

$$
\text { Question Booklet Code }-\mathbf{B}
$$

## Roll No.

## Registration No.

OMR Serial No.

2022
STATISTICS - GENERAL
(C1HG)
Paper : GE-1.1 Chg
Module : II
Full Marks : 40

প্রান্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

1. একটি শ্রেণিকক্কে 30 জন ছাত্রর প্রিয় চলচ্চিত্র এবং তার সমীক্মর ফল নিম্নরূপ ঃ

| চলচ্চিত্র | Harry Potter | High School Musical | Twilight | Charley Chaplin | अन्यान्य |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| পরিসংখ্যা | 6 | 9 | 10 | 2 | 3 |

উপরের সমীক্মার জন্য High School Musical-এর আপেক্ষিক পরিসংখ্যা হবে-
(A) 0.3
(B) 0.23
(C) 0.33
(D) 0.8
2. 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
3. $32-ট ি$ সংখ্যার S.D. হল 5 । यদি সংখ্যাগুলির সমষ্টি 80 হয়, তবে সংখ্যাগলির বর্গের সমষ্টি হবে-
(A) 100
(B) 1005
(C) 200
(D) 1000
4. ল্যাগ্রেঞ্জের অন্তঃমান (Lagrange's Interpolation) সূত্রটি কাজ করে
(A) শুধুমাত্র সমদূরবর্তী সম্পন্ন আর্গুমেন্ট (Equispaced arguments only)
(B) ઋধুমাত্র অসমদূরবর্তী সন্পন্ন আর্গুমেন্ট (Unequispaced arguments only)
(C) (A) এবং (B) উভয়ই সঠিক
(D) কোনোটিই নয়।
5. প্রাথমিক তথ্যের উৎস কোনটি?
(A) ভারতের পরিসাংখ্যিক সংক্ষিপ্তসার
(B) সংবাদপত্র
(C) তদন্ত কমিশনের রিপোট
(D) রিজার্ভ ব্যাংক অফ ইন্ডিয়া বুলেটিন।
6. কে小ন রেখাচিত্র থেকে মধ্যমার মান নির্ণয় করা হয়?
(A) বারচিত্র
(B) রেখাচিত্র
(C) আয়তলেখ
(D) ক্রমযৌগিক পরিসংখ্যা রেখা।

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

(B-4)
7. 3,12 এবং 48 সংখ্যার গুণোত্তর গড় হল
(A) 10
(B) 11
(C) 12
(D) কোনোটিই নয়।
8. একটি প্রদত্ত ক্লাস-ব্যবধান-এর মধ্যমা হল 42 । यमि ক্লাসটির আয়তন 10 হয়, তরে ক্লাসটির নিম্ন সীমা এ উপরের সীমা হবে-
(A) 37 এবং 47
(B) 47 এবং 37
(C) 37.5 এবং 47.5
(D) কেনোটিই নয়।
9. $2, a, 8$-এর বিবর্ত যৌগিক গफ় $\frac{24}{7}$ হলে, $a$-এর মান হবে-
(A) 2
(B) 4
(C) 8
(D) 7
10. নিম্নলিথিত সংখ্যাগ্গলির জন্য চতুর্থাংশ বিচ্যুতি হবে-

22, 17, 25, 20, 29, 27, 35
(A) 2.5
(B) 3.5
(C) 4.5
(D) কোনোতিই নয়।

$$
\text { বিভাগ - খ } \quad 8 \times ৫
$$

1. 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
2. নিম্नলিখিত পরিসংখ্যায় :

| ক্লাস-ব্যবধান | $10-20$ | $20-30$ | $30-40$ | $40-50$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| পরিসং্য্যা | 8 | 14 | 16 | 17 |

Karl Pearson's প্রদত্ত বক্রত (skewness)-এর পরিমাপ হবে-
(A) -0.12
(B) -0.15
(C) -0.17
(D) -0.19
3. निम্नলিথিত সংখ্যাঙলির 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 চতুর্थক $=405$; তৃতীয় চতুর্থক $=956.25$
(D) মধ্যক $=632.5$; প্রথম চতুর্থক $=406$; তৃতীয় চতুর্থক $=957.25$
4. 5 টि 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
5. 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।

## [English Version]

The figures in the margin indicate full marks.
Group - A

1. 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
2. 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
3. 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
4. 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.
5. 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.
6. From which diagram median can be calculated?
(A) Bar diagram
(B) Line diagram
(C) Histogram
(D) Ogive.
7. The Geometric Mean of 3,12 and 48 is-
(A) 10
(B) 11
(C) 12
(D) None of these.
8. 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.
9. 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
10. 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.

## W(1st Sm.)-Statistics-G/(GE-1.1 Chg)/(C1HG)/ <br> (Mod.II)/CBCS

Group - B

1. 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
2. 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
3. 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 $=630.5 ; \mathrm{Q} 1=403 ; \mathrm{Q} 3=955.25$
(B) Median $=631.5 ; \mathrm{Q} 1=404 ; \mathrm{Q} 3=957.25$
(C) Median $=632.5 ; \mathrm{Q} 1=405 ; \mathrm{Q} 3=956.25$
(D) Median $=630.5 ; \mathrm{Q} 1=406 ; \mathrm{Q} 3=957.25$
4. 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
5. 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.

