

(C-3)

W(Ist Sm.)-Statistics-G(AGE-1.1 Chg)/(CIHG)/  
(Mod.II)/CBCS

প্রাপ্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

বিভাগ - ক

২×১০

- 32-টি সংখ্যার S.D. হল 5। যদি সংখ্যাগুলির সমষ্টি 80 হয়, তবে সংখ্যাগুলির বর্গের সমষ্টি হবে—  
(A) 100  
(B) 1005  
(C) 200  
(D) 1000
- ল্যাগ্ৰেঞ্জের অন্তঃমান (Lagrange's Interpolation) সূত্রটি কাজ করে  
(A) শুধুমাত্র সমদূরবর্তী সম্পন্ন আর্গুমেন্ট (Equispaced arguments only)  
(B) শুধুমাত্র অসমদূরবর্তী সম্পন্ন আর্গুমেন্ট (Unequispaced arguments only)  
(C) (A) এবং (B) উভয়ই সঠিক  
(D) কোনোটিই নয়।
- 2, a, 8-এর বিবর্ত যৌগিক গড়  $\frac{24}{7}$  হলে, a-এর মান হবে—  
(A) 2  
(B) 4  
(C) 8  
(D) 7
- নিম্নলিখিত সংখ্যাগুলির জন্য চতুর্থাংশ বিচ্যুতি হবে—  
22, 17, 25, 20, 29, 27, 35  
(A) 2.5  
(B) 3.5  
(C) 4.5  
(D) কোনোটিই নয়।
- একটি শ্রেণিকক্ষে 30 জন ছাত্রের প্রিয় চলচ্চিত্র এবং তার সমীক্ষার ফল নিম্নরূপ :

চলচ্চিত্র	Harry Potter	High School Musical	Twilight	Charley Chaplin	অন্যান্য
পরিসংখ্যা	6	9	10	2	3

উপরের সমীক্ষার জন্য High School Musical-এর আপেক্ষিক পরিসংখ্যা হবে—

- (A) 0.3  
(B) 0.23  
(C) 0.33  
(D) 0.8
- দুটি সংখ্যার জন্য AM এবং GM হল 25 এবং 15। দুটি সংখ্যা হল—  
(A) 9, 5  
(B) 25, 5  
(C) 40, 45  
(D) 45, 5

Please Turn Over

(C-4)

7. প্রাথমিক তথ্যের উৎস কোনটি?  
(A) ভারতের পরিসংখ্যিক সংক্ষিপ্তসার  
(B) সংবাদপত্র  
(C) তদন্ত কমিশনের রিপোর্ট  
(D) রিজার্ভ ব্যাংক অফ ইন্ডিয়া বুলেটিন।
8. কোন রেখাচিত্র থেকে মধ্যমার মান নির্ণয় করা হয়?  
(A) বারচিত্র  
(B) রেখাচিত্র  
(C) আয়তলেখ  
(D) ক্রমযৌগিক পরিসংখ্যা রেখা।
9. 3, 12 এবং 48 সংখ্যার গুণোত্তর গড় হল  
(A) 10  
(B) 11  
(C) 12  
(D) কোনোটিই নয়।
10. একটি প্রদত্ত ক্লাস-ব্যবধান-এর মধ্যমা হল 42। যদি ক্লাসটির আয়তন 10 হয়, তবে ক্লাসটির নিম্ন সীমা ও উপরের সীমা হবে—  
(A) 37 এবং 47  
(B) 47 এবং 37  
(C) 37.5 এবং 47.5  
(D) কোনোটিই নয়।

বিভাগ - খ

8×৫

1. একটি শ্রেণির 150 ছাত্র-ছাত্রীর গড় নম্বর হল 60। ছাত্রদের গড় নম্বর 70 এবং ছাত্রীদের গড় নম্বর 55 হলে ওই শ্রেণির ছাত্র ও ছাত্রীদের সংখ্যা হবে :  
(A) 60; 120  
(B) 50; 100  
(C) 51; 99  
(D) কোনোটিই নয়।
2. একটি তথ্য নিম্নরূপ :

বছর	20	25	30	35	40	45
প্রিমিয়াম (₹)	25	28	32	37	43.5	52.25

22 বছর-এ প্রিমিয়াম হবে—

- (A) 26.05  
(B) 26.15  
(C) 26.25  
(D) 26.35

(C-5)

W(1st Sm.)-Statistics-G/(GE-1.1 Chg)/(CIHG)/  
(Mod.II)/CBCS

3. নিম্নলিখিত পরিসংখ্যায় :

ক্লাস-ব্যবধান	10-20	20-30	30-40	40-50
পরিসংখ্যা	8	14	16	17

Karl Pearson's প্রদত্ত বক্রতা (skewness)-এর পরিমাপ হবে—

- (A) -0.12  
(B) -0.15  
(C) -0.17  
(D) -0.19

4. নিম্নলিখিত সংখ্যাগুলির মধ্যক, প্রথম চতুর্থক এবং তৃতীয় চতুর্থক হবে :

391, 384, 591, 407, 670, 522, 777, 773, 2488, 1490

- (A) মধ্যক = 630.5; প্রথম চতুর্থক = 403; তৃতীয় চতুর্থক = 955.25  
(B) মধ্যক = 631.5; প্রথম চতুর্থক = 404; তৃতীয় চতুর্থক = 957.25  
(C) মধ্যক = 632.5; প্রথম চতুর্থক = 405; তৃতীয় চতুর্থক = 956.25  
(D) মধ্যক = 632.5; প্রথম চতুর্থক = 406; তৃতীয় চতুর্থক = 957.25

5. 5টি পরিসংখ্যানের মধ্যক 4.4 ও ভেদমান 8.24, যদি 1, 2, 6 তিনটি পরিসংখ্যার মান হয় তবে অপর দুইটির মান হবে :

- (A) 4 এবং 9  
(B) 5 এবং 11  
(C) 6 এবং 12  
(D) 7 এবং 13

[English Version]

*The figures in the margin indicate full marks.*

Group - A

2×10

1. The S.D. of 32 numbers is 5. If the sum of the numbers be 80, then the sum of the squares of the numbers is—

- (A) 100  
(B) 1005  
(C) 200  
(D) 1000

2. Lagrange's Interpolation formula deals with—

- (A) Equispaced arguments only  
(B) Unequispaced arguments only  
(C) Both (A) and (B) are correct  
(D) None of these.

Please Turn Over

3. If the harmonic mean of 2,  $a$ , 8 be  $\frac{24}{7}$ , then the value of  $a$  is—  
(A) 2 (B) 4  
(C) 8 (D) 7

4. The quartile deviation of the following numbers :  
22, 17, 25, 20, 29, 27, 35  
(A) 2.5 (B) 3.5  
(C) 4.5 (D) None of these.

5. 30 students in a class did a survey of their favourite movie series and recorded the results as follows :

Movie series	Harry Potter	High School Musical	Twilight	Charley Chaplin	Others
Frequency	6	9	10	2	3

Then the relative frequency for High School Musical is—

- (A) 0.3 (B) 0.23  
(C) 0.33 (D) 0.8
6. The AM and GM of two numbers are 25 and 15 respectively. The two numbers are—  
(A) 9, 5 (B) 25, 5  
(C) 40, 45 (D) 45, 5
7. Which one is the source of primary data?  
(A) The Statistical Abstract of India (B) Newspaper  
(C) Report of enquiry commission (D) Reserve Bank of India Bulletin.
8. From which diagram median can be calculated?  
(A) Bar diagram (B) Line diagram  
(C) Histogram (D) Ogive.
9. The Geometric Mean of 3, 12 and 48 is—  
(A) 10 (B) 11  
(C) 12 (D) None of these.
10. The mid value of a class interval is 42. If the class size is 10, then the upper and lower limit of the class are—  
(A) 37 and 47 (B) 47 and 37  
(C) 37.5 and 47.5 (D) None of these.

(C-7)

Group - B

H/1st Sem.)-Statistics-G (GE-1.1 Chg)/(CIHG)/  
(Mod. II)/CBCS

4×5

1. The mean number of 150 students of a class is 60. The mean number of male student is 70 and that of female student is 55. The number of male students and female students are :
- (A) 60; 120  
(B) 50; 100  
(C) 51; 99  
(D) None of these.

2. Information of a data is given by :

Age in year	20	25	30	35	40	45
Premium (₹)	25	28	32	37	43.5	52.25

The premium payable at the age of 22 years is—

- (A) 26.05  
(B) 26.15  
(C) 26.25  
(D) 26.35
3. For the following distribution :

Class - interval	10-20	20-30	30-40	40-50
Frequency	8	14	16	17

The value of Karl Pearson's measure of skewness is—

- (A) -0.12  
(B) -0.15  
(C) -0.17  
(D) -0.19
4. The value of Median, 1st Quartile and 3rd Quartile of the following series are :  
391, 384, 591, 407, 670, 522, 777, 773, 2488, 1490
- (A) Median = 630.5; Q1 = 403; Q3 = 955.25  
(B) Median = 631.5; Q1 = 404; Q3 = 957.25  
(C) Median = 632.5; Q1 = 405; Q3 = 956.25  
(D) Median = 630.5; Q1 = 406; Q3 = 957.25
5. The mean of 5 observations is 4.4 and the variance is 8.24. If three of the 5 observations are 1, 2 and 6 find the other two.
- (A) 4 and 9  
(B) 5 and 11  
(C) 6 and 12  
(D) 7 and 13