

## WB Food SI Exam. Practice Set — 2023

1. (d) 46) 10842 (235

$$\begin{array}{r} 92 \\ \hline 164 \\ 1 \quad 38 \\ \hline 262 \\ 230 \\ \hline 3 \quad 2 \end{array}$$

শ্রুতির্ভঙ্গ

এখানে দেখা যাইতেছে যে, 32 ভাগশেষ হইলে ভাজক 235 হইত। কিন্তু প্রশ্নে বলা আছে ভাগশেষ 46 অপেক্ষা বেশি ও 92 অপেক্ষা কম। এখানে ভাগফল 235-এর শেষ অঙ্ক 1 কমাইয়া 4 করিলে তখন ভাগশেষ হইবে 32 + একবার 46 অর্থাৎ 78.

∴ নির্ণেয় ভাজক = 234.

শ্রুতির্ভঙ্গ

2. (a) 30 দিনের পূর্ণ মজুরি = 125 টাকা × 30 = 3750 টাকা; কিন্তু কারিগর পাইয়াছে 3000 টাকা। অতএব অনুপস্থিতির জন্য তাহার মোট (3750 - 3000) টাকা বা 750 টাকা কাটা গিয়াছে।

1 দিন অনুপস্থিতির জন্য জরিমানা সমেত মোট (125 + 25) টাকা বা, 150 টাকা কাটা যায়।

∴ সে অনুপস্থিত ছিল (750 ÷ 150) দিন = 5 দিন।

3. (a) ∴ গ.সা.গু × ল.সা.গু = সংখ্যা দুইটির গুণফল,

∴ ল.সা.গু = সংখ্যা দুটির গুণফল ÷ গ.সা.গু.

= 12960 ÷ 36 = 360.

শ্রুতির্ভঙ্গ

360 ÷ 36 = 10, 10 = 1 × 10, 10 = 2 × 5; 1 ও 10 এবং 2 ও 5 পরস্পর মৌলিক, সুতরাং দুই জোড়া সংখ্যা হইতে পারে।

∴ এক জোড়া সংখ্যা = 36 × 1 = 36 ও 36 × 10 = 360;

আর এক জোড়া সংখ্যা = 36 × 2 = 72 ও 36 × 5 = 180.

4. (b) পাঁচ অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা = 99999.

20, 27, 32 ও 36-এর ল.সা.গু. এই সংখ্যাগুলির দ্বারাও বিভাজ্য।

$$\begin{array}{r} 2 \mid 20, 27, 32, 36 \\ 2 \mid 10, 27, 16, 18 \\ 3 \mid 5, 27, 8, 9 \\ 3 \mid 5, 9, 8, 3 \\ \hline 5, 3, 8, 1 \end{array}$$

শ্রুতির্ভঙ্গ

20, 27, 32 ও 36-এর ল.সা.গু.

= 2 × 2 × 3 × 3 × 5 × 3 × 8 = 4320.

99999

8509

4320) 108508 (25

8640

22108

21600

508

শ্রুতির্ভঙ্গ

∴ নির্ণেয় সংখ্যা = 99999 - 508 = 99491

5. (c) খালি বালতির ওজন + জলপূর্ণ বালতির জলের ওজন =  $\frac{33}{2}$  কি.গ্রা.

খালি বালতির ওজন +  $\frac{1}{4}$  জলপূর্ণ বালতির জলের ওজন =  $\frac{21}{4}$  কি.গ্রা.

(বিয়োগ করিয়া),

$$\left(1 - \frac{1}{4}\right) \text{ জলপূর্ণ বালতির জলের ওজন} = \left(\frac{33}{2} - \frac{21}{4}\right)$$

কি.গ্রা.

শ্রুতির্ভঙ্গ

বা,  $\frac{3}{4}$  জলপূর্ণ বালতির জলের ওজন =  $\frac{45}{4}$  কি.গ্রা.

বা, 1 জলপূর্ণ বালতির জলের ওজন =  $\left(\frac{45}{4} \times \frac{4}{3}\right)$  কি.গ্রা.  
= 15 কি.গ্রা.

খালি বালতির ওজন + 15 কি.গ্রা. =  $\frac{33}{2}$  কি.গ্রা.

∴ খালি বালতির ওজন =  $\left(\frac{33}{2} - 15\right)$  কি.গ্রা.

=  $\left(\frac{33 - 30}{2}\right)$  কি.গ্রা. =  $\frac{3}{2}$  কি.গ্রা. =  $1\frac{1}{2}$  কি.গ্রা.

শ্রুতির্ভঙ্গ

6. (d)  $.012\bar{3} \times 1.5 = \frac{123 - 1}{9900} \times \frac{15}{10} = \frac{122}{9900} \times \frac{15}{10}$

=  $\frac{61}{3300} = .018\bar{4}$

শ্রুতির্ভঙ্গ

7. (b) 5 জন বালকের বয়সের গড় = 9 বৎসর

∴ 5 জন বালকের বয়সের সমষ্টি = (9 × 5) বৎসর = 45 বৎসর

ঐ 5 জন বালক ও তাদের পিতার বয়সের গড় = 16 বৎসর

5 জন বালক ও পিতা এই 6 জনের

বয়সের সমষ্টি = (16 × 6) বৎসর = 96 বৎসর

∴ পিতার বয়স = (96 - 45) বৎসর = 51 বৎসর।

8. (a) 12 দিনে মোট 12 × 8 ঘণ্টায় বা 96 ঘণ্টায় কাজটি করা যায়

21 জনে 96 ঘণ্টায় কাজটি করে  
 $\therefore 1$  ,, (96  $\times$  21) ঘণ্টায় কাজটি করে  
 $\therefore 24$  ,,  $\frac{96 \times 21}{24}$  ঘণ্টায় বা 84 ঘণ্টায় কাজটি করে  
 এখন, প্রত্যহ 6 ঘণ্টা কাজ করিলে 84 ঘণ্টা কাজ হয় (84  $\div$  6) বা 14 দিনে।

$\therefore$  নির্ণেয় সময় = 14 দিন। প্র্যাচির্ভাষ

9. (a) মনে কর, সংখ্যা তিনটি ক, খ ও গ।

$\therefore$  ক  $\times$  খ = 42, খ  $\times$  গ = 56 এবং গ  $\times$  ক = 48

$$\text{এক্ষণে, } \frac{\text{ক} \times \text{খ} \times \text{খ} \times \text{গ}}{\text{গ} \times \text{ক}} = \frac{42 \times 56}{48} = \frac{6 \times 7 \times 7 \times 8}{6 \times 8}$$

$$= 7 \times 7$$

বা, খ  $\times$  খ = 7  $\times$  7 বা, খ<sup>2</sup> = 7<sup>2</sup>  $\therefore$  খ = 7

অতএব, ক = 42  $\div$  7 = 6, এবং গ = 56  $\div$  7 = 8;

$\therefore$  সংখ্যাগুলি = 6, 7, 8

10. (d) একটি খুঁটি অতিক্রম করিতে ট্রেনকে নিজের দৈর্ঘ্যের সমান দূরত্ব অতিক্রম করিতে হয়। সুতরাং এখানে 88 মিটার যাইতে ট্রেনের কত সময় লাগে, দেখিতে হইবে।  
 ট্রেনটি 22  $\times$  1000 মিটার যায় 1 ঘণ্টায় বা 60  $\times$  60 সেকেন্ডে

$\therefore$  ,, 1 মিটার ,,  $\frac{60 \times 60}{22 \times 1000}$  সেকেন্ডে,

$\therefore$  ,, 88 মিটার ,,  $\frac{60 \times 60 \times 88}{22 \times 1000}$  সেকেন্ডে

বা 14.4 সেকেন্ডে

$\therefore$  নির্ণেয় সময় = 14.4 সেকেন্ড। প্র্যাচির্ভাষ

11. (b) 10 কিমি যাইতে ক-এর সময় লাগে (10  $\div$  5) ঘণ্টা বা 2 ঘণ্টা, খ-এর লাগে (10  $\div$  4) ঘণ্টা বা  $\frac{5}{2}$  ঘণ্টা এবং গ-এর

লাগে ঘণ্টা (10  $\div$  2  $\frac{1}{2}$ ) বা 4 ঘণ্টা।

অতএব, তাহারা যথাক্রমে 2 ঘণ্টা,  $\frac{5}{2}$  ঘণ্টা ও 4 ঘণ্টা অন্তর যাত্রাস্থানে সকলেই একত্র হইবে।

$\therefore$  নির্ণেয় সময় = 2 ঘণ্টা,  $\frac{5}{2}$  ও 4 ঘণ্টায় ল.সা.গু. = 20 ঘণ্টা।

12. (b) 6 জন লোক কাজটি করে 30 দিনে

1 জন লোক কাজটি করে 30  $\times$  6 দিনে

20 জন লোক কাজটি করে  $\frac{30 \times 6}{20}$  দিনে = 9 দিনে। প্র্যাচির্ভাষ

$$13. (a) 7\frac{1}{2}\% = \frac{7\frac{1}{2}}{100} = \frac{15}{2 \times 100} = \frac{3}{40}$$

$\therefore$  মোট মৃত সৈন্যের সংখ্যা =  $\frac{5400 \times 3}{40} = 405$  জন

14. (c) A : B = 2 : 3

$$B : C = 4 : 3$$

$$\therefore A : B : C = (2 \times 4) : (3 \times 4) : (3 \times 3) = 8 : 12 : 9$$

15. (a) 53.04 ও 48.96-এর বর্গের অন্তরফল

$$= (53.04)^2 - (48.96)^2$$

$$= (53.04 + 48.96)(53.04 - 48.96)$$

$$= 102 \times 4.08$$

$$= 416.16$$

$\therefore$  নির্ণেয় সংখ্যার বর্গ = 416.16

$$\therefore \text{নির্ণেয় সংখ্যা} = \sqrt{416.16} = 20.4$$

16. (b) মনে করি, আসল = x টাকা। তাহা হইলে 8 বৎসরে সুদ

আসল = 3x টাকা।  $\therefore$  সুদ = 2x টাকা।

$\therefore$  x টাকার 8 বৎসরের সুদ = 2x টাকা

$$1 \text{ টাকার } 1 \text{ বৎসরের সুদ} = \frac{2x}{x \times 8} \text{ টাকা}$$

$$\therefore 100 \text{ টাকার } 1 \text{ বৎসরের সুদ} = \frac{2x \times 100}{x \times 8} \text{ টাকা} = 25 \text{ টাকা}$$

আসল 5 গুণ হইলে সুদ আসল = 5x টাকা।

$\therefore$  সুদ = 4x টাকা

$$\therefore I = \frac{PnR}{100} \text{ হইতে}$$

$$4x = \frac{x \times n \times 25}{100} \text{ বা } n = 16$$

$\therefore$  16 বৎসরে টাকা 5 গুণ হইবে।

17. (b) মনে কর, ক্রয়মূল্য = 100 টাকা।

$$\text{তাহা হইলে, বিক্রয়মূল্য} = \left(100 - \frac{25}{2}\right) \text{ টাকা} = \frac{175}{2} \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{বিক্রয়মূল্য} : \text{ক্রয়মূল্য} = \frac{175}{2} : \frac{175}{2 \times 100} = \frac{7}{8} = 7 : 8$$

18. (c) মনে করি, সংখ্যাটি হল x

$$\therefore x \times \frac{3x}{4} = 10800 \text{ বা, } x^2 = \frac{10800 \times 4}{3}$$

$$\text{বা, } x = 60 \times 2 = 120$$

$$19. (b) 26000 \times \frac{2}{5} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{1300 \times 3}{2} = 1950$$

20. (a) মনে করি, ভগ্নাংশটি হল  $\frac{x}{y}$

$$\text{প্রথমতে, } \frac{x + x \times 100\%}{y + y \times 200\%} = \frac{4}{21} \text{ বা, } \frac{2x}{3y} = \frac{4}{21}$$

$$\therefore \frac{x}{y} = \frac{2}{7} \text{ অর্থাৎ ভগ্নাংশটি হল } = \frac{2}{7}$$

প্র্যাচির্ভাষ

প্র্যাচির্ভাষ

প্র্যাচির্ভাষ

প্র্যাচির্ভাষ

প্র্যাচির্ভাষ

21. (a) মনে করি, সংখ্যাটি  $10x + y$   
প্রশ্নমতে,  $10x + y + 10y + x = 11(x + y)$   
অবশ্যই 11 দ্বারা বিভাজ্য।

শ্রদ্ধাচিহ্ন

22. (d) কোনোটাই নয়।

23. (c) 3894, 4956-এর গ.সা.গু = 354 টাকা সর্বাধিক মজুরি।  
4956 টাকা =  $354 \times 14$ , অর্থাৎ সে 14 দিন কাজ করে,  
কিন্তু 3894 =  $354 \times 11$  টাকা পায়, অর্থাৎ সে 11 দিন  
কাজ করেছিল ও  $(14 - 11) = 3$  দিন অনুপস্থিত ছিল।

24. (c) মনে করি, সংখ্যা দুটি যথাক্রমে 29a ও 29b, a, b পরস্পর  
মৌলিক।

$$\therefore 29a \times 29b = 29 \times 4147$$

$$ab = \frac{4147}{29} = 143$$

$$ab = 13 \times 11$$

$$a = 13, b = 11.$$

$$\text{সংখ্যা দুটি } (29 \times 13, 29 \times 11) = (377, 319)$$

$$\text{উহাদের যোগফল} = 377 + 319 = 696.$$

শ্রদ্ধাচিহ্ন

25. (a)  $(4.6 \times 2.8 \times 5.5) - (3.2 \times 4.5 \times 2.8)$   
 $= 2.8 \times 0.5 \times 0.2 (23 \times 11 - 16 \times 9)$   
 $= 2.8 \times 0.1 \times (253 - 144)$   
 $= 2.8 \times 0.1 \times 109 = 30.52$

26. (d)  $x \times \frac{3}{4} \times 35600 \times \frac{1}{4} = 1668.75$

$$\text{বা, } 3x \times 2225 = \frac{166875}{100}$$

$$\text{বা, } x = \frac{166875}{6675 \times 100} = \frac{1}{4}$$

শ্রদ্ধাচিহ্ন

27. (d) মনে করি, সংখ্যাটি = x

$$5x^2 = 1445 \text{ বা, } x^2 = 289 \text{ বা, } x = 17$$

28. (d)  $\frac{[(0.943)^2 - 0.943 \times 0.057 + (0.057)^2]}{(0.943)^3 + (0.057)^3}$   
 $= \frac{(0.943)^2 - 0.943 \times 0.057 + (0.057)^2}{(0.943 + 0.057)[(0.943)^2 - 0.943 \times 0.057 + (0.057)^2]}$   
 $= \frac{1}{0.943 + 0.057} = \frac{1}{1.000} = 1$

29. (b)  $\frac{0.04}{0.03}$  এর  $\left(3\frac{1}{3} - 2\frac{1}{2}\right) \div \frac{1}{2}$  এর  $1\frac{1}{4}$   
 $\frac{1}{3} + \frac{1}{5}$  এর  $\frac{1}{9}$

শ্রদ্ধাচিহ্ন

$$= \frac{\frac{4}{3} \times \left(\frac{10}{3} - \frac{5}{2}\right) \div \frac{1}{2}}{\frac{1}{3} + \frac{1}{5}} = \frac{\frac{4}{3} \times \frac{5}{6} \times \frac{8}{4}}{\frac{16}{45}} = \frac{16}{45}$$

$$= \frac{4}{3} \times \frac{5}{6} \times \frac{8}{5} \times \frac{45}{16} = 5$$

30. (d) 1664 এর  $\frac{3}{4}$  এর  $\frac{5}{6}$  এর  $\frac{7}{10}$

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{6} \times \frac{7}{10} \times 1664 = 728$$

শ্রদ্ধাচিহ্ন

31. (c) ধরি তৃতীয় সংখ্যা = 100 তাহলে, প্রথম সংখ্যা = 130 এবং  
দ্বিতীয় সংখ্যা = 140

ধরি 130 = 140 এর x%. তাহলে

$$140 \times \frac{x}{100} = 130 \Rightarrow x = \left(130 \times \frac{5}{7}\right) = \frac{650}{7}\%$$

$$= 92\frac{6}{7}\%$$

32. (c) ধরি নির্ণেয় সংখ্যাগুলি 3x, 4x এবং 6x তাহলে

$$3x \times 4x \times 6x = 1944$$

$$\Rightarrow x^3 = \frac{1944}{3 \times 4 \times 6} = 27 = 3^3 \Rightarrow x = 3$$

$$\text{সবচেয়ে বড় সংখ্যা} = 6x = (6 \times 3) = 18$$

শ্রদ্ধাচিহ্ন

33. (d) ধরি রঞ্জনার বয়স = 15x বছর এবং রাখির বয়স 17x বছর

$$\frac{15x + 6}{17x + 6} = \frac{9}{10} \Rightarrow 10(15x + 6) = 9(17x + 6)$$

$$\Rightarrow 150x + 60 = 153x + 54 \Rightarrow 3x = 6 \Rightarrow x = 2$$

$$6 \text{ বছর পরে রঞ্জনার বয়স হবে} = (15x + 6) \text{ বছর}$$

$$= (15 \times 2 + 6) \text{ বছর} = 36 \text{ বছর}$$

34. (d) ধরি x বছর পর A এর বয়স B এর বয়সের দ্বিগুণ হবে।

$$\text{তাহলে, } (36 + x) = 2(16 + x) \Rightarrow 36 + x = 32 + 2x$$

$$= 32 + 2x \Rightarrow x = 4$$

শ্রদ্ধাচিহ্ন

সুতরাং 4 বছর পরে A এর বয়স B এর বয়সের দ্বিগুণ হবে।

35. (a) ধরি মেয়ে বয়স = x বছর। তাহলে মীনার বয়স = 8x বছর

$$\therefore \frac{8x + 8}{x + 8} = \frac{10}{3} \Rightarrow 3(8x + 8) = 10(x + 8)$$

$$\Rightarrow 24x + 24 = 10x + 80 \Rightarrow 14x = 56 \Rightarrow x = 4$$

$$\text{মীনার বর্তমান বয়স} = (8 \times 4) \text{ বছর} = 32 \text{ বছর}$$

36. (a)  $(64)^{3.1} \times 8^{4.3} = 8^x \Rightarrow (8^2)^{3.1} \times 8^{4.3} = 8^x$

$$\Rightarrow 8^{6.2} \times 8^{4.3} = 8^x \Rightarrow 8^{(6.2+4.3)} = 8^x \Rightarrow x = 10.5$$

37. (a)  $\frac{343 \times 49}{216 \times 16 \times 81} = \frac{7^3 \times 7^2}{6^3 \times 2^4 \times 3^4}$

$$= \frac{7^{(3+2)}}{6^3 \times (2 \times 3)^4} = \frac{7^5}{6^3 \times 6^4}$$

$$= \frac{7^5}{6^{(3+4)}} = \frac{7^5}{6^7}$$

শ্রদ্ধাচিহ্ন

$$38. (c) \sqrt{\frac{8}{3}} = \sqrt{\frac{8 \times 3}{3 \times 3}} = \frac{\sqrt{24}}{3} = \frac{1}{3} \times 4.898 = 1.633.$$

$$39. (c) 1260 \text{ এর } \frac{100}{3}\% + 755 \text{ এর } 80\% \\ = \left(1260 \times \frac{100}{3} \times \frac{1}{100}\right) + \left(755 \times \frac{80}{100}\right) \\ = (420 + 604) = 1024.$$

শ্রীশ্রী

$$40. (d) 4240 \text{ এর } \frac{3}{5} \text{ এর } 75\% \text{ এর } 25\% \\ = \left(4240 \times \frac{3}{5} \times \frac{75}{100} \times \frac{25}{100}\right) = 477.$$

$$41. (c) \text{ এখানে } R = 60.$$

নির্ণেয় %

$$= \left\{ \frac{R}{(100+R)} \times 100 \right\} \% \left( \frac{60}{160} \times 100 \right) \% = \frac{75}{2}\% \\ = 37\frac{1}{2}\%$$

শ্রীশ্রী

$$42. (d) \text{ ধরি প্রথমে ব্যবসা } = 100 \text{ টাকা এবং পরে ব্যবসা } = x \text{ টাকা} \\ \text{প্রথম দালালি} = 4 \text{ টাকা, পরে দালালি} = x \text{ টাকার } 5\%$$

$$\therefore x \text{ এর } 5\% = 4 \Rightarrow x \times \frac{5}{100} = 4 \Rightarrow x = 80$$

$$\text{ব্যবসায় হ্রাস} = (100 - 80)\% = 20\%$$

$$43. (a) \text{ ধরি প্রস্থ } = x \text{ মিটার এবং দৈর্ঘ্য } = (x + 48) \text{ মিটার}$$

$$\therefore \text{পরিমাপ} = 2(l + b) = 2[(x + 48) + x] \text{ মিটার}$$

$$= (4x + 96) \text{ মিটার}$$

$$\therefore 4x + 96 = 800 \Rightarrow 4x = (800 - 96) = 704$$

$$\Rightarrow x = 176$$

$$\text{সুতরাং প্রস্থ} = 176 \text{ মিটার এবং দৈর্ঘ্য} = (176 + 48)$$

$$\text{মিটার} = 224 \text{ মিটার}$$

জমির ক্ষেত্রফল

$$= (224 \times 176) = 39424 \text{ বর্গমিটার}$$

শ্রীশ্রী

$$44. (a) A = lb \text{ এবং } A' = \left(\frac{125}{100} \times l\right) \times c$$

$$\text{ধরি নতুন প্রস্থ} = c$$

তাহলে,

$$lb = \frac{5lc}{4} \Rightarrow c = \frac{4}{5}b = \left(\frac{4}{5}b \times 100\right)\% = b \text{ এর } 80\%$$

$$\text{প্রস্থে হ্রাস} = 20\%$$

শ্রীশ্রী

$$45. (d) \text{ ঘরের প্রস্থ} = 8 \text{ মিটার এবং উচ্চতা} = 5 \text{ মিটার}$$

$$\text{ধরি দৈর্ঘ্য} = x \text{ মিটার}$$

$$\text{তাহলে, } 2 \times (x + 8) \times 5 = 220 \Rightarrow x + 8 = 22$$

$$\Rightarrow x = 14$$

$$\text{ঘরের দৈর্ঘ্য} = 14 \text{ মিটার}$$

$$46. (d) \text{ ধরি আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ} = x \text{ মিটার। তাহলে}$$

$$108 \times x = 72 \times 72 \Rightarrow x = \frac{72 \times 72}{108} \Rightarrow x = 48$$

$$\therefore \text{আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ} = 48 \text{ মিটার}$$

$$47. (b) \text{ ধরি প্রত্যেক বাহু} = a \text{ সেমি। তাহলে}$$

$$\text{ক্ষেত্রফল} = \left(\frac{\sqrt{3}}{4}a^2\right) \text{ বর্গসেমি}$$

শ্রীশ্রী

$$\therefore \frac{\sqrt{3}}{4}a^2 = 4\sqrt{3} \Rightarrow a^2 = 16 \Rightarrow a = 4$$

$$\text{সুতরাং প্রত্যেক বাহু} = 4 \text{ সেমি}$$

$$48. (a) 2012 \text{ একটি অধিবর্ষ। এর অতিরিক্ত দিন} = 2$$

15 জানুয়ারি 2012 রবিবার ছিল। সুতরাং 15 জানুয়ারি 2013 মঙ্গলবার হবে।

$$49. (c) \text{ মিনিটের কাঁটা দ্বারা 1 মিনিটে তৈরি কোণ} = 6^\circ$$

$$\text{মিনিটের কাঁটা দ্বারা 255 মিনিটে তৈরি কোণ} = (6 \times 255)^\circ \\ = 1530^\circ$$

$$50. (c) \text{ কোনো ত্রিভুজের তিনটি কোণের সমষ্টি} = 180^\circ$$

$$\therefore \text{তৃতীয় কোণ} = 180^\circ - (40^\circ + 110^\circ)$$

$$= (180^\circ - 150^\circ) = 30^\circ$$

শ্রীশ্রী

$$51. (b) \text{ প্ল্যাটিনাম ধাতুটি সাধারণ অবস্থায় বায়ু এবং জল দ্বারা আক্রান্ত হয় না। প্ল্যাটিনাম ধাতুটি পর্যায় সারণির ৭৮তম মৌল। এটি সোনার থেকেও দামি মৌল বা রাসায়নিক পদার্থ।}$$

$$52. (a) \text{ চন্দ্রগুপ্ত মৌর্যের আমলে জৈন ধর্মাবলম্বীরা শ্বেতাশ্বর ও দিগম্বর সম্প্রদায়ে বিভক্ত হয়ে যায়। জৈন ধর্মের প্রচারক হলেন মহাবীর। তিনি ২৪তম তীর্থঙ্কর ছিলেন।}$$

$$53. (b) \text{ ভাগীরথী নদীতে তেহরি হাইড্রোইলেকট্রিক কমপ্লেক্স অবস্থিত। এটি উত্তরাখণ্ডের তেহরি গারোয়াল জেলায় অবস্থিত।}$$

$$54. (a) \text{ পালঘাট পাস কেবল ও তামিলনাড়ু রাজ্যের মধ্য সংযোগ স্থাপন করেছে। এই পাসটি নীলগিরি এবং আন্নামালাই পর্বতকে বিচ্ছিন্ন করেছে।}$$

শ্রীশ্রী

$$55. (a) \text{ ইস্পাতকে আরো শক্ত বা মজবুত করে তুলতে কার্বন ব্যবহার করা হয়। কার্বন একটি মৌলিক পদার্থ। এটি একটি অধাতুও বটে।}$$

$$56. (c) \text{ সম্প্রতি ফেজ আহমেদ কিদ্বাই ন্যাশনাল রেইনফেড এরিনা অথরিটির সিইও (কার্যকরী) হিসাবে নিযুক্ত হলেন। তিনি বর্তমানে কেন্দ্রীয় কৃষি ও কৃষক কল্যাণ মন্ত্রকের অতিরিক্ত সচিব হিসাবেও নিযুক্ত আছেন।}$$

শ্রীশ্রী

$$57. (a) \text{ সূর্যশেখর গাঙ্গুলি দাবা গ্র্যান্ড মাস্টার খেতাবজয়ী একজন ভারতীয় দাবাড়ু। তিনি ২০১৯ সালে ওয়ার্ল্ড টিম চ্যাম্পিয়নশিপে সোনার মেডেল জয়লাভ করেছেন।}$$

$$58. (d) \text{ মহাদেব গোবিন্দ রানাডে মহারাষ্ট্রের সক্রোটাস নামে পরিচিত। তিনি একজন ভারতীয় পণ্ডিত, সমাজ সংস্কারক এবং লেখক ছিলেন। তিনি ভারতের স্বাধীনতা আন্দোলনে সক্রিয় ভূমিকা গ্রহণ করেছিলেন।}$$

59. (a) মুঘল সম্রাট আকবরের সময় তুলসীদাস 'রামচরিত মানস' গ্রন্থটি রচনা করেন। তুলসীদাস ছিলেন একজন ভারতীয় ধর্মসংস্কারক, হিন্দু সন্ত ও দার্শনিক। **গ্যুটিউর্ক**
60. (a) 'কোমাগাতামারু' জাপানি জাহাজের নাম। কোমাগাতামারু ঘটনা ১৯১৪ সালের এপ্রিল মাসে সংঘটিত হয়েছিল।
61. (a) লোকসভার নির্বাচিত সদস্যগণ সর্বসম্মতিক্রমে লোকসভার স্পিকারকে নির্বাচিত করেন। লোকসভার স্পিকার লোকসভার কার্য পরিচালনা করেন।
62. (d) সম্প্রতি ন্যাশনাল হাইওয়েজ অ্যান্ড ইনফ্রাস্ট্রাকচার ডেভেলপমেন্ট কর্পোরেশন লিমিটেডের এমডি (কার্যকরী) হিসাবে নিযুক্ত হলেন মাহমুদ আহমেদ। তিনি বর্তমানে কেন্দ্রীয় হাইওয়ে ও সড়ক পরিবহন মন্ত্রকের সহকারি সচিব হিসাবে নিযুক্ত আছেন।
63. (c) 1907 খ্রিস্টাব্দে জাতীয় কংগ্রেসের সুরাট অধিবেশনে ব্রিটিশদের বিরুদ্ধে আন্দোলন পরিচালনাকে কেন্দ্র করে নরমপত্নী ও চরমপত্নীদের মধ্যে ভাঙন ঘটে। **গ্যুটিউর্ক**
64. (b) মধ্যপ্রদেশের ছিন্দওয়ারা জায়গায় ভারতের প্রথম ভূট্টা উৎসব আয়োজিত হল।
65. (a) ছত্তিশগড়ের বাস্তার জেলায় কাকুরঘাটি জাতীয় উদ্যান অবস্থিত। এর আয়তন আনুমানিক ২০০ বর্গকিমি।
66. (d) প্রেশার কুকারের মূলনীতি হল—চাপ বাড়লে স্ফুটনাঙ্ক বাড়ে। তাই প্রেশার কুকারে কোন খাদ্যদ্রব্য তাড়াতাড়ি সেক হয়।
67. (a) সাধারণত কঠিন CO<sub>2</sub> কে শুষ্ক বরফ বলা হয়ে থাকে।
68. (d) সম্প্রতি ভারতের প্রথম রাজ্য হিসাবে গোয়া বিনামূল্যে আইভিএফ থেরাপি পরিষেবা চালু করেছে।
69. (d) কোম্পানির আমলে ভারতের অর্থনীতির ভিত্তি ছিল কৃষি। কৃষি থেকে উৎপাদিত পণ্যের সাহায্যে মানুষের জীবন যাত্রা চলত।
70. (b) 'মহলওয়ারি বন্দোবস্ত' চালু হয়েছিল ভারতের উত্তরপ্রদেশ, মধ্যপ্রদেশ ও দিল্লিতে। এটি ১৮২২ সালে চালু হয়েছিল।
71. (a) দামোদর নদের উৎপত্তিস্থল হল ছোটনাগপুর মালভূমি। এর মোট দৈর্ঘ্য হল ৫৯২ কিমি। এই নদীকে বাংলার দুঃখ বলা হয়।
72. (d) পিচোলা হ্রদ রাজস্থানের উদয়পুরে অবস্থিত। এটি ১৩৬২ সালে কৃত্রিমভাবে খনন করা হয়েছিল। বর্তমানে এর মোট আয়তন ৬৯৬ হেক্টর। **গ্যুটিউর্ক**
73. (b) সম্প্রতি ব্রিটেনের হাউস অফ লর্ডস থেকে প্রদত্ত 'ওমেন আইকন অ্যাওয়ার্ডে' ভূষিত হয়েছেন মীরা প্রোভার।
74. (a) 'গোনাডোট্রপিক' হরমোন পিটুইটারি গ্রন্থি থেকে ক্ষরিত হয়।
75. (c) আর্জেন্টিনার প্রশাসনিক কাজে ব্যবহৃত সরকারি ভাষা হল স্প্যানিশ।
76. (c) ডান অলিম্প ও ডান নিলয়ের সংযোগ স্থলে ট্রাইকাসপিড কপাটিকা অবস্থিত। **গ্যুটিউর্ক**
77. (c) 'কল্পসূত্র' গ্রন্থটির লেখক হলেন ভদ্রবাছ। এই জৈনদের একটি ধর্মগ্রন্থ যাতে জৈন তীর্থঙ্করদের জীবন কাহিনী বর্ণিত আছে।
78. (d) যকৃতে প্রোথ্রামবিন সংশ্লেষ করে ভিটামিন K। এই ভিটামিনের অভাবে অস্টিওপোরোসিস রোগ হয়ে থাকে।
79. (b) সম্প্রতি ভারতের চেম্বাইয়ে অনুষ্ঠিত ২০২৩ সালের পুরুষদের এশিয়া চ্যাম্পিয়ন ট্রফি হকি প্রতিযোগিতায় মালয়েশিয়াকে ৪-৩ ফলাফলে পরাজিত করে চ্যাম্পিয়ন হয়েছে।
80. (d) রাউত নাচ ছত্তিশগড় রাজ্যের আদিবাসী জনগোষ্ঠীর লোকনৃত্য।
81. (a) মাদুরাইয়ে অবস্থিত বিখ্যাত মীনাক্ষী আশ্রাম মন্দির পাণ্ড্য রাজবংশের আমলে তৈরি হয়েছিল। পাণ্ড্য রাজা কুলাশেকারার আমলে এই মন্দির তৈরি হয়েছিল।
82. (b) 'রাজতরঙ্গিনী' গ্রন্থটিকে ফার্সি ভাষায় অনুবাদকরণে যুক্ত ছিলেন জয়নুল আবেদিন। এই গ্রন্থটিতে কাশ্মীর রাজ্যের কাহিনী বর্ণিত আছে। **গ্যুটিউর্ক**
83. (a) রোকেয়া সুলতান বেগম মুঘল সম্রাট আকবরের পত্নী ছিলেন। সম্রাট আকবর ১৫৫৬-১৬৬০ পর্যন্ত রাজত্ব করেছিলেন।
84. (d) ১২ আগস্ট সারা বিশ্বজুড়ে ওয়ার্ল্ড এলিফ্যান্ট ডে পালিত হল, যার এবছরের থিম হল- 'Ending the Illegal Wildlife Trade'.
85. (a) সম্রাট অশোকের আমলে পাটলিপুত্রে তৃতীয় বৌদ্ধ সম্মেলন আয়োজিত হয়েছিল। এর সভাপতিত্ব করেছিলেন মোগলিপুত্র্য তিস্য। **গ্যুটিউর্ক**
86. (a) অপসূর অবস্থানে পৃথিবী থেকে সূর্যের দূরত্ব থাকে 15 কোটি 20 লক্ষ কিমি। ৪ঠা জুলাই অপসূর অবস্থান হয়ে থাকে। অপরদিকে অনুসূর অবস্থান হয়ে থাকে ৩ জানুয়ারি। সেসময় সূর্য এবং পৃথিবীর দূরত্ব হয়ে থাকে ১৪ কোটি ৭৯ লক্ষ কিমি।
87. (a) 1782 সালে ব্রিটিশ ও মারাঠাদের মধ্যে সলবাইয়ের সন্ধি স্বাক্ষরিত হয়েছিল।
88. (c) 'সন্ধ্যা পত্রিকা'র সম্পাদক ছিলেন ব্রহ্মবান্ধব উপাধ্যায়।
89. (c) সম্প্রতি তেলঙ্গানা রাজ্য সরকার ভারতের মধ্যে প্রথম 'এগ্রিকালচারাল ডেটা এক্সচেঞ্জ এবং এগ্রিকালচারাল ডেটা ম্যানেজমেন্ট ফ্রেমওয়ার্ক' চালু করেছে?
90. (b) সঞ্জয় গান্ধী ন্যাশনাল পার্ক মহারাষ্ট্রে অবস্থিত। এর মোট আয়তন হল ৮৭ বর্গকিমি।
91. (a) ডিপ্লোকক্কাই মানব দেহে মুখবিবরে অবস্থিত জীবাণু।
92. (a) 1 ক্যালরি সমান 4.1855 জুল। **গ্যুটিউর্ক**
93. (a) সম্প্রতি এসবিআই লাইফ ইন্সিওরেন্স কোম্পানি লিমিটেডের এমডি এবং সিইও হিসাবে নিযুক্ত হলেন অমিত বিংথান। তিনি এই পদে পূর্ববর্তী পদাধিকারী মহেশ কুমার শর্মার স্থলাভিষিক্ত হলেন।
94. (a) ফিরোজ শাহ তুঘলককে 'সুলতানি যুগের আকবর' কাকে বলা হয়। মহম্মদ বিন তুঘলকের মৃত্যুর পর ১৩৫১ সালে দিল্লির সিংহাসনে বসেন এবং ১৩৮৮ সাল পর্যন্ত ক্ষমতায় থাকেন।
95. (a) 'দানসাগর' ও 'অদ্ভুতসাগর' গ্রন্থ দুটির লেখক হলেন বাল্লাল সেন। তিনি বিজয় সেনের পর ১১৫৮-১১৭৯ সাল অবধি রাজত্ব করেছিলেন। **গ্যুটিউর্ক**

96. (b) সম্প্রতি ভারতের সিবিআই অ্যাকাডেমি, ইন্টারপোল গ্লোবাল অ্যাকাডেমি নেটওয়ার্কের ১০তম সদস্য হিসাবে নিযুক্ত হয়েছে।
97. (a) শকদের দমন করে দ্বিতীয় চন্দ্রগুপ্ত শকারি উপাধি গ্রহণ করেছিলেন। তিনি বিক্রমাদিত্য নামেও পরিচিত।
98. (a) ভারতীয় সংবিধান অনুযায়ী ভারতের রাষ্ট্রপতিকে 'এমার্জেন্সি লাইট' বলা হয়। ভারতের রাষ্ট্রপতি হলেন ভারতীয়
- শাসনব্যবস্থার নামসর্বস্ব প্রধান, তাঁর নামেই সমস্ত শাসনকার্য পরিচালনা হয়ে থাকে।
99. (c) সম্প্রতি ওড়িশা হাইকোর্টের প্রধান বিচারপতি হিসাবে নিযুক্ত হলেন শুভাশীষ তনাপাত্র। তিনি এই পদে পূর্ববর্তী পদাধিকারী ডক্টর এস মুরলীধরের স্থলাভিষিক্ত হলেন।
100. (d) প্রম্নে উল্লেখিত উইশাবেরি, ক্রাউড কিউব, ইকুইটি নেট, ভারতের ক্রাউড ফান্ডিং প্ল্যাটফর্ম।

