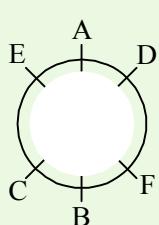
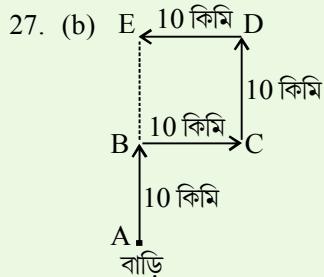


SSC GD Constable Exam. – Practice Set

Answer with Explanation

1. (b) লঘু মন্তিষ্ঠ প্রাণীদের ভারসাম্য নিয়ন্ত্রণ করে। এটি মাথার খুলির পিছনে অবস্থিত।
2. (c) লালারস থেকে টায়ালিন উৎসেচক ক্ষরিত হয়। টায়ালিন উৎসেচক কার্বোহাইড্রেটকে ভেঙে সরল শর্করায় পরিণত করে। এটি মলটোজে রূপান্তরিত করে। গুচ্ছিক্রম
3. (d) ক্লোরোফর্ম শল্য চিকিৎসায় চেতনানাশক রূপে ব্যবহার করা হয়। ক্লোরোফর্মের রাসায়নিক সংকেত হল CHCl_3 । এর গলনাঙ্ক হল 63.5°C এবং স্ফুটনাঙ্ক 61.15°C ।
4. (d) 1932 সালে জেমস চ্যাডউইক নিউটন আবিষ্কার করেন এবং 1935 সালে এটি আবিষ্কারের জন্য নোবেল পুরস্কারে ভূষিত হয়েছিলেন।
5. (c) ভারতের বিদেশ মন্ত্রী ডঃ এস জয়শক্র-এর তরফে প্রকাশিত হল ‘Why Bharat Matters’ শিরোনামের বইটি। এই বইটি দুবাইয়ের মহম্মদ বিন রশিদ লাইব্রেরি থেকে প্রকাশিত হল। বইটিতে ভারতের আঞ্চনিকতার কথা তুলে ধরা হয়েছে।
6. (c) আতসবাজিতে লাল রঙের জন্য স্ট্রনশিয়াম ব্যবহৃত হয়। এটি কঠিন এবং সাদা রঙের হয়। এটি Alkaline earth metal-এর অন্তর্গত। গুচ্ছিক্রম
7. (d) পারদের স্ফুটনাঙ্ক সবচেয়ে বেশি।
8. (a) জিঙ্ক অক্সাইডকে দাশনিকের উল বলা হল। এর রাসায়নিক সংকেত ZnO । স্বকের ক্ষত নিরাময়ে ঔষধরূপে এটি ব্যবহৃত হয়।
9. (b) ফ্যাটের তাপন মূল্য হল 9.3 কিলো ক্যালোরি/গ্রাম কার্বোহাইড্রেটের তাপন মূল্য 4.1 কিলো ক্যালোরি/গ্রাম
10. (a) 8 নভেম্বর থেকে 21 নভেম্বর পর্যন্ত ভারতীয় সেনাবাহিনী এবং অস্ট্রেলিয়ার সেনাবাহিনীর মৌখ উদ্যোগে মহারাষ্ট্রের পুণেতে আয়োজিত হল ‘AUSTRAHIND-24’ নামক সামরিক মহড়া।
11. (b) ডলোমাইট ম্যাগনেশিয়ামের আকরিক। ডলোমাইটের রাসায়নিক সংকেত $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ । ডলোমাইট পালিনিক শিলার উদাহরণ।
12. (c) মোটর গাড়ির ভিউ-ফাইন্ডারটি হল একটি উত্তল দর্পণ। এটি ম্যাগনিফাইং প্লাসে এবং সানগ্লাস তৈরিতে ব্যবহৃত হয়।
13. (b) ‘দীন-ই-ইলাহী’ প্রবর্তন করেন আকবর। আকবর মোঘল যুগের শ্রেষ্ঠ সশাট ছিলেন। তিনি 1542 সালে উমারকোটে জন্মগ্রহণ করেছিলেন এবং 1605 সালে ভারতের আগ্রাতে মৃত্যুবরণ করেছিলেন। গুচ্ছিক্রম
14. (c) রাজ্যের রাজ্যপালকে শপথ বাক্য পাঠ করান হাইকোর্টের প্রধান বিচারপতি।
15. (c) প্যারা অলিম্পিক ক্রীড়াবিদদের প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্যে লাদাখের লেহতে প্রথম সর্বোচ্চ উচ্চতা সম্পন্ন স্পোর্টস সেন্টার নির্মিত হতে চলেছে। গুচ্ছিক্রম
16. (d) কৈগা পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র কর্ণতিকে অবস্থিত। এটি 880 মেগাওয়াট বিদ্যুৎ যোগানে সক্ষম।
17. (a) ৭৫ (১) নং ধারা অনুসারে ভারতের প্রধানমন্ত্রী রাষ্ট্রপতি কর্তৃক নিযুক্ত হন।
18. (b) SEBI-র সদর দপ্তর মুম্বাইয়ে অবস্থিত। এটি 1988 সালে 12 এপ্রিল স্থাপিত হয়েছিল। SEBI-র পুরো নাম Securities and Exchange Board of India।
19. (c) ১৯৬২ সালে প্রথম জাতীয় জরুরি অবস্থা জারি হয়েছিল। প্রথম জাতীয় জরুরি অবস্থা জারি করেছিলেন তৎকালীন রাষ্ট্রপতি ডঃ ফারুক শিয়ার আলি আহমেদ।
20. (d) থিলি রাম সীনা মিজোরামের নতুন মুখ্যসচিব হিসেবে নিযুক্ত হলেন।
21. (a) বিপরীতক্রমে সাজালে হবে—
 $\text{GIVE} = 5137, \text{HAT} = 924$
 তাহলে $\text{GATE} = 5247$ হবে। গুচ্ছিক্রম
22. (b) \therefore মোট ছেলের সংখ্যা = $(10 + 12 - 1) = 21$ জন
23. (b) $\underline{\text{acbc}}\underline{\text{b}}/\underline{\text{ac}}\underline{\text{bcb}}/\underline{\text{a}}\underline{\text{c}}\underline{\text{bcb}}/\underline{\text{a}}\underline{\text{c}}\underline{\text{bcb}}$
24. (d)
$$\begin{array}{ccccccccc} 5 & & 16 & & 49 & & 104 & & 181 \\ \swarrow & & \searrow & & \swarrow & & \searrow & & \swarrow \\ 11 & & 33 & & 55 & & 77 & & \end{array}$$
25. (b)
$$\begin{array}{ccccc} D (-) & \xrightarrow{\text{স্বামী}} & C (+) & & \\ \nwarrow & & \searrow & & \\ \text{মাতা} & & & & \text{কন্যা} \\ \swarrow & & \searrow & & \\ A (-) & & \xleftarrow{\text{বোন}} & & B (-) \end{array}$$
26. (c)  গুচ্ছিক্রম
- $\therefore A$ এবং F এর মাঝে আছে ‘D’



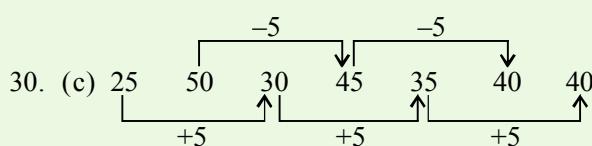
গ্রাচিঞ্চল

মোট দূরত্ব $AE = (AB + BE) = (10 + 10) = 20$ কিমি

28. (d) এখানে বিপরীত অক্ষরগুলি বসানো হয়েছে।



29. (b) $5 + 3 = 8$
 $5 + 4 = 9$
 $6 + 1 = 7$



31. (b) $7 \times 3 + 3 = 21 + 3 = 24$
 এইভাবে, $23 \times 3 + 3 = 69 + 3 = 72$

32. (b) শনি হল একটি গ্রহ কিন্তু নক্ষত্র হল একটি অন্য শ্রেণির বস্তু তাই



গ্রাচিঞ্চল

33. (a) A এবং B
34. (b) বঙ্গিং ছাড়া বাকি খেলায় প্রতিটি দলের খেলোয়াড় সংখ্যা 11
 জন।
35. (d) SHOUT ছাড়া বাকিগুলো প্রাণীদের আওয়াজ।
36. (d) মানুষের রক্তের রং লাল। প্রশ়ে লাল মানে হলুদ বলা আছে।
37. (b) 30 জানুয়ারি, 2003 ছিল বৃহস্পতিবার। তাই 6তম, 13তম,
 20তম এবং 27তম ফেব্রুয়ারি সবই বৃহস্পতিবার।
 এইভাবে, 2 মার্চ, 2003 ছিল বৃহস্পতিবারের 3 দিন পর
 অর্থাৎ রবিবার।

38. (d) 1

গ্রাচিঞ্চল

39. (c)



40. (b) বিপিন মেয়েটিকে বলল তার মা হয় আমার শাশুড়ির একমাত্র
 মেয়ে অর্থাৎ বিপিন মেয়েটির বাবা হবে।
41. (d) $20, 30, 40$ -এর লসাণু = $10 \times 2 \times 3 \times 2 = 120$
 সেকেন্ড = 2 মিনিট
 প্রতি 2 মিনিটে একবার ঘণ্টাগুলি একত্রে বাজবে।

$$\therefore 120 \text{ মিনিটে মোট ঘণ্টা বাজবে = } \frac{120}{2} + 1 \\ = 60 + 1 = 61 \text{ বার}$$

42. (b) ভগ্নাংশগুলির গসাণু = $\frac{\text{ভগ্নাংশের লবগুলির গসাণু}}{\text{ভগ্নাংশের হরগুলির গসাণু}}$

25, 20, 5 এর গসাণু = 5

28, 21, 42 এর লসাণু = 84

$$\therefore \text{গসাণু} = \frac{5}{84}$$

ভগ্নাংশগুলির লসাণু = $\frac{\text{ভগ্নাংশের লবগুলির লসাণু}}{\text{ভগ্নাংশের হরগুলির লসাণু}}$

25, 20, 5 এর লসাণু = 100

28, 21, 42 এর গসাণু = 7

$$\therefore \text{লসাণু} = \frac{100}{7}$$

43. (a) 50 পয়সা = 0.5 টাকা

25 পয়সা = 0.25 টাকা

মুদ্রার সংখ্যার অনুপাত—

1 টাকা	0.5 টাকা	0.25 টাকা
1	2	4

মুদ্রার মূল্যের অনুপাত—

$$1 \quad 1 \quad 1 = 3$$

$3 \rightarrow 393$

$1 \rightarrow 131$

1 টাকার মুদ্রার সংখ্যা = $1 \times 131 = 131$

2 টাকার মুদ্রার সংখ্যা = $2 \times 131 = 262$

3 টাকার মুদ্রার সংখ্যা = $4 \times 131 = 524$

মোট মুদ্রার সংখ্যা = $(131 + 262 + 524) = 917$

44. (c) ধরি, B = x মাসের জন্য বিনিয়োগ করে

$$\frac{1800 \times 12}{2400 \times x} = \frac{1}{1}$$

$$\Rightarrow x = 9$$

$12 - 9 = 3$ মাস পরে B যোগদান করে

45. (c) ধরি, A এর আয় 3x এবং B এর আয় 2x

$$\text{প্রধানসূরে}, \frac{3x - 2000}{2x - 900} = \frac{4}{3}$$

$$\Rightarrow 9x - 8x = 6000 - 3600$$

$$\Rightarrow x = 2400$$

$\therefore A$ এবং B এর আয় যথাক্রমে 7200 এবং 4800 টাকা।

46. (a) স্থির জলে সাঁতারুর বেগ (v) = 9 কিমি/ঘণ্টা

এবং নদীর বহমান গতি (u) = 6 কিমি/ঘণ্টা

\therefore স্রোতের অনুকূলে গতি = $(v + u)$ কিমি/ঘণ্টা

$$= (9 + 6) \text{ কিমি/ঘণ্টা} = 15 \text{ কিমি/ঘণ্টা}$$

47. (c) $P = \frac{I \times 100}{rt} = \frac{729 \times 100}{3 \times 9} = 2700$ টাকা

গ্রাচিঞ্চল

Achievers

48. (a) ଧରି, ଆସନ = x

$$\text{ସରଳ ସୁଦ} = \left(\frac{x \times 5 \times 3}{100} \right) = \frac{3x}{20}$$

ଆଚିଭର୍ମ

$$\text{ଚତୁର୍ବଦ୍ଧି ସୁଦ} = x \left[\left(1 + \frac{5}{100} \right)^3 - 1 \right]$$

$$= x \left[\frac{9261}{8000} - 1 \right] = \frac{1261}{8000} x$$

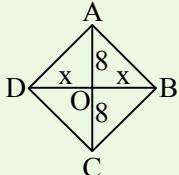
ପ୍ରଶ୍ନାନୁସାରେ,

$$\frac{1261}{8000} - \frac{3x}{20} = 305$$

$$\Rightarrow \frac{61x}{8000} = 305$$

$$\Rightarrow x = 40000$$

49. (a)



ରମ୍ଭସେର କର୍ଣ୍ଣଦୟ ସମକୋଣେ ସମଦିଖଣ୍ଡିତ କରେ ଅର୍ଥାତ୍ AOB ସମକୋଣୀ ତ୍ରିଭୁଜ—

$$\therefore AB^2 = AO^2 + OB^2$$

$$\text{ବା, } 10^2 = 8^2 + x^2$$

$$\text{ବା, } x^2 = 100 - 64 = 36$$

$$\text{ବା, } x = \sqrt{36} = 6$$

$$\therefore \text{ଅପର କର୍ଣ୍ଣର ଦୈର୍ଘ୍ୟ} = 12 \text{ ସେମି}$$

$$\therefore \text{କ୍ଷେତ୍ରଫଳ} = \frac{1}{2} \times 12 \times 16 = 96 \text{ ବର୍ଗସେମି}$$

50. (b) ଧରି, ବ୍ୟାସାର୍ଧ ସଥାକ୍ରମେ = $3x$ ଏକକ ଓ $2x$ ଏକକ
∴ ପୃଷ୍ଠତଳେର କ୍ଷେତ୍ରଫଳେର ଅନୁପାତ

$$= \frac{4\pi r_1^2}{4\pi r_2^2} [r_1 \text{ ଓ } r_2 \text{ ସଥାକ୍ରମେ ବ୍ୟାସାର୍ଧ}]$$

$$= \frac{(3x)^2}{(2x)^2} = \frac{9}{4} = 9 : 4$$

51. (b) $1 - [1 - \{1 - (1 - 1 - 1)\}]$

$$= 1 - [1 - \{1 - (-1)\}]$$

$$= 1 - [1 - 2]$$

$$= 1 - (-1) = 2$$

52. (b) $5a + \frac{1}{3a} = 5$

ଆଚିଭର୍ମ

$$\Rightarrow \frac{5}{3} \left(3a + \frac{1}{5a} \right) = 5$$

$$\Rightarrow \left(3a + \frac{1}{5a} \right)^2 = 3^2$$

$$\Rightarrow (3a)^2 + 2 \cdot 3a \cdot \frac{1}{5a} + \left(\frac{1}{5a} \right)^2 = 9$$

$$\Rightarrow 9a^2 + \frac{1}{25a^2} = 9 - \frac{6}{5} = \frac{39}{5}$$

ଆଚିଭର୍ମ

53. (c) ସୁଦ = $(81 - 72) = 9$ ଟାକା

$$t = \frac{9 \times 100}{72 \times \frac{25}{4}} = 2 \text{ ବର୍ଷର}$$

54. (a) ଘନକେର ମୋଟ ପୃଷ୍ଠତଳେର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ

$$6 \times \text{ବାହ୍ୟ}^2 = 216$$

$$\text{ବା, } \text{ବାହ୍ୟ}^2 = 36$$

$$\text{ବା, } \text{ବାହ୍ୟ} = \sqrt{36} = 6 \text{ ସେମି}$$

$$\therefore \text{ଘନକଟିର ଆୟତନ} = \text{ବାହ୍ୟ}^3 = 6^3 = 216 \text{ ଘନସେମି}$$

55. (d) ପୂରାତନ ମିଶ୍ରଣେ ଦୁଧ ଓ ଜଳେର ଅନୁପାତ = 2 : 1

$$60 \text{ ଲିଟାର ମିଶ୍ରଣେ ଦୁଧର ପରିମାଣ} = 60 \times \frac{2}{3} = 40 \text{ ଲିଟାର}$$

$$60 \text{ ଲିଟାର ମିଶ୍ରଣେ ଜଳେର ପରିମାଣ} = 60 \times \frac{1}{3} = 20 \text{ ଲିଟାର}$$

ଧରି, x ଲିଟାର ଜଳ ମେଶାନୋ ହଲ ।

ପ୍ରଶ୍ନାନୁସାରେ,

$$\frac{40}{20+x} = \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow 80 = 20 + x$$

$$\Rightarrow x = 60 \text{ ଲିଟାର}$$

56. (c) ଧରି, ପ୍ରାଥମିକ ବେଗ x କିମି/ଘନ୍ଟା

$$\text{ପ୍ରଶ୍ନାନୁସାରେ, } \frac{100}{x} - \frac{100}{(x+10)} = \frac{30}{60}$$

(\because ସମୟ = ଦୂରତ୍ତ/ବେଗ)

[$30 \text{ ମିନିଟ} = 30/60 \text{ ଘନ୍ଟା}$]

$$100 \left[\frac{1}{x} - \frac{1}{x+10} \right] = \frac{30}{60} = \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{x+10-x}{x(x+10)} = \frac{1}{200}$$

$$\Rightarrow x^2 + 10x - 2000 = 0$$

$$\Rightarrow x(x+50) - 40(x+50) = 0$$

$$\Rightarrow (x+50)(x-40) = 0$$

$$\Rightarrow x = -50, 40$$

\therefore ପ୍ରାଥମିକ ଗତିବେଗ 40 କିମି/ଘନ୍ଟା (\because ଗତିବେଗ ଖାଗାଞ୍ଚକ ହୁଏ ନା)

57. (b) $4 + 3 + * + 8 = 8 + 2 + 7$

$$\Rightarrow 15 + * = 17$$

$$* = 2$$

$$*-ଏର ମାନ = 2$$

ଆଚିଭର୍ମ

58. (a) গসাগু = 5
সংখ্যাগুলি হল = $3 \times 5 = 15$ এবং $4 \times 5 = 20$
15, 20 এর লসাগু = 60

59. (b) 100টি সংখ্যার ঘোগফল = $44 \times 100 = 4400$
104টি সংখ্যার ঘোগফল = $104 \times 50 = 5200$
চারটি সংখ্যার গড় = $\frac{5200 - 4400}{4} = \frac{800}{4} = 200$

60. (d) আমরা জানি, লসাগু × গসাগু = সংখ্যা দুটির গুণফল
সুতরাং $m \times n = 210 \times 6 = 1260$
 $\therefore m + n = 72$
 $\therefore \frac{1}{m} + \frac{1}{n} = \frac{m+n}{mn} = \frac{72}{1260} = \frac{2}{35}$

61. (b) To be humiliated
62. (d) By practical experience
63. (d) No error
64. (c) Add 'had' before 'preceded'.

65. (c) against
66. (a) in
67. (a) Laziness
68. (d) Prominent
69. (a) Renounce
70. (a) Pleasure
71. (a) arrives
72. (c) was working
73. (b) Harassment
74. (c) Omission
75. (d) Insolvent
76. (c) Conservative
77. (c) Abundance
78. (b) Replenish
79. (a) The logical sequence is QPRS.
80. (b) had already begun

গুচ্ছিক

