পদগুলির মধ্যে কোন্ দুটি সদৃশ নয় ?
 (a) $7xy$, $-11xy$ (b) $-9yz$, $320yz$ (c) $15y^3$, $-9x^2y$ (d) সবগুলি
166. যে রাশিমালায় x এর সর্বোচ্চ ঘাত 2 সেই রাশিমালা হলো—
 (a) রৈখিক (b) দ্বিঘাত (c) ত্রিঘাত (d) কোনোটিই নয়
167. $x = 2$, $y = -1$ হলে $x^2 + 7xy + y^2$ -এর মান—
 (a) -8 (b) 9 (c) -9 (d) কোনোটিই নয়
168. $15xyz \div (-15xyz) = ?$
 (a) -1 (b) 1 (c) 0 (d) কোনোটিই নয়
169. $x^0 \times y = ?$
 (a) x (b) y (c) 1 (d) xy
170. বহিস্থ $\angle ACD : (\angle ABC + \angle BAC) =$ কত?
 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) কোনোটিই নয়



- (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) কোনোটিই নয়
171. $(x + 3)^2 = x^2 + 6x + 9$ হলো—
 (a) রাশিমালা (b) অভেদ (c) সমীকরণ (d) কোনোটিই নয়

172. $a + b = 5$, $ab = 2$ হলে, $a - b = ?$ a b c d
 (a) $\sqrt{17}$ (b) $\sqrt{15}$ (c) $\sqrt{13}$ (d) $\sqrt{19}$
173. $a + b = 0$, $ab = -25$ হলে $a^2 + b^2 = ?$ a b c d
 (a) 40 (b) 45 (c) 50 (d) 55
174. 1 বর্গ মি = \square বর্গ সেমি a b c d
 (a) 1000 (b) 10000 (c) 100 (d) কোনোটিই নয়
175. $1\frac{1}{2} \div \frac{4}{9} \div 13\frac{1}{2} =$ কত? a b c d
 (a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{3}$ (c) $\frac{1}{4}$ (d) $\frac{1}{5}$
176. সমকোণী ত্রিভুজের বৃহত্তম বাহু— a b c d
 (a) অতিভুজ (b) ভূমি (c) লম্ব (d) কোনোটিই নয়
177. দুটি সংখ্যার অনুপাত 5 : 7 এবং গ.সা.গু 11 হলে সংখ্যা দুটির যোগফল কত? a b c d
 (a) 131 (b) 121 (c) 35 (d) কোনোটিই নয়
178. তোমার কাছে 12 টাকা 75 পয়সা, ভাইয়ের কাছে 9 টাকা আছে। তোমাদের টাকার পরিমাণের অনুপাত কত? a b c d
 (a) 12 : 15 (b) 17 : 12 (c) 17 : 19 (d) কোনোটিই নয়
179. 2 : 3, 4 : 5 এবং 5 : 7 এর মিশ্র অনুপাত হলো— a b c d
 (a) 8 : 21 (b) 7 : 22 (c) 8 : 13 (d) কোনোটিই নয়
180. $a^2 + b^2 = 0$ হলে— a b c d
 (a) $a = 0$, $b \neq 0$ (b) $a \neq 0$, $b = 0$ (c) $a = b = 0$ (d) $a = -b$
181. $(a + b)c = ac + bc$: এটি হলো— a b c d
 (a) বিনিময় নিয়ম (b) বিচ্ছেদ নিয়ম (c) সংযোগ নিয়ম (d) কোনোটিই নয়
182. $\sqrt{\frac{9}{32}} \div 2 = ?$ a b c d
 (a) $\frac{1}{8}$ (b) $\frac{1}{4}$ (c) $\frac{3}{8}$ (d) কোনোটিই নয়
183. $(a + b)^2 = (a - b)^2 + k$ হলে $k = ?$ a b c d
 (a) ab (b) $2ab$ (c) $3ab$ (d) $4ab$
184. k এর কোন্ মানের জন্য $c^2 + kc + \frac{1}{9}$ পূর্ণবর্গ হবে? a b c d
 (a) $\pm \frac{3}{2}$ (b) $\pm \frac{2}{3}$ (c) $\pm \frac{1}{2}$ (d) ± 2
185. $2p + \frac{1}{p} = 5$ হলে, $p^2 + \frac{1}{4p^2} = ?$ a b c d
 (a) $5\frac{1}{4}$ (b) $3\frac{1}{4}$ (c) $2\frac{1}{4}$ (d) কোনোটিই নয়

186. $m - \frac{1}{m-2} = 6$ হলে, $(m-2)^2 + \frac{1}{(m-2)^2} = ?$ a b c d
 (a) 14 (b) 16 (c) 18 (d) 20
187. $\frac{a}{x} \times \frac{x}{b} \times \frac{b}{a}$ -এর সরলতম মান— a b c d
 (a) 1 (b) 0 (c) $\frac{1}{2}$ (d) 2
188. একটি সমবাহু ত্রিভুজের বাহু $(4y+2)$ cm হলে, পরিসীমা কত? a b c d
 (a) $12y+4$ (b) $12y+6$ (c) $8y+6$ (d) কোনোটিই নয়
189. $-\frac{3}{9}$ -এর সাথে কত গুণ করলে 1 হবে? a b c d
 (a) $\frac{9}{3}$ (b) $\frac{1}{3}$ (c) $\frac{1}{9}$ (d) $-\frac{9}{3}$
190. $1 : 2 = k : 4$ হলে k-এর মান কত? a b c d
 (a) 2 (b) 1 (c) 4 (d) কোনোটিই নয়
191. k -এর 100% = 100 হলে k = ? a b c d
 (a) 100 (b) 1000 (c) 10000 (d) কোনোটিই নয়
192. ab ও bc -এর ল.সা.গু— a b c d
 (a) ab^2c (b) abc (c) ac (d) 1
193. ab ও bc -এর গ.সা.গু— a b c d
 (a) 1 (b) a (c) b (d) c
194. 200 টাকার 15% = ? a b c d
 (a) 15 (b) 30 (c) 45 (d) কোনোটিই নয়
195. $(2a - 3b)^2 = 0$ হলে $\frac{2a}{3b} = ?$ a b c d
 (a) 0 (b) 1 (c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{3}{2}$
196. গতিবেগ 5 km/ঘন্টা, সময় 12 মিনিট হলে, অতিক্রান্ত দূরত্ব কত? a b c d
 (a) 1.1 km (b) 1 km (c) 1.5 km (d) 2 km
197. $(x+3)^2 = x^2 + px + 9$ হলে, p এর মান কত? a b c d
 (a) 2 (b) 4 (c) 6 (d) কোনোটিই নয়
198. $(5001x)^2 - (4999x)^2 = ?$ a b c d
 (a) $10,000x^2$ (b) $10,000x$ (c) 10,000 (d) কোনোটিই নয়
199. a = 9, b = 4 হলে $\sqrt{ab} - \sqrt{a \cdot b} = ?$ a b c d
 (a) -6 (b) 6 (c) 12 (d) কোনোটিই নয়
200. x = 1 হলে, $9x^4 - 6x^3 - 7x + 2 = ?$ a b c d
 (a) 2 (b) 4 (c) 12 (d) -2
201. দুটি সমান্তরাল সরলরেখাকে একটি সরলরেখা ছেদ করলে ভেদকের একই পাশের
 অন্তঃস্থ কোণদ্বয়ের পরিমাপের সমষ্টি হলো— a b c d
 (a) 90° (b) 180° (c) 270° (d) 360°