

اسم الطالب	رقم الطالب	
رقم الشعبة	أستاذ المقرر	

أساتذة المقرر:

- أ.د. الأخضر بن خروف أ.د. محمد الرقب د. محمد حبيب
 د. فهيمة العوضي د. نورية الكندري د. سامر خروبي
 د. جمال الصالح د. انتصار المضاحكه أ. خالدة الشجاري

السؤال	الأول	الثاني	الثالث	المجموع
الدرجة المخصصة	6	7	7	20
الدرجة المستحقة				

ملاحظات:

1. درجة هذا الإختبار تمثل 20% من درجة المقرر.
2. الإجابة على جميع الأسئلة في الأماكن المحددة لذلك.
3. عدد أسئلة الإختبار 3 وعدد صفحات الإختبار 4 بما فيها الغلاف.
4. ممنوع إستخدام الهاتف النقال.
5. يمكنك إستخدام الصيغ الإحصائية التالية:

$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$	المتوسط الحسابي للعينة
$S^2 = \frac{\sum X^2 - n(\bar{X})^2}{n-1}$	التباين للعينة
$CV = \left(\frac{S}{\bar{X}}\right) 100$	معامل الإختلاف
$IQR = Q_3 - Q_1$	المدى الربيعي
حيث ان $Q_1 =$ الربيع الأول $Q_3 =$ الربيع الثالث	

السؤال الأول (6 درجات)

(أ) أكمل العبارات التالية (4 درجات):

(1)	في دراسة عن مستوى أداء الطلبة في جامعة الكويت، تم أخذ عينة عشوائية بسيطة من 500 طالب و طالبة و سؤالهم عن معدلهم العام. نوع المتغير محل الإهتمام هو
(2)	قام مدير فرع بيت التمويل الكويتي في الخالدية بإعداد جداول تكرارية ورسومات لأعداد العملاء حسب الجنسية. هذا الاسلوب في تلخيص البيانات يسمى بالإحصاء
(3)	إذا سألت شخص عن مدى فناعته بأهمية مقرر الإحصاء للطلبة في الجامعة وكانت إجابته (غير ضروري، ضروري، ضروري جداً) فإن نوع المتغير هو
(4)	العينة الحصصية بحجم 30 شخص والتي تؤخذ من مجتمع يتكون من 40 من الذكور و 60 من الإناث يجب أن تتكون من من الذكور و من الإناث.

(ب) ما هو نوع العينة المستخدمة في كل دراسة من الدراسات الإحصائية التالية (درجتين):

نوع العينة المستخدمة	الدراسة
(1)	يرغب أحد الباحثين بدراسة تأثير الفضائيات على التحصيل الدراسي لطلبة المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. تم تقسيم المملكة الى 50 منطقة تعليمية، و من ثم تم إختيار عينة عشوائية بسيطة فقط من 10 مناطق تعليمية.
(2)	لدراسة مدى إنتشار المشاريع الصغيرة بين طلبة الجامعة، قام أحد الباحثين بالتواجد في كافتيريا إحدى الكليات و توزيع 500 إستبانة على الطلبة في الكافتيريا.
(3)	طلب أحد الأساتذة من طلبته توزيع إستبانة على أقاربهم المصابين بمرض السكري لدراسة العادات الغذائية لمرضى السكر.
(4)	تم أخذ عينة من 250 طالب و طالبة مسجلين الفصل الماضي في مقرر إحصاء للعلوم الإنسانية و الآداب لدراسة متوسط تقادير الطلبة في المقرر.

السؤال الثاني (7 درجات)

(أ) الجدول التالي يعرض التوزيع التكراري لإجابات آراء عينة من الأشخاص حول قضية الإختلاط في التعليم حسب المستوى التعليمي (4 درجات).

		مستوى الرأي	
		مويد	معارض
المستوى التعليمي	الثانوية وما قبلها	100	300
	البكالوريوس	250	350
	بعد البكالوريوس	450	350

اجب عن الأسئلة التالية:

الإجابة	البيان
	(1) كم عدد الأشخاص المشاركين في الدراسة؟
	(2) ما هي النسبة المئوية للأشخاص من حملة البكالوريوس بالدراسة؟
	(3) ما هي النسبة المئوية لمؤيدي الإختلاط في التعليم من ضمن حملة البكالوريوس؟
	(4) ارسم التمثيل البياني المناسب لبيانات التوزيع التكراري المزدوج السابق باستخدام الورقة البيانية أدناه.

التمثيل البياني للتوزيع التكراري المزدوج									
400									
300									
200									
100									
0									

مستوى الرأي

(ب) البيانات التالية تمثل أعداد مستخدمي الإنترنت وأعداد السكان (بالملايين) في كل من دولة الكويت ودولة قطر للعام 2012 (3 درجات).

الدولة	عدد مستخدمي الإنترنت	عدد السكان
الكويت	2.10	2.80
قطر	1.70	1.95

(1) معدل مستخدمي الإنترنت في الكويت مقارنة بعدد السكان (لكل 1000 نسمة)

(2) تناسب عدد مستخدمي الإنترنت في دولة الكويت الى دولة قطر يكافئ الى 1000

(3) إذا علمت بأن عدد مستخدمي الإنترنت في الكويت إزداد الى 2.5 مليون عام 2014. فإن النسبة المئوية للتغير من عام 2012 الى 2014 تساوي

السؤال الثالث (7 درجات)

النتائج التالية توضح تمثيل الساق والورقة لعدد الحوادث المرورية (شهرياً) على الطريق الدائري الرابع في دولة الكويت:-

Frequency	Stem	&Leaf
1	1.	2
2	2.	05
2	3.	04
3	4.	238
4	5.	3455
5	6.	02468

$$\sum X = 791 \quad \sum x^2 = 41437$$

بحيث ان

أكمل الجدول التالي:

الإجابة	البيان
	المتوسط الحسابي (درجة)
	الانحراف المعياري (درجة)
	معامل الاختلاف النسبي (درجة)
	الوسيط (0.5 درجة)
	الربيع الأول (0.5 درجة)
	الربيع الثالث (0.5 درجة)
	هل يوجد قيم متطرفة؟ وضح ذلك (درجة)
(أ) أي طريق دائري يكون تشتت عدد الحوادث عليه أكبر؟ (ب) شكل التوزيع للحوادث على الدائري الرابع هو (ت) شكل التوزيع للحوادث على الدائري الخامس هو	الشكل ادناه يمثل رسمة الصندوق لكل من عدد الحوادث المرورية على الطريق الدائري الرابع وعدد الحوادث على الطريق الدائري الخامس؟ قارن بينهما من حيث التماثل والإلتواء وكذلك من حيث التشتت؟ (1.5 درجة)

