

ظلل (اختر) الإجابة الصحيحة مما يلي:

- (1) من خلال البيانات السابقة فإن قيمة b_0 تساوي:
- (أ) ١٣.٧٢
(ب) ١٢.٧٢
(ج) ١١.٧٢
(د) ١٠.٧٢
- (2) من خلال البيانات السابقة، عدد الأسر المتوقع تعرضهم لظاهرة العنف الأسري في عام 2013 :
- (أ) ٦١
(ب) ٧١
(ج) ٨١
(د) ٩١
- (3) من خلال البيانات السابقة، معدل التزايد السنوي في الأسر المعرضة للعنف الأسري يساوي:
- (أ) ٢.٧١
(ب) ٣.٧١
(ج) ٤.٧١
(د) ٥.٧١
- (4) إذا كان معامل الارتباط r بين المتغيرين x, y يساوي 1- فهذا يعني أن x, y :
- (أ) مرتبطان ارتباطاً عكسياً قوياً
(ب) مرتبطان ارتباطاً عكسياً متوسطاً
(ج) مرتبطان ارتباطاً عكسياً تاماً
(د) مرتبطان ارتباطاً عكسياً ضعيفاً
- (5) مقاييس النزعة المركزية هي:
- (أ) مقاييس ترصد الدرجة التي تتجه بها البيانات الكمية للانتشار حول قيمة متوسطة
(ب) مقاييس تحدد النسبة المئوية للتشتت المطلق بالنسبة لقيمة متوسطة
(ج) مقاييس ترصد درجة تماثل أو البعد عن التماثل لتوزيع ما
(د) مقاييس نموذجية تمثل خصائص مجموعة البيانات

إذا أجريت دراسة لحساب العلاقة بين عدد من المتغيرات وكانت مخرجات هذه الدراسة بعد تحليل بياناتها

من خلال برنامج الـ SPSS كالتالي:

Correlations

		الطول	الوزن	العمر
الطول	Pearson Correlation	1	.850**	-0.003
	Sig. (2-tailed)		.002	.993
	N	10	10	10
الوزن	Pearson Correlation	.850**	1	.066
	Sig. (2-tailed)	.002		.856
	N	10	10	10
العمر	Pearson Correlation	-0.003	.066	1
	Sig. (2-tailed)	.993	.856	
	N	10	10	10

**. Correlation is significant at the 0.01 level

(6) من خلال الجدول السابق: قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين (الطول و العمر) :

(أ) +٠.٩٩٣

(ب) -٠.٠٦٦

(ج) +٠.٠٠٢

(د) **-٠.٠٠٣**

إذا كان لديك المخرجات التالية:

Ranks

	VAR00003	N	Mean Rank
VAR00001	1.00	10	16.90
	2.00	10	12.20
	3.00	10	17.40
	Total	30	

Test Statistics^{a,b}

	VAR00001
Chi-Square	2.140
df	2
Asymp. Sig.	.343

a. **Kruskal Wallis Test**

b. Grouping Variable: VAR00003

(7) من هذه البيانات، نجد أن القرار الإحصائي هو:

(أ) قبول الفرض البديل

(ب) **قبول الفرض الصفري**

(ج) رفض الفرض الصفري

(د) عدم القدرة على اتخاذ قرار

(8) في المنحنى المتمائل يكون:

- (أ) الوسط الحسابي أكبر من المنوال
(ب) الوسط الحسابي ضعف المنوال
(ج) المنوال أكبر من الوسط الحسابي
(د) **الوسط الحسابي يساوي المنوال**

(9) إذا كان لديك البيانات التالية: ٢٥، ٢٠، ١٢، ٢٤، ١٨، ١١، ٢٥، ١٧، ٨، ٢٣، ١٧، ٤، بالرجوع إلى

البيانات السابقة الانحراف المعياري لهذه البيانات هو :

- (أ) ٥.٣
(ب) **٦.٧**
(ج) ٧.٢
(د) ٤.٥

إذا أجريت دراسة بين عدد من المتغيرات وكانت مخرجات هذه الدراسة بعد تحليل بياناتها من خلال برنامج الـ SPSS كالتالي:

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
الراتب	Equal variances assumed	4.880	.040	.709	18	.488	4.700	6.633	-9.23471	18.63471
	Equal variances not assumed			.709	15.05	.489	4.700	6.633	-9.43323	18.83323

(10) فإن القرار النهائي فيما يتعلق باختبار الفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين هو:

- (أ) **رفض الفرضية الصفرية**
(ب) قبول الفرضية البديلة
(ج) قبول الفرضية الصفرية
(د) عدم القدرة على اتخاذ أي قرار

(11) إذا كانت قيمة معامل الارتباط تساوي 0.90 فإن معامل التحديد يساوي:

- (أ) ٠.٤٥
(ب) **٠.٨١**
(ج) ٠.٩٠
(د) ١.٨

(12) اختبار العينات المستقلة Mann Whitney - Two Independent Samples Test

يستخدم:

- (أ) اختبار فرضية تتعلق بالفرق بين متوسطين للعينات المستقلة في حالة الاختبارات المعلمية
 (ب) اختبار فرضية تتعلق بالفرق بين أكثر من متوسطين للعينات المستقلة في حالة الاختبارات المعلمية
 (ج) اختبار فرضية تتعلق بالفرق بين متوسطين للعينات المستقلة في حالة الاختبارات اللامعلمية
 (د) اختبار فرضية تتعلق بالفرق بين أكثر من متوسطين للعينات المستقلة في حالة الاختبارات اللامعلمية

إذا كانت لدينا البيانات التالية وهي عبارة عن عن بيانات لتوضيح العلاقة بين عدد غرف المسكن وكمية الكهرباء المستهلكة بالآلاف كيلو وات:

Y^2	X^2	xy	Y	x
81	144	108	9	12
49	81	63	7	9
100	196	140	10	14
25	36	30	5	6
9	16	12	3	4
49	49	49	7	7
64	100	80	8	10
100	100	100	10	10
16	25	20	4	5
36	64	48	6	8
529	811	650	69	85

(13) من خلال البيانات السابقة، فإن معدل التزايد في استهلاك الكهرباء يساوي:

- (أ) ٠.٦١٧
 (ب) ٠.٧١٧
 (ج) ٠.٨١٧
 (د) ٠.٩١٧

(14) من خلال البيانات السابقة، الاستهلاك المتوقع لمسكن مكون من ٨ غرف هو:

- (أ) ٤٥٤٠ كيلو وات
 (ب) ٥٥٤٠ كيلو وات
 (ج) ٦٥٤٠ كيلو وات
 (د) ٧٥٤٠ كيلو وات

(15) الأساليب الإحصائية التي تستوجب توافر بعض الافتراضات حول التوزيع الاحتمالي لتوزيع البيانات تسمى

- (أ) الأساليب الإحصائية المعلمية
- (ب) الأساليب الإحصائية اللامعلمية
- (ج) الأساليب الكمية
- (د) الأساليب النوعية

(16) لا يتأثر معامل الارتباط الخطي البسيط لبيرسون:

- (أ) بأي عملية جمع أو طرح أو ضرب أو قسمة يتم إجراؤها على بيانات أي من المتغيرين أو أحدهما
- (ب) بأي عملية جمع أو طرح أو ضرب فقط يتم إجراؤها على بيانات أي من المتغيرين أو أحدهما
- (ج) بأي عملية جمع أو طرح فقط يتم إجراؤها على بيانات أي من المتغيرين أو أحدهما
- (د) بأي عملية جمع فقط يتم إجراؤها على بيانات أي من المتغيرين أو أحدهما

(17) لو كانت لدينا عينة عشوائية تتكون من ٢٥٠ طالب وجد أن الوسط الحسابي لأطوال طلاب العينة ١٥٥.٩٥ سم، والانحراف المعياري = ٢.٩٤ سم، علماً بأن الوسط الحسابي لأطوال طلاب الجامعة يبلغ

١٥٨ سم، فإن قيمة المختبر الإحصائي t والمستخدمة لاختبار أهمية الفرق المعنوي بين الوسط الحسابي

لأطوال طلاب العينة والوسط الحسابي لأطوال طلاب الجامعة تساوي:

- (أ) ١١.٠٠٦
- (ب) ١٢.٠٠٦
- (ج) ١٣.٠٠٦
- (د) ١٤.٠٠٦

(18) في حالة المنحنى الإعتدالي (الجرسي) فإن ترتيب مقاييس النزعة المركزية (المتوسطات) تكون كالتالي:

- (أ) المتوسط = ٤٠، الوسيط = ٥٠، المنوال = ٦٠
- (ب) المتوسط = ٦٠، الوسيط = ٥٠، المنوال = ٤٠
- (ج) المتوسط = ٥٠، الوسيط = ٥٠، المنوال = ٥٠
- (د) المتوسط = ٤٠، الوسيط = ٦٠، المنوال = ٥٠

(19) إذا كان لديك مجموعتين من الطلبة وقدموا اختبار تحصيلي، وحصلوا على الدرجات التالية:

المجموعة الأولى: ٢٠، ١٠، ١٥، ٥، ١٠

المجموعة الثانية: ٩، ١٧، ٥، ٢٠، ٩

بالرجوع إلى البيانات السابقة، المجموعة ذات التباين الأكبر هي:

- (أ) المجموعة الأولى
- (ب) المجموعة الثانية
- (ج) كلا المجموعتين متساويتين
- (د) لا يمكن حساب التباين لهذه البيانات

إذا كانت لدينا البيانات التالية:

الفئات	-٥	-١٥	-٢٥	٥٥-٤٥
التكرارات f	٢٠	٣٠	٤٠	١٠

(20) من خلال البيانات السابقة فإن قيمة المدى تساوي:

- (أ) ٣٠
(ب) ٤٠
(ج) ٥٠
(د) ٦٠