

الإسم ..... الرقم .....

أجب عن جميع الأسئلة  
\*ورقة الإمتحان تشتمل على عدد 4 صفحات\*

السؤال الأول : (20 درجة)

(1) عرف الآتي :

i. العينة

ii. المجتمع الاحصائي

iii. التجربة العشوائية

iv. فضاء العينة

v. الحوادث الاولية

(2) من البيانات التالية :

50	44	38	32	26	20	51	45	39	33
26	21	52	46	40	34	26	22	47	53
41	35	27	23	54	48	42	36	27	24
27	46	43	37	27	28	32	29	33	30

كون جدول تكراري للبيانات اعلاه اذا علمت ان عدد الفئات  $n = 6$

حدود الفئات	الحدود الحقيقية	F
$\Sigma$		

**السؤال الثاني : (20 درجة)**

(1) هنالك نوعان من الجداول التكرارية اذكرهما :

.i

.ii

(2) اذكر مسلمت الاحتمالات :

.i

.ii

.iii

(3) من الجدول التكراري التالي :

الفئات	10_20	20_30	30_40	40_50	50_60	60_70	70_80
التكرارات	4	6	12	14	9	3	2

المطلوب عرض البيانات بيانياً بواسطة :

.i المدرج التكراري

.ii المنحنى التكراري

**السؤال الثالث : (20 درجة)**

من الجدول التكراري التالي :

الحدود العليا	8	12	16	20	24	28
التكرار المتجمع الصاعد	3	11	21	27	36	40

احسب :

1. المنوال

2. الوسيط

السؤال الرابع : (20 درجة)

(1) من المفردات التالية :

5 , 8 , 2 , 4 , 10

احسب :

1. الوسط الحسابي

2. الوسط التوافقي

(2) صندوق به 6 كرات حمراء (R) و 4 كرات صفراء (Y) سحبت كرة من الصندوق عشوائيا اوجد احتمال ان تكون :

1. حمراء (R)

2. صفراء (Y)

**السؤال الخامس : (20 درجة)**

(1) اذا كان هنالك 4 اعضاء من مجلس إدارة إحدى الشركات هم ( A , B ,C , D ) مرشحين لاختيار اثنين منهم لتمثيل الشركة في احد المؤتمرات الدولية . ما هو فضاء العينة لاختيار الموظفين ، ثم :

1. ما هو احتمال اختيار العضو A

2. ما هو احتمال اختيار احد العضوين A او D

3. ما هو احتمال اختيار العضوين A و D

4. ما هو احتمال عدم اختيار العضو A

(2) أثبت أن احتمال الحدث المكمل ل A يساوي

$$P(\bar{A}) = 1 - P(A)$$