Maulana Azad National Urdu University
M.Com. I Semester Examination December - 2018
Paper : (MMCM104CCT) : Quantitative Techniques
پرچہ : مقداری تکنیک

Total Marks : 70 **Time : 3 hours**

ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لئے لفظوں کی تعداد اشارۃً ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں 10 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات/ خالی جگہ پُر کرنا/مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے 1 نمبر مختص ہے۔ **(10 x 1 = 10 Marks)**
2. حصہ دوم میں آٹھ سوالات ہیں۔اس میں سے طالب علم کو کوئی پانچ سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دوسو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 6 نمبرات مختص ہیں۔ **(5 x 6 = 30 Marks)**
3. حصہ سوم میں پانچ سوالات ہیں۔اس میں سے طالب علم کو کوئی تین سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو(500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔ **(3 x 10 = 30 Marks)**

حصہ اول

سوال: 1

خالی جگہوں پر کیجیے۔

(i) ہم ربطی کی قدر ضربی ہمیشہ..........................اور..........................کے درمیان ہوئی ہے۔

(ii) سعت کی قدر ضربی کا ضابطہ ....ہے۔

(iii) 4, 6, 6, 9, 10 کا بہتانیہ ....ہے۔

(iv) غیر مسلسل سلسلہ میں اوسط کے لیے ....ضابطہ کا استعمال ہوتا ہے۔

(v) غیر امکانی نمونہ کی ایک قسم..........................ہے۔

بتائیے کہ ذیل کے بیانات صحیح ہیں یا غلط۔

(vi) اوسط ہمیشہ درمیانی عدد کو ظاہر کرتا ہے۔ ( )

(vii) Q1 اور Q2 کا استعمال چوتھانیہ انحراف حاصل کرنے کے لیے ہوتا ہے۔ ( )

(viii) Row Minima اور Column Maxima کا ہمیشہ یکساں ہونا ضروری ہے۔ ( )

(ix) $P(A\cap b)+P(A\cup B)=P(A)+P(B)$ ( )

(x) $\left(\frac{n+1}{2}\right)^{th}$ اکائی بہتانیہ کہلاتی ہے۔ ( )

حصہ دوم

2. کاروباری شماریات کی اہمیت واضح کیجیے۔

3. مندرجہ ذیل میں مواد کے لیے اوسط اور وسطانیہ معلوم کیجیے۔

x	1	2	3	4	5
f	3	6	7	7	2

4. مفروضہ کسے کہتے ہیں؟ مفروضہ کی اقسام بیان کیجیے۔

5. مندرجہ ذیل مواد کے لیے سعت اور سعت کی قدر ضربی محسوب کیجیے۔

40, 50, 80, 30, 60, 20, 1000

6. مندرجہ ذیل میں ایک جماعت میں موجود طلبا کے اوزان کلوگرام میں درج ہیں۔ اس کی مدد سے چوتھانیہ انحراف اور چوتھانیہ انحراف کی قدر ضربی معلوم کیجیے۔

52, 55, 48, 60, 78, 74, 62

7. دو دوست A اور B دو مخلوعہ جائیدادوں کے لیے درخواست داخل کرتے ہیں۔ A کے منتخب ہونے کا احتمال 1/4 اور B کے منتخب ہونے کا احتمال 1/5 ہے۔ مندرجہ ذیل کا معلوم کیجیے۔

(a) دونوں میں سے ایک کا انتخاب ہو (b) دونوں کا انتخاب ہو (c) دونوں کا بھی انتخاب نہ ہو

8. مندرجہ ذیل کو حل کیجیے۔

		Firm Y 1	2	3	4
Firm X	I	4	4	-5	6
	II	-3	-4	-5	-2
	III	6	7	-8	-9
	IV	7	9	-9	5

9. ایک کارخانہ میں کام کرنے والے 30 مرد مزدروں کی اوسط اونچائی 175cm ہے۔ اور 40 خواتین مزدوروں کی اوسط اونچائی 155cm ہے کل مزدوروں کی اوسط اونچائی معلوم کیجیے۔

حصہ سوم

10. مندرجہ ذیل مواد کے لیے اوسط، وسطانیہ اور بہتانیہ معلوم کیجیے

جماعت	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
f	15	17	22	25	13	8

11. مندرجہ ذیل مواد کی مدد سے x اور y کے درمیان ہم ربطی کی قدر ضربی، امکانی غلطی اور r کی معنی خیزی محسوب کیجیے۔

x	23	27	28	29	30	31	33	35	36	39
y	18	22	23	24	25	26	28	29	30	32

12. مفروضہ کی جانچ کے مراحل بیان کیجیے۔

13. ذیل میں دیے گئے مواد کی مدد سے حاصل کیجیے۔

x	35	25	29	31	27	24	33	46
y	23	27	26	21	24	20	29	30

(a) دو رجعی مساواتیں حاصل کیجیے۔

(b) اگر $y=25$ ہو x کی قیمت معلوم کیجیے۔

(c) اگر $x=30$ ہو تو y کی قیمت معلوم کیجیے۔

(d) ہم ربطی کی قدر ضربی معلوم کیجیے۔

14. مندرجہ ذیل کو حل کیجیے۔

Player B

Player A		B1	B2	B3
	A1	1	2	7
	A2	6	7	2
	A3	6	6	1

☆ ☆ ☆