

Maulana Azad National Urdu University
Department of Management and Commerce
M.B.A. I Semester Examination - November/December - 2015
PAPER 102 - Statistics for Management

Time : 3 hrs

Marks : 70

حصہ الف

10 X 2 = 20

1. تمام سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔ ہر سوال کا جواب 50 الفاظ سے زائد نہ ہو۔
- (a) شماریات کے مفہوم کو بیان کرتے ہوئے اس کے افعال کی تشریح کیجیے۔
- (b) وسطانیہ کی تعریف کرتے ہوئے اس کے خصوصیات کو بیان کیجیے۔
- (c) Central Limit Theorem کی وضاحت کیجیے۔
- (d) ہم رشتگی (Correlation) کی تشریح کیجیے۔
- (e) Normal Distribution کی تشریح کیجیے۔
- (f) سلسلہ زمانہ (Time Series) کے مفہوم کو بیان کرتے ہوئے اس کے استعمالات کی وضاحت کیجیے۔
- (g) ANOVA کی تشریح کیجیے۔
- (h) Judgement Sampling سے کیا مراد ہے؟
- (i) مفروضہ (Hypothesis) کی تعریف کیجیے۔
- (j) مفروضے میں پہلی قسم اور دوسری قسم کی غلطیوں (Type I & Type II Error) کی وضاحت کیجیے۔

حصہ ب

5 x 10 = 50

2. تمام سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔ ہر سوال کا جواب 200 الفاظ سے زائد نہ ہوں۔
- (a) ہندوستان کی صنعتوں میں شماریات کی اہمیت اور اس کی وسعت کی تشریح کیجیے۔
- (b) ذیل کے تفصیلات کی مدد سے چھوٹی قدر (Missing Value) کو محسوس کیجیے۔ جب کہ اوسط 31.87 ہے۔

x	12	20	27	33	?	54
y	8	16	48	90	30	8

3. نظریہ بائز (Bayes Theorem) کو ثابت اور واضح کرو۔

- (b) اگر $P(A) = 2/5$, $P(B) = 3/5$ اور $P(A \cup B) = 3/4$ تب $P(A/B)$ اور $P(B/A)$ محسوس کیجیے۔

4. سلسلہ زمانہ (Time Series) کے مختلف عوامل کو تفصیل سے تشریح کیجیے۔

- (b) 8 طلبہ کے علم شماریات اور ریاضی میں حاصل نشانات دیے گئے ہیں۔ جن کی مدد سے (Coefficient of Rank Correlation) محسوس کیجیے۔

شماریات میں حاصل نشانات	25	43	27	35	54	61	37	45
ریاضی میں حاصل نشانات	35	47	20	37	63	54	28	40

(a) .5 نمونہ بندی (Sampling) کی تعریف کرتے ہوئے مختلف اقسام کے نمونہ بندیوں کی تشریح کیجیے۔

یا
(b) ٹائفائیٹ سے متاثرہ 720 مریضوں میں 456 مریضوں میں ٹائفائیٹ کی دوا استعمال کی گئی جب کے حاصل نتائج کو ذیل میں بتلایا گیا ہے۔

جملہ	غیر متاثرہ	متاثرہ	
دوا کے استعمال سے	312	144	456
بغیر دوا کے استعمال سے	72	192	264
Total	384	336	720

تب دوا کے اثرات کو واضح کیجیے جب کہ 5% Significance پر X^2 کی قدر 3.84 ہے۔

(a) .6 ایک صنعت میں کام کرنے والے مزدوروں کو کام کی وجہ سے 20% فیصد ملازمت کو پیشہ ورانہ عارضہ کا امکان ہے۔ کسی صنعت میں 6 مزدوروں میں 4 پر عارضہ لاحق ہونے کا کیا امکان ہے۔ دور کئی بناؤ (Bi-nomial Distribution) استعمال کیجیے۔

یا
(b) رجعت (Regression) کی تعریف کرتے ہوئے اس کے خصوصیات اور Coefficient of Regression کو بیان کیجیے۔

☆☆☆☆