

Maulana Azad National Urdu University
M.Com. I Semester Examination December - 2017
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 اشارہ 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 دو سو (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) 6,4,5,4,2,3 کا بہتانیہ ہے۔
- (ii) Q1 اور Q3 کا استعمال انحراف حاصل کرنے کے لیے ہوتا ہے۔
- (iii) L-S ضابطہ کو ظاہر کرتا ہے۔
- (iv) غیر مسلسل سلسلہ میں اوسط کے لیے ضابطہ کا استعمال ہوتا ہے۔
- (v) سعت کی قدر کا ضابطہ ہے۔
- (vi) $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$ بتائیے کہ ذیل کے بیانات صحیح ہیں یا غلط۔
()
- (vii) byx سے مراد y کی x پر رجعی قدر ہے۔
()
- (viii) minimax = maximin ہمیشہ Saddle Point کو ظاہر کرتا ہے۔
()
- (ix) $\left(\frac{n+1}{4}\right)^{th}$ ویں اکائی وسطانیہ کہلاتی ہے۔
()
- (x) اگر ہم ربطی کی قدر 0 اور 1 کے درمیان ہو تو یہ دو متغیرات کے درمیان منفی رشتگی کو ظاہر کرتی ہے۔
()

حصہ دوم

2. درج ذیل کے سعت اور سعت کی قدر محسوب کیجیے۔

عمر	15-20	20-25	25-30	30-35
افراد کی تعداد	10	15	17	18

3. مندرجہ ذیل میں دیے گئے مواد کے لیے چوتھائی احراف اور چوتھائی احراف کی قدر معلوم کیجیے۔

4320, 4380, 4400, 4410, 4390, 4370, 4390

4. مندرجہ ذیل میں دیے گئے مواد کی مدد سے اوسط و وسطانیا اور بہتانیہ حاصل کیجیے۔

(x) گاڑیوں کی تعداد	0	1	2	3	4	5
(f) خاندانوں کی تعداد	3	13	18	10	5	1

5. مندرجہ ذیل کو حل کیجیے۔

Player A

		A1	A2	A3
Player B	BI	3	9	5
	B2	8	11	7

6. مفروضہ کی تعریف کرتے ہوئے اس کی اقسام بیان کیجیے۔

7. ایک بیگ میں 30 گیندیں موجود ہیں جن پر ایک سے 30 تک نمبر درج ہیں۔ اگر ایک گیند غیر ترتیبی طور سے اٹھائی جائے تو احتمال معلوم کیجیے کہ

گیند پر موجود نمبر 5 یا 7 کا ضریب ہو۔

8. کاروبار میں مقداری تکنیک کے کردار پر روشنی ڈالیے۔

9. Decision Trees پر مختصر نوٹ لکھیے۔

حصہ سوم

10. ذیل میں دے گئے معلومات کی بناء پر معلوم کیجیے۔

(a) دور جمعی مساواتیں (b) اگر $x=22$ ہو تو $y=?$ (c) ہم ربطی کی قدر

x	35	25	29	31	27	24	33	36
y	23	27	26	21	24	20	29	30

11. ذیل میں دیے گئے مواد کی مدد سے ہم ربطی کی قدر محسوب کیجیے۔

x	6	2	10	4	8
y	9	11	5	8	7

12. 8 درخواست گزاروں کی درخواستوں کا معائنہ کیا گیا۔ ذیل میں ان کے شماریات اور کھاتہ نویسی کے نشانات درج ہیں۔ اس کی مدد سے درجاتی ہم رشتگی کی قدر محسوب کیجیے۔

درخواست گزار	A	B	C	D	E	F	G	H
شماریات کے نشانات	15	20	28	12	30	60	20	80
کھاتہ نویسی کے نشانات	40	30	50	30	20	10	30	60

13. ایک مخصوص بیماری اوسطاً 20% مزدوروں کو متاثر کرتی ہے۔ اگر غیر ترتیبی طور پر 10 مزدوروں کا انتخاب کیا جائے تو احتمال معلوم کیجیے کہ:

(i) 2 مزدور بیماری سے متاثر ہوں (Exactly 2 suffer from disease)

(ii) 2 سے زائد مزدور بیماری سے متاثر نہ ہوں (Not more than 2 workers suffer from disease)

14. مندرجہ ذیل کو حل کیجیے۔

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

☆☆☆