

تعليمات هامة

- ١- كتابة الاسم والرقم الجامعي في ورقة الاسئلة والاجابة (ورقة الكمبيوتر).
- ٢- التظليل في ورقة الكمبيوتر.
- ٣- لا يسمح مطلقا باستخدام الجوال في الحسابات.
- ٤- لا يسمح باستعارة الآلة الحاسبة من زميلك.

اختاري (ي) الاجابة الصحيحة فيما يلي:

(١) عندما تكون قيمة الوسط الحسابي تساوي قيمة الوسط لسوي قيمة المتوال فإن ذلك يدل على ان منحني البيئات :

- أ/ ملتو لليسار ب/ ملتو لليمين ج/ متصل د/ ملتو

(٢) في التوزيع المتلوي جهة اليمين يكون
 أ/ الوسيط أكبر من المتوال أكبر من الوسط ب/ الوسيط أكبر من الوسط أكبر من المتوال
 ج/ الوسط أكبر من المتوال أكبر من الوسيط د/ الوسط أكبر من الوسيط أكبر من المتوال

(٣) (المتين الثاني): هو القيمة التي
 أ/ يسبقها 98% من البيئات ويلبها 2% بعد ترتيبها تصاعديا. ب/ يسبقها 2% من البيئات ويلبها 98% بعد ترتيبها تصاعديا.
 ج/ يسبقها 22% من البيئات ويلبها 78% بعد ترتيبها تصاعديا. د/ يسبقها 50% من البيئات ويلبها 50% بعد ترتيبها تصاعديا.

(٤) (الربع الثالث) هو القيمة
 أ/ التي قبلها 75% من البيئات وبعدها 25% من البيئات بعد ترتيبها تصاعديا
 ب/ التي قبلها 25% من البيئات وبعدها 75% من البيئات بعد ترتيبها تصاعديا
 ج/ التي قبلها 50% من البيئات وبعدها 50% من البيئات بعد ترتيبها تصاعديا
 د/ التي قبلها 60% من البيئات وبعدها 40% من البيئات بعد ترتيبها تصاعديا

(٥) إذا كان الوسط الحسابي = 5 ، المتوال = 2 ، الانحراف المعياري = 3 ، فإن معامل الالتواء يساوي
 أ/ 0.5 ب/ 1 ج/ 1.5 د/ 2

$$SK_1 = \frac{\bar{x} - D}{S}$$

الجدول التالي يستخدم لحساب الوسط والتباين لأوزان مجموعة من الطلبة:

فئات الوزن	عدد الطلاب f	مراكز الفئات x	xf	d	d ²	d ² f
50-	3	55	165	-15	225	675
60-	8	65	520	-5	25	200
70-	5	75	375	5	25	125
80-90	4	85	340	15	225	900
	20					

مستخدما الجدول أعلاه، اجب عن الاسئلة (٨-٦) التالية:

(٦) قيمة (س) أي مركز الفئة الثانية يساوي:

$$\frac{70 + 60}{2} = 65 \text{ أ}$$

(٧) الوسط الحسابي يساوي:

$$\frac{\sum xf}{\sum f} = \frac{1400}{20} = 70 \text{ ب}$$

(٨) التباين يساوي:

$$\frac{\sum d^2 f}{\sum f} = \frac{1900}{20} = 95 \text{ ج}$$

$$S^2 = \frac{\sum d^2 f}{\sum f} = \frac{1900}{20} = 95$$

* معامل الالتواء SK_1

$$SK_1 = \frac{\bar{x} - D}{S}$$

\bar{x} = المتوسط الحسابي

S = الانحراف المعياري

D = المحوال

تعليمات هامة

- ١- كتابة الاسم والرقم الجامعي في ورقة الاسئلة والاجابة (ورقة الكمبيوتر).
- ٢- التظليل في ورقة الكمبيوتر.
- ٣- لا يسمح مطلقا باستخدام الجوال في الحسابات.
- ٤- لا يسمح باستعارة الآلة الحاسبة من زميلك.

اختر (ي) الإجابة الصحيحة فيما يلي:

- (١) (المئين الثاني): هو القيمة التي
 - أ/ يسبقها 2% من البيانات ويلبها 98% بعد ترتيبها تصاعديا ب/ يسبقها 98% من البيانات ويلبها 2% بعد ترتيبها تصاعديا ج/ يسبقها 22% من البيانات ويلبها 78% بعد ترتيبها تصاعديا د/ يسبقها 50% من البيانات ويلبها 50% بعد ترتيبها تصاعديا.
- (٢) في التوزيع الملتوي جهة اليمين يكون
 - أ/ الوسيط أكبر من المنوال أكبر من الوسط ب/ الوسيط أكبر من الوسط أكبر من المنوال
 - ج/ الوسيط أكبر من المنوال أكبر من الوسط د/ الوسط أكبر من الوسيط أكبر من المنوال
- (٣) عندما تكون قيمة الوسط الحسابي تساوي قيمة الوسيط تساوي قيمة المنوال فإن ذلك يدل على أن منحنى البيانات :
 - أ/ ملتو لليسار ب/ ملتو لليمين ج/ متمثل د/ ملتو
- (٤) إذا كان الوسط الحسابي = 6 ، المنوال = 2 ، الانحراف المعياري = 2، فإن معامل الالتواء يساوي
 - أ/ 0.5 ب/ 1 ج/ 1.5 د/ 2
- (٥) Q₃ (الربيع الثالث) هو القيمة
 - أ/ التي قبلها 75% من البيانات وبعدها 25% من البيانات بعد ترتيبها تصاعديا
 - ب/ التي قبلها 25% من البيانات وبعدها 75% من البيانات بعد ترتيبها تصاعديا
 - ج/ التي قبلها 50% من البيانات وبعدها 50% من البيانات بعد ترتيبها تصاعديا
 - د/ التي قبلها 60% من البيانات وبعدها 40% من البيانات بعد ترتيبها تصاعديا

الجدول التالي يستخدم لحساب الوسيط والتباين لأوزان مجموعة من الطلبة:

فئات	عدد الطلاب f	مراكز الفئات x	xf	d	d ²	d ² f
40-	2	45	90	-17.41	303	606
50-	10	55	550	-7.41	54.86	549
60-	8	65	520	2.593	6.72	54
70-80	7	75	525	12.593	158.58	1110

مستخدما الجدول أعلاه، اجب عن الاسئلة (٦-٨) التالية:

- (٦) قيمة (من) أي مركز الفئة الثانية يساوي:
 - أ/ 65 ب/ 75 ج/ 55 د/ 70
- (٧) الوسط الحسابي يساوي:
 - أ/ 14 ب/ 62.407 ج/ 80.65 د/ 254.5
- (٨) التباين يساوي:
 - أ/ 94.17 ب/ 85.88 ج/ 95 د/ 70

تعليمات هامة

- ١- كتابة الاسم والرقم الجامعي في ورقة الاسئلة والاجابة (ورقة الكمبيوتر).
- ٢- التظليل في ورقة الكمبيوتر.
- ٣- لا يسمح مطلقا باستخدام الجوال في الحسابات.
- ٤- لا يسمح باستعارة الآلة الحاسبة من زميلك.

اختر (ي) الإجابة الصحيحة فيما يلي:

- (١) في التوزيع المتلوي جهة اليمين يكون
 أ/ الوسيط أكبر من المتوسط أكبر من الوسيط
 ب/ الوسيط أكبر من المتوسط أكبر من الوسيط
 ج/ الوسيط أكبر من المتوسط أكبر من الوسيط
- (٢) إذا كان الوسيط الحسابي = 6 ، المتوسط = 3 ، الإحتراف المعياري = 2 ، فإن معامل الالتواء يساوي
 أ/ 0.5 ب/ 1 ج/ 1.5 د/ 2
- (٣) (المتن الثنائي): هو القيمة التي
 أ/ يسبقها 2% من البيانات ويليها 98% بعد ترتيبها تصاعديا ب/ يسبقها 98% من البيانات ويليها 2% بعد ترتيبها تصاعديا. ج/ يسبقها 22% من البيانات ويليها 78% بعد ترتيبها تصاعديا. د/ يسبقها 50% من البيانات ويليها 50% بعد ترتيبها تصاعديا.
- (٤) Q3 (الربيع الثالث) هو القيمة
 أ/ التي قبلها 60% من البيانات وبعدها 40% من البيانات بعد ترتيبها تصاعديا
 ب/ التي قبلها 25% من البيانات وبعدها 75% من البيانات بعد ترتيبها تصاعديا
 ج/ التي قبلها 50% من البيانات وبعدها 50% من البيانات بعد ترتيبها تصاعديا
 د/ التي قبلها 75% من البيانات وبعدها 25% من البيانات بعد ترتيبها تصاعديا
- (٥) عندما تكون قيمة الوسيط الحسابي تساوي قيمة المتوسط تساوي قيمة المتوسط فإن ذلك يدل على أن منحنى
 أ/ متماثل ب/ متماثل ج/ ملتو لليمين د/ ملتو

فئات	عدد الطلاب f	مراكز الفئات x	xf	d	d ²	d ² f
60-	3	65	195	-15.65	244.9	735
70-	9	س	675	-5.65	31.9	287
80--	6	85	510	4.35	18.9	114
90-100	5	95	475	14.35	205.9	1030
	23	370	1845			

مستخدما الجدول أعلاه، اجب عن الاسئلة (٦-٨) التالية:

- (٦) قيمة (س) أي مركز الفئة الثانية يساوي:
 أ/ 65 ب/ 75 ج/ 55 د/ 70
- (٧) الوسيط الحسابي يساوي:
 أ/ 14 ب/ 62.407 ج/ 80.65 د/ 254.5
- (٨) التباين يساوي:
 أ/ 94.17 ب/ 85.88 ج/ 95 د/ 254.5

$$SK 1 = \frac{\bar{X} - D}{S}$$

$$S = \text{الإحتراف المعياري}$$

SK1

معامل الالتواء

$$\bar{X} = \text{الوسيط الحسابي}$$

$$D = \text{المتوسط}$$