



## পরিসংখ্যান (Statistics)



### Type-1 : পরিসংখ্যান সম্পর্কিত সাধারণ সমস্যা

### Type-1 এর আলোকে বিভিন্ন পরীক্ষায় আগত প্রশ্ন ও সমাধান

১. উপাত্তসমূহের সর্বোচ্চ মান এবং সর্বনিম্ন মানের পার্থক্য কোনটি? [পিএসসি'র সহকারী পরিচালক-২০১৬]

- (ক) প্রচুরক (খ) মধ্যমান  
(গ) পরিসর (ঘ) শ্রেণি ব্যবধান

গ

**ব্যাখ্যা** পরিসর = উপাত্তসমূহের সর্বোচ্চ মান - উপাত্তসমূহের সর্বনিম্ন মান

২. একটি শ্রেণিতে যতগুলো উপাত্ত অন্তর্ভুক্ত হয় তার নির্দেশক নিচের কোনটি?

[বাংলাদেশ ডাক বিভাগ (মেট্রোপলিটন সার্কেল) পরিদর্শক-২০১৬]

- (ক) শ্রেণির গণসংখ্যা (খ) শ্রেণির মধ্যবিন্দু  
(গ) শ্রেণি সীমা (ঘ) ক্রমযোজিত গণসংখ্যা

ক

**ব্যাখ্যা** একটি শ্রেণিতে যতগুলো উপাত্ত অন্তর্ভুক্ত হয় তা নির্দেশক শ্রেণির গণসংখ্যা।

৩. ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত উপাত্তকে ১০টি শ্রেণিতে ভাগ করলে ৮ নম্বর শ্রেণিটি নিচের কোনটি হবে?

[প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (৫ জেলা)-২০১৫]

- (ক) ৮১-৯০ (খ) ৭১-৮০  
(গ) ৮৯-৯৯ (ঘ) ৮০-৯১

খ

**ব্যাখ্যা**

১ - ১০
১১ - ২০
২১ - ৩০
৩১ - ৪০
৪১ - ৫০
৫১ - ৬০
৬১ - ৭০
৭১ - ৮০
৮১ - ৯০
৯১ - ১০০

### Type-2 : গড়

### Type-2 এর আলোকে বিভিন্ন পরীক্ষায় আগত প্রশ্ন ও সমাধান

৪. 3, 5, 7, 9, 11, 13 এর গাণিতিক গড় কত?

- (ক) ৪ (খ) 7.5  
(গ) 9 (ঘ) 7

ক

**ব্যাখ্যা** গাণিতিক গড় =  $\frac{3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13}{6} = \frac{48}{6} = 8$

৫. 7, 8, 5, 3, 1, 9, 10, 5 এর গাণিতিক গড় কত?

- (ক) ৪ (খ) 6  
(গ) 7 (ঘ) 7.5

খ

**ব্যাখ্যা** গাণিতিক গড় =  $\frac{7+8+5+3+1+9+10+5}{8} = \frac{48}{8} = 6$

৬. 1 থেকে 20 পর্যন্ত সকল বিজোড় সংখ্যার গড় কত?

- (ক) 10 (খ) 10.5  
(গ) 11 (ঘ) 9

ক

**ব্যাখ্যা** 1 থেকে 20 পর্যন্ত বিজোড় সংখ্যাগুলো হল:

1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19

গাণিতিক গড় =  $\frac{1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13 + 15 + 17 + 19}{10}$

$$= \frac{100}{10} = 10$$

৭. একটি ছক্কা 10 বার নিক্ষেপ করার ফলে যে মানগুলো পাওয়া যায় তার যোগফল 46। ফলাফলগুলোর গড় মান কত?

- (ক) 6 (খ) 4.6  
(গ) 4 (ঘ) 5

খ

**ব্যাখ্যা** ছক্কাটি 10 বার নিক্ষেপের ফলে প্রাপ্ত ফলাফলের যোগফল = 46

$$\therefore \text{প্রতিবার নিক্ষেপের গড় মান} = \frac{46}{10} = 4.6$$

৮. 100 জন শিক্ষার্থীর পরিসংখ্যানে গড় নম্বর 70। এদের মধ্যে 60 জন ছাত্রীর গড় নম্বর 75 হলে ছাত্রদের গড় নম্বর কত?

[ওজেন বিডিএস]

- (ক) 55.5 (খ) 60.5  
(গ) 65.5 (ঘ) 62.5

ঘ

**ব্যাখ্যা** 100 জন শিক্ষার্থীর পরিসংখ্যানে মোট নম্বর =  $70 \times 100 = 7000$

60 জন ছাত্রীর মোট নম্বর =  $75 \times 60 = 4500$

$$\therefore (100 - 60) = 40 \text{ জন ছাত্রের মোট নম্বর} = (7000 - 4500) = 2500$$

$$\therefore \text{ছাত্রদের গড় নম্বর} = \frac{2500}{40} = 62.5$$

৯. নিম্নে গণসংখ্যা নিবেশন সারণির প্রাপ্ত নম্বরের গড় কত?

প্রাপ্ত নম্বর	65	71	80	84
গণসংখ্যা	5	2	8	5

ক) 71 খ) 76.35

গ) 75 ঘ) 84

**ব্যাখ্যা** বিন্যস্ত উপাত্তে, গাণিতিক গড় =  $\frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$

$$= \frac{(65 \times 5) + (71 \times 2) + (80 \times 8) + (84 \times 5)}{(5 + 2 + 8 + 5)}$$

$$= \frac{1527}{20} = 76.35$$

১০. রহিম সাহেবের তিন ছেলে ও দুই মেয়ে। তিনি তার বেতন থেকে প্রত্যেক ছেলেকে 500 টাকা করে এবং প্রত্যেক মেয়েকে 300 টাকা করে দেন। তিনি তার ছেলেমেয়েদের গড়ে কত টাকা দেন।

ক) 400 টাকা খ) 420 টাকা

গ) 500 টাকা ঘ) 520 টাকা

**ব্যাখ্যা** আমরা জানি,  $\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$

$$= \frac{f_1 x_1 + f_2 x_2}{f_1 + f_2}$$

$$= \frac{(3 \times 500) + (2 \times 300)}{(3 + 2)}$$

$$= 420$$

এখানে,  
 $f_1 =$  ছেলের সংখ্যা = 3  
 $f_2 =$  মেয়ের সংখ্যা = 2  
 $x_1 =$  ছেলের প্রাপ্ত টাকা = 500  
 $x_2 =$  মেয়ের প্রাপ্ত টাকা = 300

**Type-3 : মধ্যক**

**Type-3 এর আলোকে বিভিন্ন পরীক্ষায় আগত প্রশ্ন ও সমাধান**

১১. তথ্য সারির মোট মানের সংখ্যা  $n$  বিজোড় হলে, মধ্যমা কত?

[জাতীয় রাজস্ব বোর্ডের সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা (মুক্তিযোদ্ধা ও ক্ষুদ্র নগোষ্ঠী)-২০১৫]

ক)  $\frac{n}{2}$  খ)  $\frac{n+2}{2}$

গ)  $\frac{n+1}{2}$  ঘ)  $\frac{n+3}{2}$

**ব্যাখ্যা** উপাত্তের সংখ্যা বিজোড় হলে,

$$n \text{ সংখ্যক উপাত্তের জন্য মধ্যমা} = \frac{n+1}{2} \text{।}$$

১২. প্রদত্ত উপাত্তগুলোর মধ্যক :

১২, ৯, ১৫, ৫, ২০, ৮, ২৫, ১৭, ২১, ২৩, ১১

[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (প্রথম ধাপ)-২০১৯; সমাজকল্যাণ মন্ত্রণালয় ০৫]

ক) ১৩ খ) ১৪

গ) ১২ ঘ) ১৫

**ব্যাখ্যা** উপাত্তগুলোকে মানের ক্রমানুসারে সাজিয়ে পাই:

৫, ৮, ৯, ১১, ১২, ১৫, ১৭, ২০, ২১, ২৩, ২৫

১৫ সংখ্যাটি ক্রমানুসারে সাজানো উপাত্তগুলোকে সমান দু'ভাগে ভাগ করেছে। তাই উপাত্তগুলোর মধ্যক ১৫।

১৩. 3, 7, 9, 11, 5, 13, 1 এর মধ্যক কত?

ক) 11 খ) 7

গ) 12 ঘ) 13

**ব্যাখ্যা** উপাত্তসমূহ ক্রমানুসারে সাজালে পাই, 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13

এখানে,  $n = 7$  যা একটি বিজোড় সংখ্যা।

$\therefore$  মধ্যক হবে  $\left(\frac{n+1}{2}\right)$  তম বা ৪র্থ তম পদ। অর্থাৎ মধ্যক = 7

১৪. 7, 8, 5, 3, 1, 9, 10, 5, 11 এর মধ্যক কত?

ক) 8 খ) 6

গ) 7 ঘ) 7.5

**ব্যাখ্যা** উপাত্তের মানগুলো ক্রম অনুসারে সাজালে পাই, 1, 3, 5, 5, 7, 8, 9, 10, 11

এখানে,  $n = 9$  যা একটি বিজোড় সংখ্যা।

তাই মধ্যক হবে  $\left(\frac{n+1}{2}\right)$  তম বা  $\left(\frac{9+1}{2}\right)$  তম বা ৫ম তম পদ।

$\therefore$  মধ্যক = 7

১৫. - 25, 30, 7, -10, 0 এর মধ্যক কত?

ক) 30 খ) - 1

গ) 0 ঘ) 7

**ব্যাখ্যা** উপাত্ত সমূহ ক্রম অনুসারে সাজালে পাই, - 25, -10, 0, 7, 30

এখানে, 0 মাঝখানে অবস্থান করে, তাই 0 মধ্যক।

১৬. 25, 27, 24, 20 এর মধ্যক কত?

ক) 25 খ) 24.5

গ) 24 ঘ) 25.5

**ব্যাখ্যা** প্রদত্ত উপাত্তগুলোকে ক্রম অনুসারে সাজালে পাই, 20, 24, 25, 27

এখানে,  $n = 4$  যা একটি জোড় সংখ্যা

$$\text{ফলে, মধ্যক} = \frac{2\text{য় পদ} + 3\text{য় পদ}}{2} = \frac{24+25}{2} = 24.5$$

১৭. 2, 7, 3, 9, 8, 5, 11, 6 এর মধ্যক কত?

ক) 6 খ) 7

গ) 6.5 ঘ) 6.3

**ব্যাখ্যা** উপাত্তের মানগুলো ক্রম অনুসারে সাজালে পাই, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11

এখানে,  $n = 8$  যা একটি জোড় সংখ্যা।

তাই মধ্যক হবে,  $\left(\frac{8}{2}\right)$  তম বা ৪র্থ তম ও  $\left(\frac{8}{2} + 1\right)$  বা ৫ম তম

পদের গাণিতিক গড়।

$$\therefore \text{মধ্যক} = \frac{8\text{র্থ তম পদ} + 5\text{ম তম পদ}}{2} = \frac{6+7}{2} = 6.5$$

১৮. নিম্নে গণসংখ্যা নিবেশন সারণিটির মধ্যক কত?

উপাত্ত	25	35	45	55	65
গণসংখ্যা	2	5	11	6	2

- (ক) 35 (খ) 45  
(গ) 55 (ঘ) 65

**ব্যাখ্যা** এখানে মোট উপাত্ত সংখ্যা 26 অতএব মধ্যক হবে ১৩তম ও ১৪তম পদের গড়

$$\therefore \text{মধ্যক} = \frac{45 + 45}{2} = 45$$

১৯. নিম্নের সারণির মধ্যক কত?

শ্রেণি	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50
গণসংখ্যা	3	7	10	6	4

- (ক) 25.5 (খ) 26  
(গ) 10 (ঘ) 21

**ব্যাখ্যা** এখানে, মোট গণসংখ্যা = 3 + 7 + 10 + 6 + 4 = 30

$$\therefore \frac{n}{2} = 15$$

তাই মধ্যক শ্রেণি হবে (21-30)

$$\begin{aligned} \text{মধ্যক} &= L + \left(\frac{n}{2} - F_c\right) \times \frac{h}{f_m} \\ &= 21 + \left(\frac{30}{2} - 10\right) \times \frac{10}{10} \\ &= 21 + (15 - 10) \times 1 = 26 \end{aligned}$$

এখানে,  
L = 21  
n = 30  
f<sub>m</sub> = 10  
F<sub>c</sub> = 3 + 7 = 10  
h = (10-1) + 1 = 10

২০. নিম্নের সারণির মধ্যক কত?

শ্রেণি	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
গণসংখ্যা	4	6	10	8	6

- (ক) 55.5 (খ) 60  
(গ) 51 (ঘ) 58

**ব্যাখ্যা** মোট গণসংখ্যা n = 34 এবং  $\frac{n}{2} = \frac{34}{2} = 17$

অতএব 17 তম পদের অবস্থান হবে (51-60)। অতএব মধ্যক শ্রেণি হবে (51-60)

এখানে, L = 51, F<sub>c</sub> = 10, f<sub>m</sub> = 10, h = 10

$$\begin{aligned} \text{অতএব, মধ্যক} &= L + \left(\frac{n}{2} - F_c\right) \times \frac{h}{f_m} \\ &= 51 + (17 - 10) \times \frac{10}{10} = 58 \end{aligned}$$

২১. প্রদত্ত উপাত্তসমূহের মধ্যমান নির্ণয় করুন: [সমাজকল্যাণ মন্ত্রণালয়ের অধীন সমাজসেবা পরিদপ্তরে উপতত্ত্বাবধায়ক-২০০৫]

বয়স (বছর)	ছাত্র সংখ্যা
5-6	25
7-8	27
9-10	28
11-12	31
13-14	29
15-16	28
17-18	22

- (ক) 12.976 (খ) 12.967  
(গ) 11.967 (ঘ) 11.567

**ব্যাখ্যা**

বয়স (বছর)	ঘটন সংখ্যা	যোজিত ঘটন সংখ্যা
5-6	25	25
7-8	27	52
9-10	28	80
11-12	31	111
13-14	29	140
15-16	28	168
17-18	22	190

এখানে, L<sub>1</sub> = মধ্যমা শ্রেণির (11-12) নিম্নসীমা = 11

h = মধ্যমা শ্রেণির আকার = 2

f<sub>m</sub> = মধ্যমা শ্রেণির ঘটন সংখ্যা = 31

f<sub>c</sub> = পূর্ব-মধ্যমা শ্রেণির যোজিত ঘটনসংখ্যা = 80

N = মোট ঘটন সংখ্যা = 190

$$\text{আমরা জানি, মধ্যমা} = L_1 + \frac{\frac{N}{2} - f_c}{f_m} \times h$$

$$\therefore \text{মধ্যমা} = 11 + \frac{95 - 80}{31} \times 2$$

$$= 11 + \frac{15}{31} \times 2$$

$$= 11 + \frac{30}{31} = 11.967$$

### Type-4 : প্রচুরক

## Type-4 এর আলোকে বিভিন্ন পরীক্ষায় আগত প্রশ্ন ও সমাধান

২২. 2, 3, 2, 4, 6, 4, 4, 3, 7 উপাত্তগুলোর প্রচুরক কত?

- (ক) 2 (খ) 3  
(গ) 4 (ঘ) 5

**ব্যাখ্যা** প্রদত্ত উপাত্তে 4 সর্বোচ্চ সংখ্যক 3 বার আছে।

সুতরাং প্রচুরক 4।

২৩. 7, 8, 5, 3, 3, 1, 9, 10, 11, 5 এর প্রচুরক কোনটি?

- (ক) 3 (খ) 5  
(গ) (3, 5) (ঘ) প্রচুরক নেই

**ব্যাখ্যা** প্রদত্ত উপাত্তে 3 ও 5 দুই বার করে বিদ্যমান। তাই প্রচুরক দুইটি হবে। 3 ও 5 উভয়ই প্রচুরক।

২৪. 10টি বুড়ি থেকে প্রাপ্ত পাকা আমের সংখ্যা হলো: 7, 4, 2, 6, 3, 4, 5, 5, 9, 8 প্রদত্ত উপাত্তে প্রচুরক কত?

- (ক) ৪ (খ) 5  
(গ) 4, 5 (ঘ) প্রচুরক নেই

**ব্যাখ্যা** প্রদত্ত উপাত্তে 4 ও 5 দুই বার করে আছে। তাই প্রচুরক হবে 4 ও 5 উভয়ই।

২৫. নিম্নে ৪০ জন ছাত্রের বার্ষিক পরীক্ষায় গণিত বিষয়ে প্রাপ্ত নম্বর দেয়া হলো: ৪২, ৩১, ৪৫, ২৭, ৬০, ৬১, ৩৯, ৪১, ৩৫, ৫৮, ২৯, ৫৩, ৪৮, ৩৯, ৫২, ৩৮, ৪০, ৪৭, ২৮, ৫১, ৪৯, ৯০, ৫২, ৪৮, ৩৬, ৫২, ৩৯, ৭১, ৬৪, ৩২, ৪৯, ৫৬, ৩৩, ৪৮, ৩৩, ২৫, ৪৮, ২৯, উপাত্তগুলোর প্রচুরক-

[সমাজকল্যাণ মন্ত্রণালয়-০৫]

- (ক) ৪৭ (খ) ৪৬  
(গ) ৪৮ (ঘ) ৪৭.৫

**ব্যাখ্যা** উপাত্তগুলোকে মানের ক্রমানুসারে সাজিয়ে পাই, ২৫, ২৭, ২৮, ২৯, ২৯, ৩১, ৩২, ৩৩, ৩৩, ৩৫, ৩৬, ৩৮, ৩৯, ৩৯, ৩৯, ৪০, ৪১, ৪২, ৪৫, ৪৭, ৪৮, ৪৮, ৪৮, ৪৮, ৪৯, ৪৯, ৫১, ৫২, ৫২, ৫২, ৫৩, ৫৬, ৫৮, ৬০, ৬১, ৬৪, ৭১, ৯০ উপাত্তগুলোর মধ্যে ৪৮ রয়েছে সর্বাধিক বার (৪ বার)।  
∴ উপাত্তগুলোর প্রচুরক ৪৮।

২৬. ২, ৭, ৫, ৪, ৬ ও ১০ সংখ্যাগুলোর প্রচুরক নিচের কোনটি?  
[প্রাথমিক সহকারি শিক্ষক নিয়োগ-১৫]

- (ক) ৫.৬৭ (খ) ৫.৫০  
(গ) ৪ (ঘ) প্রচুরক নেই

**ব্যাখ্যা** প্রদত্ত উপাত্তগুলো লক্ষ করলে দেখা যায়, কোনো সংখ্যার উপস্থিতি একাধিকবার নেই। তাই উপাত্তগুলোর প্রচুরক নেই।

২৭. 2, 7, 11, 3, 5 সংখ্যাগুলোর প্রচুরক কত?  
(ক) 11 (খ) 7.5  
(গ) 5 (ঘ) প্রচুরক নেই

**ব্যাখ্যা** সংখ্যাগুলোর মধ্যে প্রতিটি সংখ্যাই সমান সংখ্যকবার আছে। তাই সংখ্যাগুলোর মধ্যে কোনো প্রচুরক নাই।

২৮. 1 থেকে 100 পর্যন্ত সকল মৌলিক সংখ্যার প্রচুরক কত?  
(ক) 37 (খ) 61  
(গ) 41 (ঘ) প্রচুরক নেই

**ব্যাখ্যা** 1 থেকে 100 পর্যন্ত যে সকল মৌলিক সংখ্যা আছে, সেগুলোর মধ্যে কোন পুনরাবৃত্তি নাই। তাই এই উপাত্তে কোন প্রচুরক নাই।

২৯. নিম্নে গণসংখ্যা নিবেশন সারণির প্রচুরক শ্রেণি কোনটি?

শ্রেণি	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25
গণসংখ্যা	2	3	7	4	2

- (ক) (5 - 10) (খ) (10 - 15)  
(গ) (15 - 20) (ঘ) (20 - 25)

**ব্যাখ্যা** প্রদত্ত সারণিতে সর্বোচ্চ গণসংখ্যা 7।

ফলে প্রদত্ত উপাত্তে প্রচুরক শ্রেণি (10 - 15)।

৩০. নিম্নে গণসংখ্যা নিবেশন সারণিটির প্রচুরক কত?

উপাত্ত	25	35	45	55	65
গণসংখ্যা	2	5	11	6	1

- (ক) 45 (খ) 65  
(গ) 1 (ঘ) 11

**ব্যাখ্যা** প্রদত্ত উপাত্তে সর্বোচ্চ গণসংখ্যা 11। তাই উপাত্তের প্রচুরক 45।

৩১. নিম্নের সারণির প্রচুরক কত?

শ্রেণি	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30
গণসংখ্যা	4	6	8	12	7	3

- (ক) 16.22 (খ) 18.22  
(গ) 20.22 (ঘ) 20

**ব্যাখ্যা** এখানে সর্বোচ্চ গণসংখ্যা 12, তাই প্রচুরক (16 - 20) শ্রেণিতে বিদ্যমান।

$$\therefore \text{প্রচুরক} = L + \frac{f_1}{f_1 + f_2} \times h$$

$$= 16 + \frac{4}{4+5} \times 5 = 18.22$$

এখানে,  $L = 16$   
 $f_1 = 12 - 8 = 4$   
 $f_2 = 12 - 7 = 5$   
 $h = (5 - 1) + 1 = 5$

৩২. প্রদত্ত উপাত্তসমূহের প্রচুরক নির্ণয় করুন: [সমাজকল্যাণ মন্ত্রণালয়ের অধীন সমাজসেবা পরিদপ্তরে উপতত্ত্বাবধায়ক-২০০৫]

শ্রেণি	ঘটনা সংখ্যা
31 - 40	4
41 - 50	6
51 - 60	8
61 - 70	12
71 - 80	9
81 - 90	7
91 - 100	4

- (ক) 67.61 (খ) 66.71  
(গ) 65.71 (ঘ) 66.17

**ব্যাখ্যা** আমরা জানি, প্রচুরক  $= L + \frac{f_1}{f_1 + f_2} \times h$

এখানে,  
 $L =$  প্রচুরক শ্রেণির (61-70) নিম্নসীমা = 61  
 $h =$  প্রচুরক শ্রেণির আকার = 10  
 $f_1 =$  প্রচুরক শ্রেণি ও পূর্ব প্রচুরক শ্রেণির ঘটনা সংখ্যার পার্থক্য = 4  
 $f_2 =$  পরবর্তী প্রচুরক ও প্রচুরক শ্রেণির ঘটনা সংখ্যার পার্থক্য = 3

$$\text{প্রচুরক} = 61 + \frac{4}{4+3} \times 10 = 61 + \frac{40}{7} = 66.71$$

পূর্ণমান : ২০

সময়: ১৫ মিনিট

## নিজেকে যাচাই করি

নম্বর	প্রস্ততি
১৬-২০	খুব ভালো
১২-১৫	মোটামুট
১২ এর নিচে	অধ্যয়ন আবার পড়ুন

১. একটি শ্রেণিতে যতগুলো উপাত্ত অন্তর্ভুক্ত হয় তার নির্দেশক নিচের কোনটি?

- (ক) শ্রেণির গণসংখ্যা (খ) শ্রেণির মধ্যবিন্দু  
(গ) শ্রেণি সীমা (ঘ) ক্রমযোজিত গণসংখ্যা

২. 3, 5, 7, 9, 11, 13 এর গাণিতিক গড় কত?

- (ক) 8 (খ) 7.5  
(গ) 9 (ঘ) 7

৩. নিম্নে গণসংখ্যা নিবেশন সারণির প্রাপ্ত নম্বরের গড় কত?

প্রাপ্ত নম্বর	65	71	80	84
গণসংখ্যা	5	2	8	5

- (ক) 71 (খ) 76.35  
(গ) 75 (ঘ) 84

৪. একটি ছক্কা 10 বার নিষ্ক্ষেপ করার ফলে যে মানগুলো পাওয়া যায় তার যোগফল 46। ফলাফলগুলোর গড় মান কত?

- (ক) 6 (খ) 4.6  
(গ) 4 (ঘ) 5

৫. 25, 30, 7, -10, 0 এর মধ্যক কত?

- (ক) 30 (খ) -1  
(গ) 0 (ঘ) 7

৬. নিম্নে গণসংখ্যা নিবেশন সারণিটির মধ্যক কত?

উপাত্ত	25	35	45	55	65
গণসংখ্যা	2	5	11	6	2

- (ক) 35 (খ) 45  
(গ) 55 (ঘ) 65

৭. নিম্নের সারণির মধ্যক কত?

শ্রেণি	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80
গণসংখ্যা	4	6	10	8	6

- (ক) 55.5 (খ) 60  
(গ) 51 (ঘ) 58

৮. 10টি বুড়ি থেকে প্রাপ্ত পাকা আমের সংখ্যা হলো: 7, 4, 2, 6, 3, 4, 5, 5, 9, 8 প্রদত্ত উপাত্তে প্রচুরক কত?

- (ক) 8 (খ) 5  
(গ) 4, 5 (ঘ) প্রচুরক নেই

৯. নিম্নে গণসংখ্যা নিবেশন সারণির প্রচুরক শ্রেণি কোনটি?

শ্রেণি	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25
গণসংখ্যা	2	3	7	4	2

- (ক) (5 - 10) (খ) (10 - 15)  
(গ) (15 - 20) (ঘ) (20 - 25)

১০. নিম্নের সারণির প্রচুরক কত?

শ্রেণি	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30
গণসংখ্যা	4	6	8	12	7	3

- (ক) 16.22 (খ) 18.22  
(গ) 20.22 (ঘ) 20

১১. 1 থেকে 100 পর্যন্ত সকল মৌলিক সংখ্যার প্রচুরক কত?

- (ক) 37 (খ) 61  
(গ) 41 (ঘ) প্রচুরক নেই

১২. নিম্নের সারণির মধ্যক কত?

শ্রেণি	1 - 10	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50
গণসংখ্যা	3	7	10	6	4

- (ক) 25.5 (খ) 26  
(গ) 10 (ঘ) 21

১৩. রহিম সাহেবের তিন ছেলে ও দুই মেয়ে। তিনি তার বেতন থেকে প্রত্যেক ছেলেকে 500 টাকা করে এবং প্রত্যেক মেয়েকে 300 টাকা করে দেন। তিনি তার ছেলেমেয়েদের গড়ে কত টাকা দেন।

- (ক) 400 টাকা (খ) 420 টাকা  
(গ) 500 টাকা (ঘ) 520 টাকা

১৪. 100 জন শিক্ষার্থীর পরিসংখ্যানে গড় নম্বর 70। এদের মধ্যে 60 জন ছাত্রীর গড় নম্বর 75 হলে ছাত্রদের গড় নম্বর কত?

- (ক) 55.5 (খ) 60.5  
(গ) 65.5 (ঘ) 62.5

১৫. উপাত্তসমূহের সর্বোচ্চ মান এবং সর্বনিম্ন মানের পার্থক্য কোনটি?

- (ক) প্রচুরক (খ) মধ্যমান  
(গ) পরিসর (ঘ) শ্রেণি ব্যবধান

১৬. ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত উপাত্তকে ১০টি শ্রেণিতে ভাগ করলে ৮ নম্বর শ্রেণিটি নিচের কোনটি হবে?

- (ক) ৮১-৯০ (খ) ৭১-৮০  
(গ) ৮৯-৯৯ (ঘ) ৮০-৯১

১৭. 7, 8, 5, 3, 1, 9, 10, 5, 11 এর মধ্যক কত?

- (ক) 8 (খ) 6  
(গ) 7 (ঘ) 7.5

১৮. 2, 3, 2, 4, 6, 4, 4, 3, 7 উপাত্তগুলোর প্রচুরক কত?

- (ক) 2 (খ) 3  
(গ) 4 (ঘ) 5

১৯. তথ্য সারণির মোট মানের সংখ্যা n বিজোড় হলে, মধ্যমা কত?

- (ক)  $\frac{n}{2}$  (খ)  $\frac{n+2}{2}$

- (গ)  $\frac{n+1}{2}$  (ঘ)  $\frac{n+3}{2}$

২০. নিম্নে গণসংখ্যা নিবেশন সারণিটির প্রচুরক কত?

উপাত্ত	25	35	45	55	65
গণসংখ্যা	2	5	11	6	1

- (ক) 45 (খ) 65  
(গ) 1 (ঘ) 11

### উত্তরমালা

১.	(ক)	২.	(ক)	৩.	(খ)	৪.	(খ)	৫.	(গ)	৬.	(খ)	৭.	(ঘ)	৮.	(গ)	৯.	(খ)	১০.	(খ)
১১.	(ঘ)	১২.	(খ)	১৩.	(খ)	১৪.	(ঘ)	১৫.	(গ)	১৬.	(খ)	১৭.	(গ)	১৮.	(গ)	১৯.	(গ)	২০.	(ক)