



PAU-16081202020500-A Seat No. _____

M. Sc. (Home Science) (Sem. II) Examination

August / September - 2020

Statistics

(Foods & Nutrition, General Home Science)

Time : 2½ Hours]

[Total Marks : 70

- સૂચના : (૧) પહેલો પ્રશ્ન ફરજિયાત છે.
(૨) બાકીનામાંથી કોઈપણ ત્રણ લખો.
(૩) પ્રશ્ન-૨થી દેના માર્ક્સ સરખા છે.

- ૧ નીચેનાના જવાબ આપો : ૧૬
(અ) મધ્યક અને મધ્યસ્થની વ્યાખ્યા અને લાક્ષણિકતા ઉદાહરણ સાથે આપો. ૮
(બ) સમષ્ટિ અને ચલ વિષે ઉદાહરણ સાથે સમજૂતિ આપો. ૮
- ૨ નીચેની માહિતી માટે આઠ વર્ગ ધરાવતું નિવારક અને અનિવારક આવૃત્તિ ૧૮
વિતરણ તૈયાર કરો.

228	220	200	230	125	130	128	135	100	80
120	127	90	95	85	100	115	160	185	145
125	180	140	150	230	200	265	210	200	270

- ૩ ચતુર્થકો, દશાંશકો અને શતાંશકોની વ્યાખ્યા આપી આપેલ માહિતી માટે Q1, ૧૮
D7 અને P40ની ગણતરી કરો.

32	28	47	63	71	9	60	10	96	14
148	53	67	29	10	62	40	80	54	31

- ૪ નીચેનાના જવાબ આપો : ૧૮
 (અ) બહુલકની વ્યાખ્યા આપી આપેલ માહિતી માટે તેની ગણતરી કરો. ૧૦

વર્ગ	150- 160	160- 170	170- 180	180- 190	190- 200	200- 210	210- 220	220- 230
આવૃત્તિ	4	5	19	33	48	22	12	06

- (બ) વિસ્તાર, વર્ગ સંખ્યા અને વર્ગ લંબાઈની વ્યાખ્યા આપો. તમે તેની ગણતરી કેવી રીતે કરશો તેની સમજૂતી આપો. ૮
- ૫ નીચ આપેલી માહિતી માટે મધ્યક M, Z, D4, Q3 અને P80ની ગણતરી કરો. ૧૮

X	8	7	6	5	4	3	2	1	0
f	2	3	15	16	30	48	36	16	25

- ૬ આંકડાશાસ્ત્રમાં ઉપયોગમાં લેવાતા આલેખો વિષે વિગતવાર ચર્ચા કરો. ૧૮

ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) Question No. 1 is compulsory.
 (2) Attempt any 3 from the rest.
 (3) Question No. 2-6 carry equal marks.

- 1 Answer the following : 16
 (a) Give the definition and characteristics of mean and mode with an example. 8
 (b) Explain about population and variable with an example. 8

- 2 Prepare inclusive and exclusive frequency distribution of eight classes for given data. 18

228	220	200	230	125	130	128	135	100	80
120	127	90	95	85	100	115	160	185	145
125	180	140	150	230	200	265	210	200	270

- 3 Give the definition of quartiles, deciles and percentiles and calculate Q_1 , D_7 and P_{40} for given data. 18

32	28	47	63	71	9	60	10	96	14
148	53	67	29	10	62	40	80	54	31

- 4 Answer the following : 18

- (a) Give the definition of mode and calculate it for the given data. 10

Class	150-160	160-170	170-180	180-190	190-200	200-210	210-220	220-230
Frequency	4	5	19	33	48	22	12	06

- (b) Give the definition of range, class and no. of class. Explain how will you calculate. 8

- 5 Calculate Mean M , Z , D_4 , Q_3 and P_{80} for given data. 18

X	8	7	6	5	4	3	2	1	0
f	2	3	15	16	30	48	36	16	25

- 6 Discuss in detail about various graphs used in statistics. 18
