

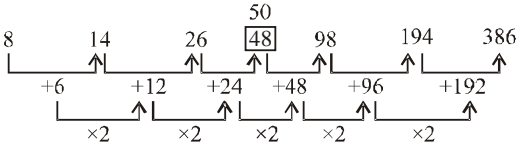
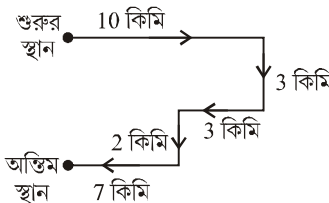
## ডব্লিউবিসিএস প্রিলিমিনারী পরীক্ষার কমনযোগ্য প্র্যাকটিশ সেট – ১

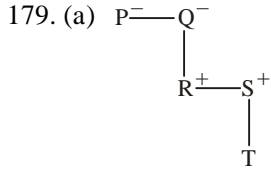
### Answers with Explanation

- |   |  |
|---|--|
| <p>1. (d) of<br/>2. (a) upon<br/>3. (b) with<br/>4. (c) in<br/>5. (d) to<br/>6. (d) Introduced<br/>7. (c) with extreme rapidity<br/>8. (a) Progress<br/>9. (b) with warmth<br/>10. (d) hurriedly and in confusion<br/>11. (b) conservative<br/>12. (a) socialite<br/>13. (a) drought<br/>14. (d) agnostic<br/>15. (c) honorary<br/>16. (c) to<br/>17. (b) fortunate<br/>18. (a) during<br/>19. (d) through<br/>20. (a) with, on<br/>21. (b) strange<br/>22. (a) Portray<br/>23. (b) Fierce<br/>24. (c) Indifferent<br/>25. (d) enough<br/>26. (b) জেমস প্রিন্সেপ- ১৮৩৭ সালে ক্যানিংহাম ও ল্যাসেন নামক ব্যক্তির সহায়তায়।<br/>27. (b) মেগাস্থিনিস - ইন্ডিকা থেকে জানা যায় মৌর্য সমাজ সাতটি শ্রেণিতে বিভক্ত ছিল। যথা- সৈনিক, দার্শনিক, পরিদর্শক, পশুপালন, কৃষক, শিল্পী, পণ্ডিত।<br/>28. (b) অজাতশত্রু - মহাশিলাকন্টক হল বড় পাথরকে গুলতির আকারে নিক্ষেপ করা। তিনি এরই সঙ্গে 'রথমিশারা' রণকৌশল পদ্ধতিও অবলম্বন করেন।<br/>29. (c) মথুরা - প্রথম রাজধানীটি ছিল পেশোয়ার বা পুরুষপুর।<br/>30. (a) ধর্মপাল- বাদল শিলালিপিতে দেবপালকে বলা হয়েছে উত্তরাপত্বাস্বামী।<br/>31. (c) ২৬১ খ্রিঃ পূঃ - প্লিনির মতে কলিঙ্গ নন্দ সাম্রাজ্যের অংশ ছিল। আবার ভাণ্ডারকরের হাতে কলিঙ্গ দক্ষিণাত্যের চোল ও পাণ্ড্য রাজাদের সঙ্গে মিলে গুরুত্বপূর্ণ শক্তিতে পরিণত হয়েছিল।<br/>32. (c) কনিষ্ক মহাযান বৌদ্ধ ধর্মাবলম্বী ছিলেন।<br/>33. (c) নিশুম্বাসুদীনী - চোল সাম্রাজ্যের প্রতিষ্ঠাতা বিজয়ালয়। চোলদের শ্রেষ্ঠ রাজা রাজেন্দ্র চোল প্রথম।<br/>34. (a) রামচরিতের রচয়িতা হলেন সন্যাকর নন্দী।</p> | <p>35. (c) গোড়াবাহ - এই গ্রন্থটি প্রাকৃত ভাষায় রচিত।<br/>36. (d) ফিরোজশাহ তুঘলক - তিনি কুতুব মিনারের উচ্চতা ২২৫ ফুট থেকে ২৪০ ফুট করেছিলেন।<br/>37. (b) নাসিরুদ্দিন মামুদ - তিনি ইলতুমিসের পুত্র ছিলেন। অত্যন্ত আন্তরিক ও সহৃদয় হবার কারণে এই উপাধিটি অর্জন করেন।<br/>38. (b) আলাউদ্দিন খলজি - এই দপ্তরটির কাজ ছিল ভূমিরাজস্ব আদায় করা।<br/>39. (c) সুলতানি যুগের আকবর বলা হয় ফিরোজশাহ তুঘলককে।<br/>40. (c) ১৫৫৫ সালে সিরহিন্দের যুদ্ধে তিনি আফগানদের পরাস্ত করেন।<br/>41. (c) আকবর - ১৫৭৫ সালে ফতেপুর সিক্রিতে এটি নির্মিত হয়।<br/>42. (b) শেরশাহ - ১৫৪১ সালে এটি নির্মিত হয়।<br/>43. (b) ১৫টি - আকবরের প্রথম রাজধানী ছিল আগ্রা, পরের রাজধানী হল ফতেপুরসিক্রি।<br/>44. (b) ফিরোজশাহ তুঘলক - দরিদ্র ও দুঃস্থদের সেবা করার জন্য এই দপ্তরটি প্রতিষ্ঠিত হয়।<br/>45. (b) জাহাঙ্গির - আগ্রাতে মতি মসজিদ নির্মাণ করেন শাহজাহান আর দিল্লিতে মতি মসজিদ নির্মাণ করেন ঔরঙ্গজেব।<br/>46. (c) মহম্মদ শাহ - তাঁর রাজত্বকালে ১৭৩৯ সালে নাদিরশাহ ময়ূর সিংহাসন লুণ্ঠ করেন।<br/>47. (c) শিবাজি - 'হৈনদেব ধর্মধারক'-র অর্থ হল হিন্দুধর্মের রক্ষাকারী।<br/>48. (b) বল্লভাচার্য জগৎগুরু মহাপ্রভু উপাধিও লাভ করেছিলেন।<br/>49. (a) কবীরের লেখা আর দুটি গ্রন্থ হল - দৌহা, হোলি।<br/>50. (c) মুইনউদ্দিন চিস্তি - তিনি চিস্তি সুফি সন্ত উসমান হারফির শিষ্য ছিলেন।<br/>51. (b) জওহরলাল নেহেরু - ১৯২৯ সালে, লাহোর অধিবেশনে এই দাবি তুলেছিলেন।<br/>52. (d) ব্লাভটস্কি - ১৮৭৫ সালে আমেরিকাতে কর্নেল ওলকটের সহায়তায় এটি গঠিত হয়।<br/>53. (c) ওয়েডারবার্ন - ১৯১০ সালে এলাহাবাদ অধিবেশনে সভাপতিত্ব করেন।<br/>54. (a). ১৮৯৬ - কলকাতা অধিবেশনে, যার সভাপতি ছিলেন রহিমাতুল্লা সায়নি।<br/>55. (c) Safety Valve তত্ত্বটির কথা প্রথম যে ব্রিটিশ ব্যক্তি বলেছিলেন তার নাম উইলিয়াম ওয়েডারবার্ন।<br/>56. (c) দাদাভাই নৌরজী - ১৯০৬ সালের কলকাতা অধিবেশনে তিনি এটি বলেছিলেন।<br/>57. (a) বি জি তিলক - ১৮৮৪ সালের ২৪ অক্টোবর মহারাষ্ট্রে এটি গঠিত হয়।</p> |
|---|--|

58. (c) র্যামসে ম্যাকডোনাল্ড - ১৯৩২ সালে লর্ড উইলিংডন ভাইসরয় থাকাকালীন এটি ঘোষিত হয়, যেখানে হিন্দু, মুসলিম, শিখ প্রত্যেককে আলাদা আলাদাভাবে প্রার্থী নির্বাচনের সুযোগ দেওয়া হয়। **শ্রীচর্চা**
59. (c) ১৯৪০ সালে - সিকান্দার হায়াতখান ও ফজলুল হকের পরামর্শে এটি গৃহীত হয়।
60. (b) কমিউনিস্ট পার্টি অব ইন্ডিয়া গঠিত হয় ২৫ ডিসেম্বর, ১৯২৫ সালে।
61. (c) অমৃতবাজার পত্রিকা।
62. (a) ১৯০৫ সালের ১৬ অক্টোবর ঘোষণা করেন বঙ্গভঙ্গের।
63. (b) অ্যানি বেসান্ত - জাতীয় কংগ্রেসের প্রথম মহিলা সভাপতি ছিলেন তিনি। 'কমন উইল' পত্রিকাটিও তিনি প্রকাশ করেছিলেন।
64. (c) ১৮৭১ সালে মেয়োর সময় ঘোষিত হয়, কার্যকরী হয় ১৮৮১ সালে রিপনের আমলে। **শ্রীচর্চা**
65. (b) ১৯০৪ - লর্ড কার্জনের আমলে এটি পাশ হইয়াছিল।
66. (c) পুণে - ১৯১৬ সালে বন্ধু কেশব কার্ভের উদ্যোগে গঠিত হয়। যার নাম - শ্রীমতী নতিবাঈ দামোদর থ্যাকারসে।
67. (b) ১৯২৫ সালের ৯ আগস্ট এটি হয়েছিল। যার প্রধান নেতৃত্বে ছিলেন রামপ্রসাদ বিসমিল।
68. (b) ১৯৩৫ - এই আইনে যুক্তরাষ্ট্রীয় সংবিধান কাঠামো গঠনের প্রস্তাব করা হয়েছিল।
69. (b) বিবেকানন্দ - এটি ইংরেজি ভাষায় প্রকাশিত হয়। এরই সঙ্গে বাংলা ভাষায় 'উদ্বোধন' নামে একটি পত্রিকা প্রকাশ করেন। **শ্রীচর্চা**
70. (b) গোপালকৃষ্ণ গোখলে - ১৯০৫ সালে এটি গঠিত হয়। যার উদ্দেশ্য ছিল দুর্ভিক্ষ পীড়িতদের সাহায্যদান এবং উপজাতিদের অবস্থার উন্নয়ন।
71. (c) অরুণা আসফ আলি - তিনি ১৯৬৪ সালে 'আন্তর্জাতিক লেনিন পুরস্কার' প্রাপ্ত হয়েছিলেন।
72. (b) চিত্তরঞ্জন দাশ - ১৯২৪ সালে তিনি মেয়র হন। তিনি দেশবন্ধু নামে পরিচিত ছিলেন।
73. (a) দাদাভাই নৌরজি - তিনি লিবারেল পার্টির সদস্য হিসেবে অংশগ্রহণ করেন। তিনি ভারতের বৃদ্ধমানুষ নামে পরিচিত ছিলেন। **শ্রীচর্চা**
74. (c) ১৯৬০ - কানাইয়ালাল মাখনলাল মুঙ্গির উদ্যোগে এটি গঠিত হয়। তিনি গুজরাটের একজন আইনজীবী ছিলেন।
75. (d) তিনি খিলাফত কমিটির সভাপতি ছিলেন। ১৯৪৬ সালে সংবিধান সভার সদস্য নির্বাচিত হন তিনি।
76. (c) 1956 সালের 1 লা নভেম্বর তেলুগু ভাষার ভিত্তিতে মাদ্রাজ রাজ্যের উত্তরাংশ নিয়ে গঠিত হয় অন্ধ্রপ্রদেশ।
77. (d) ভারতের উপকূলরেখার মোট দৈর্ঘ্য হল 7516.6 কিমি, যার মধ্যে প্রায় 6100 কিমি ভারতের মূল ভূখণ্ডে রয়েছে।
78. (b) কর্কটক্রান্তি রেখা (23°30' উঃ) ভারতের ৮টি রাজ্যের উপর দিয়ে টানা হয়েছে। এগুলি হল- গুজরাট, রাজস্থান, মধ্যপ্রদেশ, ছত্তিশগড়, ঝাড়খণ্ড, পশ্চিমবঙ্গ, ত্রিপুরা ও মিজোরাম।
79. (b) উত্তরপ্রদেশের উত্তর-পশ্চিম অংশ রোহিলখণ্ড নামে পরিচিত। এটি উচ্চগঙ্গা সমভূমির অন্তর্গত। **শ্রীচর্চা**
80. (c) প্রফেসর শিবপ্রসাদ চ্যাটার্জি 'শিলং'-র নামকরণ করেন - 'Meghalaya - the abode of cloud'.
81. (b) সুরাট শহরটি গুজরাটে অবস্থিত।
82. (b) নাগা পাহাড়টি নাগাল্যান্ডে, মিকির পাহাড়টি আসামে এবং খাসি ও গারো পাহাড় মেঘালয়ে অবস্থিত।
83. (b) কাশ্মীর উপত্যকার উত্তরে হিমাচল হিমালয় ও দক্ষিণে পীরপাঞ্জাল পর্বতশ্রেণি অবস্থিত।
84. (a) যে সকল নদী হিমালয় পর্বত উত্থানের আগেই সেই স্থানে ছিল এবং হিমালয়ের উৎপত্তির পরে ও ভূমির ঢাল বজায় রেখে প্রবাহিত হয়, তা পূর্ববর্তী নদী নামে পরিচিত। যেমন - সিন্ধু, গঙ্গা, ব্রহ্মপুত্র, তিস্তা, অরুণ, শতদ্রু। **শ্রীচর্চা**
85. (c) শীতকালে ভূমধ্যসাগর থেকে আগত জলীয় বাষ্পপূর্ণ বায়ু উত্তর ভারতে বৃষ্টিপাত ঘটায়, যা পশ্চিমী ঝঞ্ঝা নামে পরিচিত।
86. (a) জম্মু-কাশ্মীরের বিলাম নদীর তীরে এক বিশেষ প্রকার মৃত্তিকা দেখা যায়, যা 'কারেওয়া' নামে পরিচিত। এই মৃত্তিকা জাফরান চাষের উপযোগী।
87. (c) ভারতের মতো উষ্ণপ্রধান দেশের বাস্তুতাত্ত্বিক ভারসাম্য বজায় রাখার জন্য প্রায় 33.3% বনভূমি থাকা প্রয়োজন।
88. (c) শিবালিক পর্বতের পাদদেশে নুড়ি-পাথর মিশ্রিত মাটি ভাবর নামে পরিচিত। এই মাটি চাষের অনুপযোগী।
89. (a) উত্তরপ্রদেশ সর্বাধিক গম উৎপাদন করে এবং হেক্টর প্রতি সর্বাধিক গম উৎপাদিত হয় পাঞ্জাবে। **শ্রীচর্চা**
90. (b) কাবেরী নদীর তীরে অবস্থিত তামিলনাড়ুর থাঞ্জাভুর 'দক্ষিণ ভারতের শস্যভাণ্ডার' নামে পরিচিত।
91. (c) তামিলনাড়ুর নেয়াভেল্লিতে সর্বাধিক লিগনাইট উত্তোলন করা হয়।
92. (b) 2011-র জনগণনানুযায়ী লাক্ষাদ্বীপের স্বাক্ষরতার হার প্রায় 92%।
93. (b) 2011 সালের জনগণনা অনুযায়ী ভারতের শিক্ষার হার 74.04%।
94. (b) পশ্চিমবঙ্গের 5টি জেলার উপর দিয়ে কর্কটক্রান্তি রেখা টানা হয়েছে। পুরুলিয়া, বাঁকুড়া, পশ্চিম বর্ধমান, পূর্ব বর্ধমান ও নদিয়া। **শ্রীচর্চা**
95. (b) পশ্চিমবঙ্গের সর্বোচ্চ শৃঙ্গ সান্দাকফু সিঙ্গালিলা পর্বতশ্রেণিতে রয়েছে।
96. (c) তিস্তা ও তার উপনদী করলার তীরে জলপাইগুড়ি শহরটি অবস্থিত।
97. (c) আলিপুরদুয়ারের বঙ্গা-জয়ন্তী পাহাড়ে কার্স্ট ভূমিরূপ দেখা যায়। **শ্রীচর্চা**
98. (c) পুরুলিয়া জেলায় পশ্চিমবঙ্গের সর্বনিম্ন জনঘনত্ব দেখা যায়।
99. (a) উত্তর দিনাজপুরের রায়গঞ্জে কুলিক নদীর তীরে অবস্থিত।

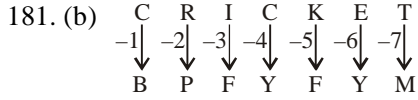
100. (c) উত্তর ২৪ পরগণার অশোকনগরে খনিজ তেলের বিপুল সত্তার পাওয়া গেছে। **প্র্যাচিডার্স**
101. (a) ভারতীয় সংবিধানের ১৯(a) নম্বর ধারায় (মৌলিক অধিকারে) বাক্ স্বাধীনতার কথা বলা আছে।
102. (c) ভারতীয় সংবিধানে ১১০ নম্বর ধারায় অর্থবিল সম্পর্কে বলা আছে (লোকসভায়)। রাষ্ট্রপতির সম্মতিতে এটি উপস্থাপিত করতে হয়।
103. (c) ভারতীয় সংবিধানের ১১২ নম্বর ধারায় বাজেট সম্পর্কে বলা আছে, যেটি পরিচালনা করেন কেন্দ্রীয় অর্থমন্ত্রী।
104. (d) কেন্দ্রীয় মন্ত্রীগণ যৌথভাবে লোকসভার প্রতি ও এককভাবে রাষ্ট্রপতির উপর নির্ভরশীল।
105. (c) আইনের শাসন ছাড়াও ভারতীয় সংবিধান ব্রিটেন থেকে স্পিকার, পার্লামেন্ট, একক নাগরিকত্ব/দ্বিকক্ষের ধারণা ইত্যাদি ধারণাগুলি গ্রহণ করেছে। অস্পৃশ্যতাকে নিষিদ্ধ ঘোষণা করা হয়েছে। **প্র্যাচিডার্স**
106. (b) ভারতীয় সংবিধানে পৌরসভার ধারণাটি ৭৪তম সংশোধন, ১৯৯২ সালে ভারতীয় সংবিধানে এসেছে। পৌরসভাতে সর্বমোট ১৮টি বিষয় আছে।
107. (b) গণপরিষদের চতুর্থ অধিবেশনে ২২ জুলাই ১৯৪৭ সালে ভারতের জাতীয় পতাকা গৃহীত হয়েছিল।
108. (d) ভারতীয় সংবিধানের ৬১ নম্বর ধারায় পার্লামেন্টের (উভয় কক্ষ) ভারতের রাষ্ট্রপতিকে ইমপিচমেন্ট (অপসারণ) করতে পারেন। **প্র্যাচিডার্স**
109. (b) ৪২তম সংশোধনী ১৯৭৬ সালে মৌলিক কর্তব্যকে ভারতীয় সংবিধানে যুক্ত করা হয়েছে। বর্তমানে মৌলিক কর্তব্য ১১টি।
110. (a) রাষ্ট্রপতি সংবিধানের সংশোধনী বিল ও অর্থবিল সম্মতি দিতে বাধ্য থাকেন। রাষ্ট্রপতি সংশোধনী বিল আটকে রাখতে পারেন না নিজের কাছে।
111. (d) ভারতীয় সংবিধানে জনকল্যাণগামী রাষ্ট্রের ধারণা - রাষ্ট্রের নির্দেশমূলক নীতিতে বলা আছে (ধারা ৩৮ নম্বর অনুযায়ী)।
112. (c) সংবিধানে সংশোধনী বিল ভারতীয় পার্লামেন্টের যে কোনো কক্ষে উপস্থাপিত হয় কিন্তু সংবিধান সংশোধনী বিল পার্লামেন্টের উভয় কক্ষ থেকেই পাস হতে হবে। এটির ধারণাটি নেওয়া হয়েছে দক্ষিণ আফ্রিকা থেকে।
113. (d) সম্পত্তির অধিকার বর্তমানে আইনগত অধিকারের মধ্যে আছে। এটি বর্তমানে ভারতীয় সংবিধানের ৩০০-ক (300-A) নম্বর ধারাতে বলা আছে।
114. (d) অ্যাডভোকেট জেনারেল হলেন রাজ্যের সর্বোচ্চ আইনজীবী। এটি ১৬৫ নম্বর ধারায় বলা আছে।
115. (b) রাজ্যসভা 'All India Service' গঠন করতে পারে। ভারতীয় সংবিধানে সর্বভারতীয় পরীক্ষার কথা ৩১২ নম্বর ধারায় বলা আছে। **প্র্যাচিডার্স**
116. (d) PPP পাবলিক প্রাইভেট পার্টনারশিপ।
117. (b) কান্দালা EPZটি 1965-এ স্থাপিত হয়।
118. (d) 19 জানুয়ারি, 1954 SAIL সংস্থাটি স্থাপিত হয়।
119. (a) নবম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা চলাকালীন সর্বশিক্ষা অভিযান শুরু হয় 2000 সালে। **প্র্যাচিডার্স**
120. (b) সুখময় চক্রবর্তী কমিটি: ফিসক্যাল ঘাটতি; এল সি গুপ্ত কমিটি; শেয়ার বাজার; বলবন্ত রাই মেহেতা কমিটি: পঞ্চায়েতি রাজ।
121. (d) সেবি হল সিকিউরিটি এক্সচেঞ্জ বোর্ড অফ ইন্ডিয়ার একটি অবিধিবদ্ধ সংস্থা। এটি সালে কার্যকরী হয়েছিল। এটি 1988 শেয়ার বাজার নিয়ন্ত্রক সংস্থা।
122. (b) গ্রেট ব্রিটেন: ফুটসি; জার্মানি : ডেব্লু; আমেরিকা : দাউ জোল, নাসডাক। **প্র্যাচিডার্স**
123. (b) কয়েন, কারেন্সি নোট, গচ্ছিত অর্থ।
124. (b) সিডবি : স্মল ইন্ডাস্ট্রিজ ডেভেলপমেন্ট ব্যাঙ্ক অফ ইন্ডিয়া 1990 সালে স্থাপিত; এর সদর দপ্তর লক্ষ্মীতে অবস্থিত।
125. (b) প্রথম অর্থকমিশনের চেয়ারম্যান হলেন কে সি নিয়োগী।
126. (b) অক্সিডেটিভ ফসফোরাইলেশনের মাধ্যমে ATP উৎপাদন করে যা সমস্ত প্রকার জীবজ ক্রিয়ার জন্য শক্তি জোগায়।
127. (a) লাইসোসোম উৎসেচকের সাহায্যে কোশমধ্যস্থ বিভিন্ন অঙ্গানুগুলিকে হজম করে কোশের মৃত্যু ঘটায়। তাই এটিকে সুইসাইডাল ব্যাগ বলে।
128. (a) মাইটোসিস কোশবিভাজনের ক্যারিও কাইনেসিস পর্যায়ের প্রোফেজ দশায় এটি ঘটে। ক্রোমাটিড সেন্ট্রোমিয়ার অঞ্চলে যুক্ত থাকে। **প্র্যাচিডার্স**
129. (d) রেপ্টিলিয়া, অ্যাডিস, ম্যানেলিয়া— তিনটি শ্রেণিতেই মেটানেফ্রিক বৃক্ক দেখতে পাওয়া যায়।
130. (c) অধিকাংশ ছত্রাকের কোশপ্রাচীর একটি নাইট্রোজেনযুক্ত বহুযৌগিক শর্করা দ্বারা গঠিত। এই শর্করাকে কাইটিন বলে।
131. (c) বিজ্ঞানী হ্যানসেন (1870) অগ্রস্থ ভাজক কলাকে কাজের উপর ভিত্তি করে তিনটি ভাজক কলাস্তর বা হিস্টোজেনে শ্রেণিবিভাগ করেন। এগুলি হল ডারমাটোজেন, প্লিরোম ও পেরিরেম।
132. (a) ভিটামিন D-এর রাসায়নিক নাম ক্যালসিফেরল ( $C_{28}H_{48}OH$ )।
133. (d) ক্যানসার সৃষ্টির জন্য দায়ী শক্তি বা পদার্থগুলিকে বলে কারসিনোজেন। কারসিনোজেন তিন প্রকার— রাসায়নিক কারসিনোজেন, বিকিরণ ও বিভিন্ন প্রকার ভাইরাস।
134. (a) একজন সুস্থ প্রাপ্তবয়স্ক ব্যক্তির (উচ্চতা 5 ফুট ও ওজন 70 কেজি) শরীরে 5 লিটার রক্ত থাকা উচিত।
135. (b) পিটুইটারির অগ্রভাগ থেকে ACTH হরমোন ক্ষরিত হয়।
136. (b) পারদের ক্ষতিকারক প্রভাবে মিনামাটা রোগ ঘটে।
137. (a) র্যামসার জলাভূমি সংরক্ষণ চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছিল ইরানের র্যামসারে। **প্র্যাচিডার্স**
138. (b) 1984 সালে 2 ডিসেম্বর ভোপালের Union Carbide India Limited Plant থেকে MIC (মিথাইল আইসোসায়ানেট) গ্যাস লিক করে বিপর্যয় ঘটেছিল, যাতে প্রায় 3800 মানুষের মৃত্যু ঘটে।

139. (c)  $\text{CH}_3\text{COOH}$  (ভিনিগার) মাছ, মাংস সংরক্ষণে ব্যবহৃত হয়। **প্র্যাচিওর্স**
140. (a) অ্যালডিহাইড ও কিটোনের পার্থক্য করার জন্য টলেঙ্গের বিকারক  $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2\text{OH}]$  ব্যবহৃত হয়।
141. (d) বায়ুর অনুপস্থিতিতে  $450^\circ\text{--}550^\circ\text{C}$  উষ্ণতায় কাঠকে দহন করলে, সেই প্রক্রিয়াটিকে অন্তর্ধূম পাতন বলে। সেই প্রক্রিয়ায় উপরিউক্ত সবকটি বিক্রিয়াজাত বস্তুই পাওয়া যায়।
142. (d) Tetrahedral Geometry to a carbon atom-এর মাধ্যমে বিজ্ঞানী Vant Hoff এবং Le Bel উপরিউক্ত তত্ত্বটির ব্যাখ্যা দিয়েছিলেন।
143. (c) রঙিন কাচ একটি কলয়েড, কঠিন সল। বিস্তৃত দশা ও বিস্তার মাধ্যম দুটিই কঠিন।
144. (a) ক্ষারীয় মৌল গ্রুপ IA-এর অন্তর্গত মৌলগুলি হল- লিথিয়াম (Li), সোডিয়াম (Na), পটাশিয়াম (K), রুবিডিয়াম (Rb), সিজিয়াম (Cs), ফ্র্যাঙ্কিয়াম (Fr) ইত্যাদি।
145. (c) সন্ধিবেগের মান  $\sqrt{rg}$ , যেখানে  $r =$  বৃত্তাকার পথের ব্যাসার্ধ,  $g =$  অভিকর্ষজ ত্বরণ। **প্র্যাচিওর্স**
146. (b) এটি স্থিতিজাডের উদাহরণ। স্থির বস্তু সর্বদা স্থির থাকতে চায়।
147. (d) ইয়ং গুণাঙ্ক ( $y$ ) = অনুদৈর্ঘ্য পীড়ন / অনুদৈর্ঘ্য বিকৃতি।
148. (c) 1 নিউটন =  $10^5$  ডাইন
149. (a) বেলচার বলবাছ > ভাববাছ, তাই ইহা একটি প্রথম শ্রেণির লিভার।
150. (a) জলে অশুদ্ধি মেশালে হিমাঙ্ক কমে যায়।
151. (b) **প্র্যাচিওর্স**
152. (c) **প্র্যাচিওর্স**
153. (d) Jannifer A. Doudna (USA) এবং Emmanuelle Charpentier (FRA) - দুই জন বিজ্ঞানী রসায়নে নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন 'Genome Editing'-এর উপর কাজের জন্য।
154. (a) 25 Nov. 2020 এই ফুটবল তারকা মারা যান আর্জেন্টিনার Dique Lujan শহরে। 30 Oct, 1960 আর্জেন্টিনার Lanus শহরে জন্মগ্রহণ করেন।
155. (c) 2026 সালের অলিম্পিক ইতালির মিলান ও কোর্টিনা শহরে অনুষ্ঠিত হবে। শীতকালীন অলিম্পিক প্রথম অনুষ্ঠিত হয় 1924 সালে ফ্রান্সের প্যারিস শহরে।
156. (a)
157. (b) BIMSTEC-এর সদস্য - বাংলাদেশ, ভুটান, নেপাল, ভারত, মায়ানমার, শ্রীলঙ্কা, থাইল্যান্ড। **প্র্যাচিওর্স**
158. (c) এটি কর্ণাটকের মহীশূরে গড়ে উঠেছে। **প্র্যাচিওর্স**
159. (c) CM - Arvind Kejriwal, Governor - Anil Bajal
160. (b) এটি উত্তরাখণ্ডের নৈনিতালে নির্মাণ করা হল।
161. (a) CM - Ashok Gehlot, Governor - Kalraj Mishra
162. (a) CM - M. K. Stalin, Governnor - Bonwarilal Purohit
163. (b) 1968 সালে Severiges Riskbank অর্থনীতি বিষয়টি নোবেল পুরস্কারে অন্তর্ভুক্ত করে এবং 1969 সালে প্রথম অর্থনীতিতে নোবেল পুরস্কার প্রদান করা হয়। **প্র্যাচিওর্স**
164. (a) আরও কয়েকটি বই (1) The Great Indian Novel, (2) An Era of Darkness : The British Empire in India, (3) India : From midnight to the millennium.
165. (b) গবাদি পশুর সুরক্ষা এবং উন্নয়নের জন্য।
166. (d) রাজীব বনশাল-এর কার্যকলাপ শুরু করে 1946 সালে, এর সদর দপ্তর নতুন দিল্লিতে অবস্থিত।
167. (a) তেলেঙ্গানা - এই পোর্টালটি জমি ও সম্পত্তি রেজিস্ট্রেশনের জন্য। **প্র্যাচিওর্স**
168. (a) পশ্চিমবঙ্গ - এই পোর্টালটি কোভিড-১৯ এর জন্য রাজ্যে ফিরে আসা কর্মচারীদের কর্মসংস্থানের জন্য চালু হয়েছে।
169. (d) ত্রিপুরা - মাতৃকালীন মৃত্যুহার হ্রাস করতে এবং অপুষ্টির বিরুদ্ধে লড়াই করতে।
170. (a) পশ্চিমবঙ্গ - পরিযায়ী শ্রমিকদের 1000 টাকা অর্থ সাহায্যের জন্য।
171. (c) প্রতিরক্ষা মন্ত্রক - দেশজুড়ে অনলাইনের মাধ্যমে সামরিক বাহিনীর প্রশিক্ষণের জন্য।
172. (a) 'Jericho Brown' গ্রন্থটির জন্য ইনি 2020 সালের পুলিৎজার পুরস্কারে সম্মানিত হন।
173. (a) ক্রিস্টিনা কোচ - ৩২৮ দিন ১৩ ঘণ্টা ৫৮ মিনিট মহাকাশে ছিলেন, NASA-র এই আমেরিকান মহাকাশচারী, তিনি ৬ ফেব্রুয়ারি, ২০২০ পৃথিবীতে ফেরেন। **প্র্যাচিওর্স**
174. (d) হরিয়ানা - মুখ্যমন্ত্রী মনোহরলাল খাট্টার, রাজ্যপাল বন্দারু দত্তাট্রেয়
175. (a) মিনতি মিশ্র 'ওড়িশি' নৃত্যের জন্য 2004 সালে 'পদ্মশ্রী' এবং 2000 সালে 'সঙ্গীত নাটক অ্যাকাডেমি' পুরস্কার পান।
176. (d) 
177. (d) 
178. (d)  $9\phi 6\Psi 8\theta 3\alpha 8 = 17$   
সঠিক চিহ্ন বসিয়ে পাই  
 $9 + 6 \times 8 \div 3 - 8 = 17$   
 $\Rightarrow 9 + 16 - 8 = 17$   
 $\Rightarrow 17 = 17$  **প্র্যাচিওর্স**

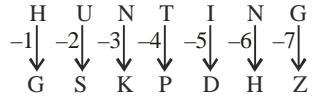


গুণাচিহ্ন

180. (d)



একইভাবে,



182. (a) প্রোটিন-এ থাকে অ্যামাইনো অ্যাসিড।

পিপড়ের ছল-এ থাকে ফরমিক অ্যাসিড।

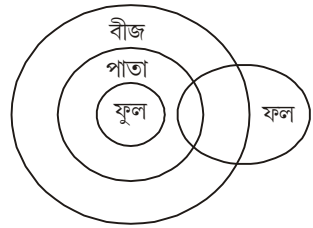
183. (d)

184. (d)  $(8 \times 12) - 7 = 89$

$(9 \times 10) - 12 = 78$

$\therefore ? = (7 \times 11) - 3 = 74$

185. (b)



গুণাচিহ্ন

186. (c) পুত্র : কন্যা : ভ্রাতৃপুত্র = 5 : 4 : 1

$\therefore 5 \text{ পুত্র} : 4 \text{ কন্যা} : 2 \text{ ভ্রাতৃপুত্র} = 25 : 16 : 2$

$\therefore 4 \text{ কন্যা পায়} \left( 8600 \times \frac{16}{43} \right) = 3200 \text{ টাকা}$

$\therefore \text{প্রতি কন্যা পায়} = (3200 \div 4) = 800 \text{ টাকা}$

187. (b) ভূমির প্রতিটি বাহু a সেমি হলে,

$a \times a \times 3 = 48 \Rightarrow a = 4$

ভূমির কর্ণ =  $a\sqrt{2} = 4\sqrt{2}$  সেমি

188. (c)  $212^{316} \times 323^{512} \times 727^{313}$

একক স্থানীয় অঙ্ক

$= 6 \times 1 \times 7 = 42$

$\therefore \text{নির্ণেয় উত্তর} = 2$

গুণাচিহ্ন

189. (d) ধরি A একা কাজ করেছে x দিন

B + C একদিনে করে =  $\frac{1}{8} + \frac{1}{10}$

$= \frac{9}{40}$  অংশ

(B + C) 4 দিনে করে =  $\frac{36}{40}$  অংশ

গুণাচিহ্ন

বাকী থাকে =  $\frac{4}{40}$  অংশ

$\frac{x}{20} = \frac{4}{40}$

$\Rightarrow x = 2$

190. (a) স্রোতের বেগ x কিমি/ঘণ্টা

$\frac{24}{5+x} + \frac{24}{5-x} = 10$

$\Rightarrow \frac{10}{25-x^2} = \frac{10}{24}$

$\Rightarrow x^2 = 1$

$\Rightarrow x = 1$

191. (a)  $(1657 - 6)$  ও  $(2037 - 5)$  অর্থাৎ

$1651$  ও  $2032$ -এর গসাণ্ড = 127

$\therefore \text{নির্ণেয় বৃহত্তম সংখ্যা} = 127$

গুণাচিহ্ন

192. (a) লাভের হার =  $\left( \frac{100-96}{96} \times 100 \right) \%$

$= \left( \frac{4}{96} \times 100 \right) \%$

$= 4\frac{1}{6} \%$

193. (c) 5 বছর পূর্বে পিতার বয়স = 3x বছর

পুত্রের বয়স = x বছর

$(3x+5) + (x+5) = 70$

$\Rightarrow 4x = 60$

$\Rightarrow x = 15$

$3x = 45$

পিতার বর্তমান বয়স =  $(45+5)$  বছর = 50 বছর

194. (a)  $x \left( 1 + \frac{15}{100} \right)^3 - x = \frac{650052}{100}$

গুণাচিহ্ন

$\Rightarrow x \times \frac{23}{20} \times \frac{23}{20} \times \frac{23}{20} - x = \frac{650052}{100}$

$$\Rightarrow 12167x - 8000x = \frac{650052 \times 8000}{100}$$

প্র্যাচিভর্স

$$\Rightarrow x = \frac{650052 \times 8000}{100 \times 4167} = 156 \times 80$$

$$= ₹ 12480$$

$$195. (a) \sqrt{16} + \sqrt{\frac{9.5 \times 0.0085 \times 18.9}{0.021 \times 0.0017 \times 1.9}}$$

$$= 4 + \sqrt{\frac{95 \times 85 \times 189 \times 1000 \times 10000 \times 10}{21 \times 17 \times 19 \times 10 \times 10000 \times 10}}$$

$$= 4 + \sqrt{5 \times 5 \times 9 \times 100}$$

$$= 4 + 150 = 154$$

196. (b)

প্র্যাচিভর্স

197. (c)

খাম	কার্ড				
লাল	B	B	D	D	E
হলুদ	A	A	A	B	C
বাদামি	C	C	D	E	E

প্র্যাচিভর্স

198. (c)

$$199. (c) \quad J \xrightarrow{+3} M \xrightarrow{+3} P$$

$$R \xrightarrow{+3} U \xrightarrow{+3} X$$

$$E \xrightarrow{+3} H \xrightarrow{+3} K$$

$$\text{কিন্তু, } U \xrightarrow{+} Y \xrightarrow{+3} B$$

প্র্যাচিভর্স

200. (c)

★★★