

## —: West Bengal Police Lady Constable Practice Set 2023 :—

Answers with Explanation

1. (d) পাইন গাছে বীজ উৎপাদন হয় কিন্তু ফুল উৎপাদন হয় না।
2. (c) প্রথাগত নিময় পালনের জন্য কেরলের ইরিনজাডাপল্লী শ্রী কৃষ্ণ মন্দিরে রোবোটিক হাতি অন্তর্ভুক্ত করা হল।
3. (d) চুম্বকত্বের আস্তরণ তৈরিতে সাধারণত কাঁচা লোহা ব্যবহার করা হয়। কারণ লোহা উচ্চস্তরে চৌম্বক প্রতিরোধযোগ্য। ফলে চৌম্বকক্ষেত্র থেকে সরিয়ে নিলে লোহা আর চুম্বকীয় থাকে না। **খ্যাতির্ভর্ষ**
4. (d) টেট্রাফ্লুরোইথিলিন এর পলিমারাইজেশন দ্বারা টেফলন প্লাস্টিক প্রস্তুত করা হয়। টেফলনের রাসায়নিক নাম পলিটেট্রাফ্লুরোইথিলিন।
5. (c) Desert Flag VIII নামক অনুশীলনে অংশ নেওয়ার জন্য সংযুক্ত আরব আমিরাতে পৌঁছালো ভারতের এয়ারফোর্স বা বিমানবাহিনী।
6. (d) বিগত প্রায় ৬০ বছরে প্রথমবার লোগো পরিবর্তন করল Nokia। **খ্যাতির্ভর্ষ**
7. (b) ভারতীয় সংবিধানের বিভিন্ন অংশ বিভিন্ন দেশের সংবিধান থেকে নেওয়া হয়েছে। এর মধ্যে বিচার বিভাগীয় পর্যালোচনার ধারণাটি আমেরিকার সংবিধান থেকে নেওয়া হয়েছে।
8. (d) জম্মু ও কাশ্মীরের জম্মুতে প্রথম Snow Marathon এর আয়োজন করল কেন্দ্রীয় পর্যটন মন্ত্রক।
9. (b) 1923 সালে এম বিশ্বেশ্বরাইয়া কর্ণাটকের ভদ্রাবতীতে লৌহ ও ইস্পাত শিল্প কারখানা নির্মাণ করেন। যা পরবর্তীকালে SAIL অধিগ্রহণ করে এবং এর নতুন নাম হয় বিশ্বেশ্বরাইয়া ইস্পাত কেন্দ্র।
10. (c) পশ্চিমবঙ্গের সায়ন্তন দাস ভারতের ৮১তম গ্র্যান্ড মাস্টার হলেন।
11. (b) শ্বেত রক্তকণিকার একটি ধরণ হল লিম্ফোসাইট। এটি মানব দেহের অস্থিমজ্জায় পাওয়া যায়।
12. (b) 'এ বেড ইন দ্য রিভার' গ্রন্থটি 1979 সালে ভি. এস. নইপল লিখেছেন।
13. (c) Carabao Cup Titel জয়লাভ করল Manchester United। **খ্যাতির্ভর্ষ**
14. (d) রাজস্থানের আরাবল্লী পর্বতের মাউন্ট আবুতে অবস্থিত দিলওয়ারা জৈনমন্দির। এটি মার্বেল পাথর দ্বারা নির্মিত। যা তৈরি করেছিলেন গুজরাটের সোলাঙ্কি বংশীয় রাজা বিমল শাহ এবং নকশা তৈরি করেছিলেন বাস্তুপাল ও তেজপাল।
15. (a) নাইজেরিয়ার রাষ্ট্রপতি পদে নিযুক্ত হলেন Bala Tinubu.
16. (a) যে সকল উদ্ভিদ জলে বৃদ্ধি পায় তাদের বলে হাইড্রোফাইটস। যে সকল উদ্ভিদের বেঁচে থাকার জন্য কম জল লাগে অর্থাৎ মরুভূমিতে যারা বৃদ্ধি পায়, তাদের বলে জেরোফাইটস। যে সমস্ত উদ্ভিদ অধিক আর্দ্রতা সমৃদ্ধ জায়গায় বৃদ্ধি পায়, তাদের বলে হাইড্রোফাইটস। এবং স্থলজ উদ্ভিদকে বলে মেসোফাইটস।
17. (a) 'Integrated Circuit' অথবা 'IC' Chip সাধারণত সিলিকন দ্বারা তৈরি হয়ে থাকে। 'IC Chip' এর মূল অংশটি হল অর্ধপরিবাহী পদার্থ দিয়ে তৈরি একটি পাতলা অধঃস্তর। **খ্যাতির্ভর্ষ**
18. (c) 1949 সালে কলকাতায় সাহা ইনস্টিটিউট অফ নিউক্লিয়ার ফিজিক্স স্থাপন করা হয়। বিখ্যাত পদার্থবিদ মেঘনাথ সাহার নামানুসারে এই ইনস্টিটিউটের নামকরণ করা হয়।
19. (a) ওয়াটার গ্যাস, কার্বন মনোক্সাইড এবং হাইড্রোজেনের মিশ্রণ। এই গ্যাসটিকে ওয়াটার গ্যাস বলা হয় কারণ এটির উৎপাদনের প্রধান উৎস হল জল। কার্বন মনোক্সাইড এবং হাইড্রোজেন দুটি দাহ্য গ্যাস তাই ওয়াটার গ্যাস জ্বালানি রূপে ব্যবহার করা যায়।
20. (b) সম্প্রতি ওড়িশার তিনটি জেলায় সোনার খনির সম্ভাবনা পাওয়া গেল। তিনি জেলা হল যথা:- দেওগড়, ময়ূরভঞ্জ, কেওনবার।
21. (c) মোহিনী অটম নৃত্যশৈল্যটি প্রথম কেরালা রাজ্যে উৎপত্তি হয়। এটি ভারতের আটটি শাস্ত্রীয় নৃত্যের মধ্যে একটি।
22. (b) টিবর (Tiber) নদীর তীরে রোম শহরটি অবস্থিত। এটি ইটালির রাজধানী। **খ্যাতির্ভর্ষ**
23. (a) অনাথ শিশুদের জন্য ভারতে প্রথম সরকারি Mother Milk Bank তৈরি করল উত্তরাখণ্ড।
24. (a) ভারতের কোনো রাজ্যের অ্যাডভোকেট জেনারেল নিযুক্ত হন সেই রাজ্যের রাজ্যপালের দ্বারা। অ্যাডভোকেট জেনারেল হলেন রাজ্য সরকারের মুখ্য আইনি উপদেষ্টা। কোনো রাজ্যের হাইকোর্টের বিচারপতি হওয়ার যোগ্যতা সম্পন্ন ব্যক্তিকে সেই রাজ্যের রাজ্যপাল, অ্যাডভোকেট জেনারেল রূপে নিযুক্ত করতে পারেন।
25. (a) এটি অসংকর্ণে অবস্থিত। এটি শ্রবণ অনুভূতি গ্রহণ করে তা মস্তিষ্কে প্রেরণ করে। **খ্যাতির্ভর্ষ**
26. (a)
27. (a) দ্বিতীয় কৃষ্ণের (878-918) আমলে উত্তরে প্রতিহার শক্তির সঙ্গে রাস্ট্রকূট শক্তির দীর্ঘ প্রতিদ্বন্দ্বীতা চলে। বঙ্গীর পূর্ব চালুক্য শক্তির সঙ্গে দ্বিতীয় কৃষ্ণের সংঘাত ঘটে। তিনি চালুক্য ভীমকে পরাস্ত করে তাঁকে তাঁর সামন্ত হিসাবে থাকতে বাধ্য করেন।
28. (c) সোনা ও প্লাটিনামের রাসায়নিক সক্রিয়তা খুবই কম ও এগুলি অল্পরাজ (HCl ও HNO<sub>3</sub> 3 : 1 অনুপাতে মিশ্রিত) -এ দ্রবীভূত হয় তাই এদের ধাতুরাজ বলে। যেমন সোডিয়াম, পটাশিয়াম, ম্যাগনেশিয়াম, সোনা, রূপা ইত্যাদি।

29. (d) Godrej Industries-এর কেমিক্যাল বিজনেসের সিইও পদে নিযুক্ত হলেন বিশাল শর্মা।
30. (b) সন্ন্যাসী বিদ্রোহের পটভূমিকায় রচিত এই উপন্যাসটি 1882 সালে প্রকাশিত হয়েছিল। **শ্রেণীভিত্তিক**
31. (c) বার্নোলির উপপাদ্য অনুসারে প্রবাহীর প্রবাহ ধারারেখ হলে প্রবাহীর যেকোনো বিন্দুতে প্রবাহীর একক আয়তনের তরলের স্থিতিশক্তি, গতিশক্তি ও চাপশক্তির যোগফল সর্বদাই ধ্রুবক হয়। এই নীতি অনুযায়ী প্রবাহীর বেগ বৃদ্ধি পেলে চাপ হ্রাস পায়।
32. (d) ওজন ( $O_3$ ) গামা বিকিরণের মাধ্যমে পৃথিবীকে রক্ষা করে।
33. (b) 1857 সালের 5 জুন থেকে ডিসেম্বর 1857 পর্যন্ত কানপুরে সিপাহি বিদ্রোহ দমন করেন কলিন ক্যাম্পবেল। এখানে বিদ্রোহের নেতৃত্ব দিয়ে ছিলেন নানাসাহেব, তাঁতিয়া টোপি প্রমুখগণ। **শ্রেণীভিত্তিক**
34. (a) যেসব উদ্ভিদ অপর কোনো সজীব আশ্রয়দাতা উদ্ভিদদেহ থেকে পুষ্টিরস শোষণ করে পুষ্টিসাধন করে তাদের পরজীবী বা প্যারাসাইট বলে। গমের মরিচা রোগ সৃষ্টিকারী পাকসিনিয়া ছত্রাক একটি সম্পূর্ণ পরজীবী উদ্ভিদ।
35. (d) 1985 সালে 52তম সংবিধান সংশোধনীতে 'দলত্যাগ বিরোধী' আইন পাশ হয় এবং এটিকে দশম তপশিলের অন্তর্ভুক্ত করা হয়। লিটার।
36. (a) শিবাজির রাজ্যভিষেক ঘটেছিল 1674 সালে। তিনি গো-ব্রাহ্মণ প্রতিপালক উপাধি ধারণ করে বিজাপুরের সুলতান ও মুঘল সম্রাটের সম পর্যায়ে উন্নত হন।
37. (b) তিনি একজন স্বাধীনতা সংগ্রামী ছিলেন। তিনি পি এন ঠাকুর ছদ্মনামে খিদিরপুর থেকে এস এস সারকিমার জাহাজে করে জাপানে পালাতে সক্ষম হন। **শ্রেণীভিত্তিক**
38. (c) 1972 সালে উত্তর-পূর্ব ভারতের প্রাকৃতিক সম্পদের ব্যাপকতর প্রয়োগ ও আঞ্চলিক উন্নয়নের লক্ষ্যে উত্তর-পূর্ব ভারতের সাতটি রাজ্য— অসম, মণিপুর, ত্রিপুরা, মেঘালয়, নাগাল্যান্ড, মিজোরাম এবং অরুণাচল প্রদেশকে নিয়ে গঠিত হয় নর্থ-ইস্টার্ন কাউন্সিল, 1994 সালে এই কাউন্সিলের অষ্টম তথা সর্বশেষ সদস্য রাজ্যরূপে 'সিকিম' অন্তর্ভুক্ত হয়।
39. (a) তিনি হিন্দুস্থানি ধ্রুপদ সংগীতের ক্ষেত্রে এই যন্ত্রসংগীতে পারদর্শিতা দেখিয়েছেন। তিনি 1977 সালে পদ্মশ্রী, 1982 সালে সংগীত নাটক অ্যাকাডেমি অ্যাওয়ার্ডে ভূষিত হয়েছিলেন।
40. (d) মন্দার সঙ্গে মুদ্রাস্ফীতি। **শ্রেণীভিত্তিক**
41. (b) ধরি পিতার বয়স =  $17x$  বছর এবং পুত্রের বয়স =  $7x$  বছর।  
 $\therefore \frac{17x-6}{7x-6} = \frac{3}{1} \Rightarrow 17x-6 = 3(7x-6)$   
 $\Rightarrow 17x-6 = 21x-18 \Rightarrow 4x = 12 \Rightarrow x = 3$   
 পিতার বর্তমান বয়স =  $(17 \times 3)$  বছর = 51 বছর।
42. (c) A এবং B এর মূলধনের অনুপাত  
 $= (4000 \times 8 + 6000) : (5000 \times 9 + 3000 \times 3)$

$$= (32000 + 24000) : (45000 + 9000)$$

$$= 56000 : 54000 = 28 : 27$$

$$\text{অনুপাতের যোগফল} = 28 + 27 = 55$$

A হল সক্রিয় অংশীদার

$$A \text{ এর প্রাপ্ত বার্ষিক ভাতা} = 1200 \text{ টাকা} \quad \text{শ্রেণীভিত্তিক}$$

$$6700 \text{ বছরে টাকা লাভ হয়।}$$

$$\text{বাকি লাভ} (6700 - 1200) \text{ টাকা} = 5500 \text{ টাকা}$$

$$\therefore B \text{ এর ভাগ} \left( \frac{27}{55} \times 5500 \right) \text{ টাকা} = 2700 \text{ টাকা।}$$

43. (c) প্রদত্ত আছে  $x_1 = 160$  কিমি,  $S_1 = 64$  কিমি/ঘণ্টা

$$x_2 = 160 \text{ কিমি, } S_2 = 80 \text{ কিমি/ঘণ্টা}$$

320 কিমি দূরত্ব যেতে মোট সময়

$$= \frac{160}{64} + \frac{160}{80} = 2.5 + 2 = 4.5 \text{ ঘণ্টা}$$

$$\text{গড় গতিবেগ} = \frac{320}{4.5} = 71.11 \text{ কিমি/ঘণ্টা}$$

44. (c) ধরি প্রস্থ =  $x$  সেমি এবং দৈর্ঘ্য =  $(x + 1)$  সেমি

$$2(l + b) = 14 \Rightarrow l + b = 7 \Rightarrow x + 1 + x = 7$$

$$\Rightarrow 2x = 6 \Rightarrow x = 3.$$

$$\therefore \text{প্রস্থ} = 3 \text{ সেমি এবং দৈর্ঘ্য} = 4 \text{ সেমি}$$

$$\text{সুতরাং আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল} = (4 \times 3) \text{ বর্গসেমি}$$

$$= 12 \text{ বর্গসেমি}$$

45. (b)  $A = lb$  এবং  $A' = \left( \frac{105}{100} \times l \right) \times \left( \frac{90}{100} \times b \right) = \frac{189}{200} (lb)$

$$\text{ক্ষেত্রফলে হ্রাস} = \left( lb - \frac{189}{200} lb \right) = \frac{11}{200} lb$$

$$\text{ক্ষেত্রফলে হ্রাস \%}$$

$$= \left( \frac{11}{200} lb \times \frac{1}{lb} \times 100 \right) \% = \frac{11}{2} \% = 5.5\%$$

46. (c) একটি গোলককে সমান চারভাগে বিভক্ত করলে প্রতিটির উপরিতল সমগ্রতলের ভাগ হবে এবং নীচে দুটি দুটি অর্ধবৃত্ত

$$\text{তৈরি হবে। } \frac{1}{4} \text{ ভাগ হবে এবং নীচে দুটি দুটি অর্ধবৃত্ত তৈরি}$$

হবে।

$$\text{সুতরাং চারটি ভাগের সমগ্রতলের ক্ষেত্রফল}$$

$$= 4 \times \left[ \left( \frac{1}{4} \times 4\pi r^2 \right) + \frac{1}{2} (\pi r^2) + \frac{1}{2} (\pi r^2) \right]$$

$$= 4 \times \left[ (\pi r^2 + \pi r^2) \right]$$

$$= (4 \times 2\pi r^2) = (8\pi r^2) \text{ বর্গএকক।}$$

47. (b) ধরি,  $(B + C)$  এর ভাগ =  $x$  টাকা। তাহলে,

$$A \text{ এর ভাগ} = \frac{2x}{5} \text{ টাকা}$$

$$\therefore A : (B + C) = \frac{2x}{5} : x = 2x : 5x = 2 : 5$$

মোট অর্থ = 1050 টাকা

A এর ভাগ =  $\left(1050 \times \frac{2}{7}\right)$  টাকা = 300 টাকা

48. (a) ধরি, xটি সারি রয়েছে এবং প্রত্যেক সারিতে y জন ছাত্র রয়েছে।

গুণাচিহ্ন

তাহলে, মোট ছাত্র = xy

$$(x - 2)(y + 1) = xy \Rightarrow x - 2y = 2 \dots(i)$$

$$(x + 3)(y - 1) = xy \Rightarrow -x + 3y = 3 \dots(ii)$$

সমাধান করে পাই, x = 12 এবং y = 5.

∴ ছাত্রের মোট সংখ্যা = (12 × 5) = 60

49. (b) ধরি, সম্মেলনে মোট x জন ব্যক্তি ছিল।

তাহলে,

$${}^n C_2 = 66 \Rightarrow \frac{n(n-1)}{2} = 66 \Rightarrow n^2 - n - 132 = 0$$

$$\Rightarrow n^2 - 12n + 11n - 132 = 0$$

$$\Rightarrow n(n-12) + 11(n-12) = 0$$

$$\Rightarrow (n-12)(n+11) = 0 \Rightarrow n = 12 [\because n \neq -11]$$

সুতরাং সম্মেলনে 12 জন ব্যক্তি ছিল

50. (a) প্রদত্ত রাশি,

গুণাচিহ্ন

$$= \frac{5}{4 + \frac{7}{\left(\frac{34}{11}\right)}} = \frac{5}{4 + \frac{77}{34}} = \frac{5}{\frac{136+77}{34}}$$

$$= \frac{5 \times 34}{213} = \frac{170}{213}$$

51. (d) প্রদত্ত রাশি,

$$= \frac{.896 \times (.753 + .247)}{.8 \times (.057 + .943)}$$

$$= \frac{.896 \times 1}{.8 \times 1} = \frac{896}{800} = \frac{112}{100} = 1.12$$

52. (d) ধরি, অপর সংখ্যা = x, তাহলে,

$$(275 \times x) = (11 \times 7700) \Rightarrow x = \frac{11 \times 7700}{275} = 308$$

সুতরাং অপর সংখ্যা = 308

53. (b) নির্ণেয় সংখ্যা = (24, 32, 36, 54 এর ল.সা.গু.) - 9

$$= (2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 4 \times 3) - 9$$

$$= (864 - 9) = 855$$

গুণাচিহ্ন

2	24, 32, 36	54
2	12, 16, 18,	27
2	6, 8, 9,	27
3	3, 4, 9,	27
3	1, 4, 3,	9
	1, 4, 1,	3

54. (c) প্রদত্ত রাশি

$$= \sqrt{18225} + \sqrt{\frac{18225}{100}} + \sqrt{\frac{18225}{10000}} + \sqrt{\frac{18225}{1000000}}$$

$$= \left(135 + \frac{135}{10} + \frac{135}{100} + \frac{135}{1000}\right)$$

গুণাচিহ্ন

$$= (135 + 13.5 + 1.35 + .135) = 149.985$$

1.35
13.5
135
.135
149.985

55. (b)  $5^{(x+3)} = (5^2)^{3x-4} = 5^{6x-8} \Rightarrow x+3 = 6x-8$

$$\Rightarrow 5x = 11 \Rightarrow x = \frac{11}{5}$$

56. (b)  $x = (3 + 2\sqrt{2}) \Rightarrow \frac{1}{x} = \frac{1}{(3 + 2\sqrt{2})} \times \frac{(3 - 2\sqrt{2})}{(3 - 2\sqrt{2})}$

$$= \frac{(3 - 2\sqrt{2})}{(9 - 8)} = (3 - 2\sqrt{2})$$

গুণাচিহ্ন

$$\left(\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}}\right)^2 = \left(x + \frac{1}{x} - 2\right)$$

$$= (3 + 2\sqrt{2} + 3 - 2\sqrt{2} - 2) = 4$$

$$\therefore \left(\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}}\right) = 2$$

57. (a) ধরি প্রথমে পেট্রলের খরচ = 100 একক এবং এর মূল্য =

100 টাকা প্রতি একক

মোট মূল্য = (100 × 100) টাকা = 10000 টাকা

নতুন মূল্য = 90 টাকা প্রতি একক। ধরি নতুন খরচ

$$= (100 + x)$$

এখন, মোট মূল্য = [(100 + x) × 90] = (9000 + 90x) টাকা

$$\therefore 9000 + 90x = 10000 \Rightarrow 90x = 1000$$

$$\Rightarrow x = \frac{1000}{90} = \frac{100}{9} = 11\frac{1}{9}$$

$$\therefore \text{খরচে বৃদ্ধি \%} = 11\frac{1}{9}\%$$

গুণাচিহ্ন

58. (d) 2006 সালের শেষে জলাশয়ে ব্যাঙ এর সংখ্যা

$$= 214000 \times \left(1 + \frac{10}{100}\right)^3$$

$$= \left(214000 \times \frac{11}{10} \times \frac{11}{10} \times \frac{11}{10}\right) = 284834$$

59. (c) তিনটি বলকে গলানোর পর মোট আয়তন

$$= \left\{ \frac{4}{3}\pi \times (1)^3 + \frac{4}{3}\pi \times (2)^3 + \frac{4}{3}\pi \times (3)^3 \right\} \text{ ঘনসেমি}$$

$$= \left( \frac{4}{3}\pi \times 36 \right) = 48\pi \text{ ঘনসেমি}$$

নতুন বলের আয়তন =  $48\pi$  এর 75%

$$= \left( 48\pi \times \frac{75}{100} \right) \text{ ঘনসেমি}$$

48 $\pi$  ঘনসেমি

$$\frac{4}{3}\pi R^3 = 36\pi \Rightarrow R^3 = \left( 36\pi \times \frac{3}{4\pi} \right) = 27 = (3)^3$$

সুতরাং নতুন বলের অর্ধব্যাস = 3 সেমি

60. (d) অবৈধ ভোট = 15200 এর

$$15\% = \left( 15200 \times \frac{15}{100} \right) = 2280$$

বৈধ ভোট (15200 - 2280) = 12920

একজন প্রার্থীর প্রাপ্ত ভোট = 12920 এর 55%

$$= \left( 12920 \times \frac{55}{100} \right) = 7106$$

দ্বিতীয় প্রার্থীর প্রাপ্ত ভোট = (12920 - 7106) = 5814

61. (d) ধরি, পাখার প্রকৃত মূল্য = 100 টাকা

তাহলে, ধার্যমূল্য = 140 টাকা

∴ বিক্রয়মূল্য = (140 এর 85%)

$$= \left( 140 \times \frac{85}{100} \right) = 119 \text{ টাকা}$$

লাভ% = 19%

62. (c) ধরি, দৈনিক কাজের ঘণ্টা = x

কম পরীক্ষক, বেশি ঘণ্টা (ব্যাস্তানুপাত)

বেশি দিন, কম ঘণ্টা (ব্যাস্তানুপাত)

বেশি উত্তরপত্র, বেশি ঘণ্টা (সমানুপাত)

$$\left. \begin{array}{l} \text{পরীক্ষক} \quad 4 : 9 \\ \text{দিন} \quad 30 : 12 \\ \text{উত্তরপত্র} \quad 1 : 2 \end{array} \right\} :: 5 : x$$

$$\therefore (4 \times 30 \times 1 \times x) = (9 \times 12 \times 2 \times 5)$$

$$\Rightarrow x = \frac{1080}{120} = 9 \text{ ঘণ্টা প্রতিদিন}$$

63. (b) ধরি, দড়িটি x বার পাক দিবে,

বেশি ব্যাসার্ধের চোঙ, কম বার পাক (ব্যাস্তানুপাত)

$$\therefore 20 : 14 :: 70 : x \Rightarrow 20x = (14 \times 70)$$

$$\Rightarrow x = \frac{(14 \times 70)}{20} = 49 \text{ বার}$$

64. (a) 500 জন সেনার (27 - 3) = 24 দিনের খাবার ছিল।

ধরি, 800 জন সেনার এই খাবার x দিন চলবে

বেশি সেনা, কম দিন (ব্যাস্তানুপাত)

$$800 : 500 :: 24 : x \Rightarrow 800 \times x = 500 \times 24$$

$$\Rightarrow x = \frac{(500 \times 24)}{800} = 15 \text{ দিন}$$

65. (a)  $(A + B) \rightarrow \frac{1}{8}$ ,  $(B + C) \rightarrow \frac{1}{12}$  এবং  $(A + B + C) \rightarrow \frac{1}{6}$

$$C \rightarrow \left( \frac{1}{6} - \frac{1}{8} \right) = \frac{1}{24}, A \rightarrow \left( \frac{1}{6} - \frac{1}{12} \right) = \frac{1}{12},$$

$$(A + C) \rightarrow \left( \frac{1}{24} + \frac{1}{12} \right) = \frac{3}{24} = \frac{1}{8}$$

সুতরাং A এবং C একসাথে কাজটি 8 দিনে শেষ করবে

66. (d) ধরি সে পাহাড়ে x কিমি উঠেছিল। তাহলে,

$$\frac{x}{3} + \frac{x}{4.5} = 5 \Rightarrow \frac{x}{3} + \frac{2x}{9} = 5$$

$$\Rightarrow 3x + 2x = 45 \Rightarrow 5x = 45 \Rightarrow x = 9$$

নির্ণয়ে উচ্চতা = 9 কিমি

67. (a)

	দুধের পরিমাণ	জলের পরিমাণ
শুরুতে	60 লিটার	0 লিটার
12 লিটার দুধ তোলার পর	60 - 12 = 48 লিটার	12 লিটার
অনুপাত	4	1

নতুন মিশ্রণ থেকে 12 লিটার মিশ্রণ তোলায় পর, তোলা

$$\text{দুধের পরিমাণ} = \frac{4}{5} \times 12 = 9.6 \text{ লিটার}$$

বাকি দুধের পরিমাণ = 48 - 9.6 = 38.4 লিটার

68. (c) প্রদত্ত আছে :  $r_1 = 12\%$ ,  $r_2 = 15\%$

$t_1 = 4$  বছর,  $t_2 = 5$  বছর

প্রশ্নানুসারে,

$$\frac{P \times 5 \times 15}{100} - \frac{P \times 4 \times 12}{100} = 1350$$

$$\Rightarrow \frac{75P}{100} - \frac{48P}{100} = 1350$$

$$\Rightarrow \frac{27P}{100} - 1350 \Rightarrow P = \frac{1350 \times 100}{27} = 5000 \text{ টাকা}$$

69. (d) ধরি ঋণ নেওয়া অর্থ x

r = 25% t = 2

$$\text{প্রশ্নানুসারে, } 510 = P \left( 1 + \frac{25}{200} \right)^2 - P$$

$$\Rightarrow 510 = P \left( \frac{9}{8} \right)^2 - P$$

$$\Rightarrow 510 = \frac{81P}{64} - P \Rightarrow 510 = \frac{17P}{64}$$

$$\Rightarrow P = \frac{510 \times 64}{17} = ₹1920$$

$$\text{সরল সুদ} = \frac{1920 \times 2 \times 25}{100 \times 2} = ₹480$$

70. (b) ধরি মূলধন x এবং চক্রবৃদ্ধি সুদের হার r প্রশ্নানুসারে,

$$\frac{125}{64}x = x \left(1 + \frac{r}{100}\right)^3$$

$$\Rightarrow \frac{125}{64} = \left(1 + \frac{r}{100}\right)^3 \Rightarrow \frac{5}{4} = \left(1 + \frac{r}{100}\right)$$

$$\Rightarrow \frac{5}{4} - 1 = \frac{r}{100} \Rightarrow \frac{1}{4} = \frac{r}{100} \Rightarrow r = 25\%$$

71. (d)  $T \xrightarrow{+2} V$        $C \xrightarrow{+2} E$   
 $E \xrightarrow{+2} G$        $H \xrightarrow{+2} J$   
 $A \xrightarrow{+2} C$        $I \xrightarrow{+2} K$   
 $C \xrightarrow{+2} E$        $L \xrightarrow{+2} N$   
 $H \xrightarrow{+2} J$        $D \xrightarrow{+2} F$   
 $E \xrightarrow{+2} G$        $R \xrightarrow{+2} T$   
 $R \xrightarrow{+2} T$        $E \xrightarrow{+2} G$   
 $N \xrightarrow{+2} P$

অ্যুটিভার্স

অ্যুটিভার্স

72. (c)  $? = \frac{40 \times 20}{16} = 50$

73. (a)  $11 + 115 = 126$   
 $10 + 90 = 100 = (10)^2$   
 $9 + 72 = 81 = (9)^2$   
 $42 + 102 = 144 = (12)^2$

74. (a) def / dee f / deef

75. (b)

76. (a)

77. (b)

78. (a)

79. (d) 1 2 3 4 5 6 7    4 3 5 2 6 1 7  
 SAVOURY → OVUARSY

একইভাবে,

1 2 3 4 5 6 7    4 3 5 2 6 1 7  
 RADIATE → IDAATRE

80. (b)  $P \xleftarrow{+1} O \xleftarrow{+1} N \xleftarrow{+1} M \xleftarrow{+1} L$

$M \xleftarrow{-2} O \xleftarrow{-2} Q \xleftarrow{-2} S \xleftarrow{-2} U$

$T \xleftarrow{+1} S \xleftarrow{+1} R \xleftarrow{+1} Q \xleftarrow{+1} P$

অ্যুটিভার্স

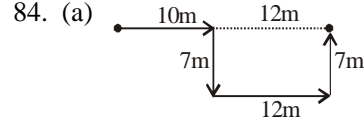
অ্যুটিভার্স

81. (b) S - R - Q(+)

(-) (+) |  
 P - T  
 (+)

82. (b)

83. (d)  $5^2 = 25$      $7^2 = 49$   
 $6^2 + 1 = 37$      $8^2 + 1 = 65$



অ্যুটিভার্স

∴ 22m পূর্ব

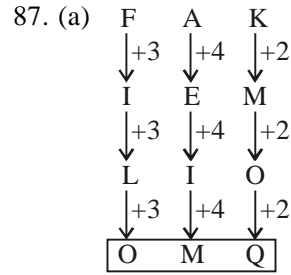
85. (b) INCONVENIENCE শব্দে S বর্ণটি নেই। তাই CONSCIENCE শব্দটি তৈরি করা যাবে না।

86. (d) A B C D E F G H I J K L M  
 Z Y X W V U T S R Q P O N

যেহেতু, D F H J  
 ↓ ↓ ↓ ↓  
 W U S Q

একইভাবে, H J L N  
 ↓ ↓ ↓ ↓  
 S Q O M

অ্যুটিভার্স

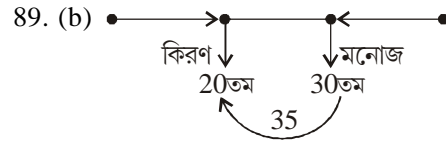


অ্যুটিভার্স

88. (b) যেহেতু, D × H : 4 × 8  
 (এখানে D এবং H বর্ণমালার স্থান হল 4 এবং 8)

একইভাবে M × Q : 13 × 17

(এখানে M এবং Q বর্ণমালার স্থান হল 13 এবং 17)



শ্রেণিতে পুরুষের সংখ্যা = 20 + 35 - 1 = 54

90. (a) শর্তানুযায়ী,

+ ⇒ ×

- ⇒ ÷

× ⇒ +

÷ ⇒ -

$$18 \times 6 \div 4 + 2 - 3 = 26$$

$$\Rightarrow 18 \times \frac{6}{4} + 2 - 3 = 26$$

$$\Rightarrow 27 + 2 - 3 = 26$$

$$\Rightarrow 29 - 3 = 26 \Rightarrow 26 = 26$$

অ্যুটিভার্স

91. (b) Infant → Child → Adolescent → Adult → Old

92. (c)  $38 + 15 = 66$ ,  $29 + 36 = 99$ 

$$\Rightarrow (3 + 8) \times (1 + 5) = 66$$

$$\Rightarrow (2 + 9) \times (3 + 6) = 99$$

একইভাবে,

$$82 + 44 \Rightarrow (8 + 2) \times (4 + 4) = 10 \times 8 = \boxed{80}$$

93. (b) যেহেতু,  $4 \times 6 \times 9 \Rightarrow 649$ 

$$9 \times 8 \times 4 \Rightarrow 894$$

একইভাবে,  $3 \times 7 \times 2 \Rightarrow \boxed{732}$

94. (b) বনি > সীতা > রানি > মেরি > নীতা95. (b) 

C	H	A	R	A	C	T	E	R
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
2	4	1	6	1	2	3	7	6

C	H	I	L	D	R	E	N
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
2	4	8	5	9	6	7	0

H	I	R	A	L	A	L
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
4	8	6	1	5	1	5

প্র্যাচিভর্স

প্র্যাচিভর্স

96. (d) COCK = 5153    C    O    C    K

5    1    5    3

FOOD = 4116    F    O    O    D

4    1    1    6

DOLL = 6199    D    O    L    L

6    1    9    9

CROW = 5812

RICE = 8057

... (c) 3

এখানে মোট 3টি বার আছে।

98. (d) JFHG

JFHG ছাড়া আর সব পরপর আছে।

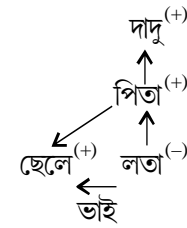
99. (a) 868

 $335 - 216 = 119$ , একইভাবে

$$\therefore 987 - X = 119, X = 987 - 119 = 868$$

100. (a)

ভাই



প্র্যাচিভর্স