

الفصل الدراسي الأول 1437 هـ
الزمن : 120 دقيقة

إحصاء 111 (انتساب)
الامتحان النهائي

C

جامعة الملك عبد العزيز
كلية العلوم - قسم الإحصاء
عزيزي الطالب : اختر جواب واحد فقط عن كل فقرة بعد النظر الى جميع الاختيارات بعناية وظلل الدائرة المرافقة لذلك باستخدام القلم الرصاص

البيانات التالية تبين حصة من الأشخاص موزعين حسب الجنس (ذكر / أنثى) والتدخين (مدخن / غير مدخن):

	مدخن	غير مدخن
ذكر	2	4
انثى	1	5

فاجب على الأسئلة (26-27)

26	قيمة معامل ارتباط فاي بين المتغيرين x و y	A	3.19	B	0.19	C	-0.59	D	-2.81
27	قوة العلاقة بين المتغيرين x و y	A	تامة	B	قوية	C	متوسطة	D	ضعيفة
28	الأساس الذي يحصر الأشخاص في مكان تواجدهم وقت التعداد بصرف النظر عن كونهم من سكان هذا المكان أصلاً أو زائرين بصفة مؤقتة	A	الأساس الفطري	B	الأساس النظري	C	الأساس الوطني	D	لا شيء مما ذكر

فيما يلي إحصاءات لدولة ما خلال عام 2000م

تغير عدد السكان في منتصف العام	عدد المواليد	عدد الوفيات في الأطفال التي تقل أعمارهم عن سنة واحدة خلال العام	عدد الوفيات	مساحة الدولة بالكيلو متر مربع
3000000	300000	300	60000	20000

فاجب على الاسئلة (29-32):

29	كثافة السكان	A	15	B	150	C	1.50	D	0.15
30	معدل المواليد الخام	A	0.10	B	10	C	100	D	1
31	معدل الوفيات الخام	A	20	B	2	C	0.20	D	0.02
32	معدل وفيات الرضع	A	1	B	0.10	C	0.01	D	0
33	إذا كانت قيمة الرقم البسيط للأسعار تساوي 105% فذلك يدل على أن الأسعار	A	انخفضت	B	ارتفعت	C	لا يمكن التحديد	D	لم تتأثر

إذا علمت أن

$$\sum P_0 = 200, \sum P_1 = 100, \sum P_0 Q_0 = 400, \sum P_1 Q_0 = 200,$$

فاجب على الاسئلة (34-35):

34	الرقم القياسي البسيط يساوي	A	100.00	B	50.00	C	0.00	D	لا شيء مما ذكر
35	الرقم القياسي المرجح بكميات الأساس (لاسيبر) يساوي	A	120.00	B	50.00	C	77.91	D	لا شيء مما ذكر

في تجربة إلقاء قطعتي نقد

فاجب على الاسئلة (36-38):

36	عدد عناصر فراغ العينة يساوي	A	1	B	4	C	3	D	2
37	الحادثة A تمثل ظهور كتابة واحدة، عناصرها	A	HT, TH	B	H, T	C	HH, HT, TH, TT	D	HH, TT
38	احتمال وقوع الحادثة A يساوي	A	0.25	B	1	C	0.50	D	0

في تجربة إطلاق 3 صواريخ على هدف (تجربة ذو الحدين) احتمال إصابة الهدف في المرة الواحدة تساوي 0.2. فاجب على الاسئلة (39-40):

39	متوسط عدد الصواريخ التي تصيب الهدف	A	0.60	B	0.40	C	0.80	D	1.10
40	تباين عدد الصواريخ التي تصيب الهدف	A	0.28	B	0.48	C	0.68	D	0.98

مع تمديدنا للجميع بالتوفيق والدعاء

اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي: (يوجد عدد 40 سؤال)

1	منهجية علم الإحصاء، تتضمن	A	وصف البيانات	B	جمع البيانات	C	تنظيم وعرض البيانات	D	جميع ما سبق
2	عدد الغرف في المبنى مثال على بيانات	A	منفصلة	B	وصفية	C	كمية متصلة	D	لا شيء مما سبق
3	من أنواع العينات العشوائية	A	المنتظمة	B	الطبقية	C	الطوقية	D	جميع ما سبق
4	أسلوب جمع البيانات الذي يتم فيه الحصول على البيانات عن طريق تصميم تجربة هو	A	المسح	B	الأسلوب التجريبي	C	الأسلوب السلبي	D	جميع ما سبق
5	تقاس جنسيات الطلبة في الجامعة باستخدام مقياس	A	أسمي	B	ترتيبي	C	متصلة	D	لا شيء مما سبق
6	من استخدامات الإحصاء الوصفي	A	التنيز بالقيم المستقبلية لخصائص المجتمع	B	تصميم نتائج العينة على خصائص المجتمع	C	تلخيص البيانات	D	A و B

لدراثة اعمار المصابين بمرض السكر بالمجموعت اعمار 100 مريض بالسنوات لعينة من المرضى ولخصت في التوزيع التكراري التالي:

فئات العمر	20 -	30 -	40 -	50 -	60 - 70
عدد المرضى	10	5	25	40	20

7	قيمة التكرار في الفئة الأولى	A	25	B	5	C	10	D	100
8	الحد الأدنى للفئة الثالثة	A	20	B	10	C	15	D	60
9	طول الفئة يساوي	A	20	B	10	C	15	D	10
10	الفئة ذات أقل تكرار	A	20	B	100	C	80	D	60
11	حجم العينة	A	0.05	B	0.1	C	0.25	D	0.4
12	التكرار النسبي للفئة الثانية	A	4	B	100	C	300	D	لا شيء مما سبق
13	شركة بها 300 موظف، تخصصاتهم (محاسبة، تسويق، إدارة، حساب)، عدد القطاعات في القطاع الدائري يساوي	A	4	B	100	C	300	D	لا شيء مما سبق
14	التغيرات التي تحدث في فترات زمنية أكثر من سنة وعادة كل خمس أو عشر سنوات، هي	A	الاتجاه العام	B	التغيرات الدورية	C	التغيرات الموسمية	D	التغيرات العرضية

إذا كانت لديك البيانات التالية: 1, 1, 3, 4, 6, 7, 11

15	الوسط الحسابي يساوي	A	8.5	B	7	C	4.71	D	6.3
16	الوسط يساوي	A	4	B	3	C	6	D	2
17	المتوال يساوي	A	1	B	2	C	6	D	11
18	المدى يساوي	A	10	B	8	C	1	D	11
19	الانحراف المعياري يساوي (إذا علمت أن $\sum x^2 = 233$)	A	7	B	3.59	C	2.1	D	12.9
20	معامل الالتواء (مستخدماً المتوال) يساوي	A	2	B	-1.03	C	1.03	D	-2

الجدول التالي يوضح اعمار 50 من المصابين بمرض فقر الدم في قرية ما

فئات العمر	10 -	20 -	30 -	40 -	50 - 60
عدد المصابين	5	10	20	10	5

21	قيمة الوسط الحسابي لأعمار المرضى يساوي (إذا علمت أن $\sum x.f = 1750$)	A	45	B	25	C	35	D	17.5
22	قيمة المتوال لأعمار المرضى	A	28	B	43	C	55	D	35
23	قيمة المدى لأعمار المرضى	A	20	B	50	C	30	D	40
24	نوع الارتباط بين المتغير x والمتغير y حيث إذا تزايدت قيم x تزايدت قيم y	A	ارتباط طردي	B	ارتباط عكسي	C	لا يمكن تحديد	D	لا شيء مما سبق
25	تتراوح قيمة معامل الارتباط r ما بين	A	$-1 \leq r \leq 1$	B	$-1 \leq r \leq 0$	C	$0 \leq r \leq 1$	D	$-3 \leq r \leq 3$

انتقل الى الصفحة التالية