إذا علمت أنه :-

" في دراسة لظاهرة متوسط وزن الاطفال في سن الروضة ، أخذت عينة عشوائية من المجتمع مكونه من 64 طفل فوجد أن الوسط الحسابي لوزن الطفل في هذه العينة هو 20كجم وذلك بإنحراف معياري قدرة 8كجم " :-

(١) إن فترة الثقة للوسط الحسابي للمجتمع بدرجة ثقة ٩٥% هي :-

(أ) (18.35 , 21.65)كجم

(ب) (18.04 , 21.96)كجم

(ج) (17.15 , 22.58)كجم

(د) لا شيء مما سبق

(٢) إن فترة الثقة للوسط الحسابي للمجتمع بدرجة ثقة ٩٠% هي :-

(أ) (18.35 , 21.65)كجم

(ب) (18.04 , 21.96)كجم

(ج) (17.15 , 22.58)كجم

(د) لا شيء مما سبق

(٣) إن فترة الثقة للوسط الحسابي للمجتمع بدرجة ثقة ٩٩% هي :-

(أ) (18.35 , 21.65)كجم

(ب) (18.04 , 21.96)كجم

(ج) (17.15 , 22.58)كجم

(د) لا شيء مما سبق

(٤) " يرغب أحد مديري المدارس الأهلية في تقدير متوسط عدد الوجبات التي يتم صرفها للطلاب في مدرسته خلال الشهر بحيث لا يتعدى الخطأ في تقدير متوسط عدد الوجبات خلال الشهر الواحد عن 5 وجبات و بدرجة ثقة 95% ، ويعلم المدير من خبرته أن الانحراف المعياري هو 10 وجبات " و المطلوب تقدير حجم العينة المطلوب لهذه الدراسة مقرباً الناتج للرقم الاعلى :-

(أ) 11 عينة .

(ب) 16 عينة .

(ج) 33عينة .

(د) لا شيء مما سبق

(٥) " سحبت عينة عشوائية مكونة من 25 طالب من الطلاب الدارسين لمقرر الاحصاء في الادارة فوجد أن متوسط درجاتهم 80 درجة وذلك بانحراف معياري للعينة s = 5 و من المعروف أن درجات الطلاب موزعة طبقاً للتوزيع الطبيعي ، مما سبق يمكن ايجاد حدي الثقة لدرجات الطلاب عند درجة ثقة 95% تساوي :-

درجات الحرية	0.5	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005
5	0.000	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
24	0.000	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	0.000	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787

(أ) (77.94 , 82.060) درجة

(ب) (78.289 , 81.711) درجة

(ج) (77.936 , 82.064) درجة

(د) لا شيء مما سبق

(٦) أن "رفض الفرض العدمي بينما هو صحيح " يسمى..... .

(أ) خطأ من النوع الأول .

(ب) خطأ من النوع الثاني .

(ج) الخطأ المعياري .

(د) لا شيء مما سبق

.

إذا علمت أنه :-

" عينة عشوائية حجمها 49 شخصاً اختيرت من أفراد دولة ما، فإذا كان الوسط الحسابي لدخول الأفراد الأسبوعية في العينة هو 75 ريال . وترغب في اختبار الفرض العدمي بأن متوسط الدخل الأسبوعي لمواطني هذه الدولة يساوي 72ريال مقابل الفرض البديل أنه لا يساوي 72 وذلك بمستوى معنوية 5 % إذا علمت أن الانحراف المعياري لدخول الأفراد يساوي 14 ريال . "

(٧) يمكن صياغة الفرض العدمي و الفرض البديل على الشكل :-

(أ) $H_o: \mu = 72$, $H_1: \mu < 72$

(ب) $H_o: \mu = 72$, $H_1: \mu > 72$

(ج) **$H_o: \mu = 72$, $H_1: \mu \neq 72$**

(د) لا شيء مما سبق

(٨) قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة Z تساوي :-

(أ) 3

(ب) 0.75

(ج) **1.5**

(د) لا شيء مما سبق

(٩) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود متطلقتي القبول والرفض يمكن :-

(أ) **قبول الفرض العدمي .**

(ب) قبول الفرض البديل .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق

إذا علمت أنه :-

" عينة عشوائية حجمها 49 شخصاً اختيرت من أفراد دولة ما، فإذا كان الوسط الحسابي لدخول الأفراد الأسبوعية في العينة هو 75 ريال . وترغب في اختبار الفرض العدمي بأن متوسط الدخل الأسبوعي لمواطني هذه الدولة يساوي 72ريال مقابل الفرض البديل أنه لا يساوي 72 وذلك بمستوى معنوية 1 % إذا علمت أن الانحراف المعياري لدخول الأفراد يساوي 14 ريال . "

(١٠) يمكن صياغة الفرض العدمي و الفرض البديل على الشكل :-

(أ) $H_o: \mu = 72$, $H_1: \mu < 72$

(ب) $H_o: \mu = 72$, $H_1: \mu > 72$

(ج) **$H_o: \mu = 72$, $H_1: \mu \neq 72$**

(د) لا شيء مما سبق

(١١) قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة Z تساوي :-

(أ) 3

(ب) 0.75

(ج) **1.5**

(د) لا شيء مما سبق

(١٢) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود متطلقتي القبول والرفض يمكن :-

(أ) **قبول الفرض العدمي .**

(ب) قبول الفرض البديل .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق

إذا علمت أنه :-

"يدّعي أحد المرشحين في الانتخابات أنه سيحصل على نسبة 70% من أصوات الناخبين عندما تجري الانتخابات. ولاختبار هذا الادعاء تم اختيار عينة عشوائية من الناخبين حجمها 100 ناخب، ووجد أن نسبة من يؤيدون المرشح في العينة هي 60 % اختبر مدى صحة ادعاء المرشح بأن النسبة في المجتمع هي 70 % مقابل الفرض البديل أن النسبة أقل من 70% وذلك بمستوى معنوية 5 % . "

(١٣) يمكن صياغة الفرض العدمي و الفرض البديل على الشكل :-

(أ) **$Ho: P = 0.70$, $H1: P<0.70$**

(ب) $Ho: P = 0.70$, $H1: P>0.70$

(ج) $Ho: P = 0.70$, $H1: P \neq 0.70$

(د) لا شيء مما سبق

(١٤) قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة Z تساوي :-

(أ) 0.10

(ب) -0.10

(ج) -2.17

(د) لا شيء مما سبق

(١٥) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن :-

(أ) قبول الفرض العدمي .

(ب) قبول الفرض البديل .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق

إذا علمت أنه :-

"البيانات التالية تمثل نتائج عينتين عشوائيتين مستقلتين مسحوبتين من منطقتين لمقارنة متوسط عمر التاخب فيهما : حيث $n_2 = 80 \ , n_1 = 100 \ , \bar{X}_2 = 29 \ , \bar{X}_1 = 35$ ، اختبر الفرض العدمي : أن متوسط عمر التاخب في المنطقة الأولى يساوي متوسط عمر التاخب في المنطقة الثانية بمستوى معنوية 5% مقابل الفرض البديل أنهما غير متساويين إذا علمت أن : $\sigma_2^2 = 32 \ , \sigma_1^2 = 60$"

(١٦) يمكن صياغة الفرض العدمي و الفرض البديل على الشكل :-

(أ) $Ho: \mu_1 - \mu_2$, $H1: \mu_1 > \mu_2$

(ب) $Ho: \mu_1 - \mu_2$, $H1: \mu_1 < \mu_2$

(ج) $Ho: \mu_1 - \mu_2$, $H1: \mu_1 \neq \mu_2$

(د) لا شيء مما سبق

(١٧) قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة Z تساوي :-

(أ) 60

(ب) 6

(ج) 0.20

(د) لا شيء مما سبق

(١٨) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن :-

(أ) قبول الفرض العدمي .

(ب) قبول الفرض البديل .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق

إذا علمت أنه :-

"إذا كان متوسط استهلاك الفرد السعودي من الدجاج حسب تقارير وزارة الصحة هو (١٢) كيلوجرام بانحراف معياري (٦) كيلوجرامات لفترة السبعينات الميلادية. أجرى أحد الباحثين دراسة في عام ٢٠٠٣م من عينة قوامها (٤٩) فرداً ووجد أن متوسط الاستهلاك للفرد هو (١٤) كيلوجرام. هل تشير الدراسة الحالية أن متوسط الاستهلاك أرتفع عما عليه في السبعينات."

(١٩) يمكن صياغة الفرض العدمي و الفرض البديل على الشكل :-

(أ) **Ho: μ=12 , H1: μ≠ 12**

(ب) Ho:μ=12 , H1: μ< 12

(ج) Ho: μ=12 , H1: μ> 12

(د) لا شيء مما سبق

(٢٠) قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة Z تساوي :-

(أ) 2

(ب) **2.33**

(ج) 0.33

(د) لا شيء مما سبق

(٢١) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن :-

(أ) قبول الفرض العدمي .

(ب) **قبول الفرض البديل .**

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق

إذا علمت أنه :-

"لو كانت لدينا عينة عشوائية تتكون من ٢٥٠ طالب وجد أن الوسط الحسابي لأطوال طلاب العينة ١٥٥.٩٥سم، والانحراف المعياري = ٢.٩٤ سم، علما بأن الوسط الحسابي لأطوال طلاب الجامعة يبلغ ١٥٨ سم، اختبر أهمية الفرق المعنوي بين الوسط الحسابي لأطوال طلاب العينة والوسط الحسابي لأطوال طلاب الجامعة."

(٢٢) يمكن صياغة الفرض العدمي و الفرض البديل على الشكل :-

(أ) Ho:μ=μ0 , H1: μ≠μ0

(ب) Ho:μ=μ0 , H1: μ>μ0

(ج) **Ho: μ=μ0 , H1: μ<μ0**

(د) لا شيء مما سبق

(٢٣) يسمى إحصائي الاختبار في هذه الحالة :-

(أ) Z

(ب) **t**

(ج) H

(د) لا شيء مما سبق

(٢٤) قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة تساوي :-

(أ) -2.05

(ب) -2.94

(ج) **-11.006**

(د) لا شيء مما سبق

(٢٥) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن :-

(أ) قبول الفرض العدمي .

(ب) **قبول الفرض البديل .**

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق

(٢٦) إذا قدمت إليك النتائج التالية كمخرجات للبرنامج الإحصائي SPSS :-

T – TEST

One –Sample test

	Test Value = 160					
	t	df	Sig.(2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الطول	-11.006	249	0.000	-2.0480	-2.04145	-1.6815

من خلال الجدول السابق يمكن :-

(أ) قبول الفرض العدمي .

(ب) **قبول الفرض البديل .**

(ج) رفض كل من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق

(٢٧) إذا قدمت إليك النتائج التالية كمخرجات للبرنامج الإحصائي SPSS :-

T – TEST

One –Sample test

	Test Value = 160					
	t	df	Sig.(2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الطول	-1.006	249	0.060	-2.0480	-2.04145	-1.6815

من خلال الجدول السابق يمكن :-

(أ) قبول الفرض العدمي .
(ب) قبول الفرض البديل .
(ج) رفض كل من الفرضين .
(د) لا شيء مما سبق

إذا علمت أنه :-

"أراد باحث أن يعرف أثر استخدام نظم مساندة القرارات على كفاءة القرارات التي تتخذها الإدارة بمساعدة تلك النظم، فوزع ٥٠ مديرا لمنشآت صناعية عشوائيا في مجموعتين، تم عين أحدهما بطريقة عشوائية لتكون مجموعة تجريبية والأخرى ضابطة، وفي نهاية التجربة وزع على المجموعتان استقصاء يقيس درجة فاعلية القرار وكفاءته عندما يتم اتخاذه باستخدام نظم مساندة القرارات بدلا من الطريقة التقليدية فكانت النتائج كما يلي:"

المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
$n_2 = 25$	$n_1 = 25$
$\overline{X_1}=6$	$\overline{X_1}=7.6$
$S_2^2 = 1.78$	$S_1^2 = 2.27$

واردنا اختبار ما اذا كان أداء المجموعة التجريبية أفضل من أداء المجموعة الضابطة عند مستوى معنوية ٥% :

(٢٨) يمكن صياغة الفرض العدمي و الفرض البديل على الشكل :-

(أ) $Ho:\mu_1-\mu_2$, $H1:\mu_1-\mu_2$
(ب) $Ho:\mu_1-\mu_2$, $H1:\mu_1<\mu_2$
(ج) $Ho:\mu_1-\mu_2$, $H1:\mu_1=\mu_2$
(د) لا شيء مما سبق

(٢٩) درجات الحرية تساوي :-

(أ) 50
(ب) 49
(ج) 48
(د) لا شيء مما سبق

(٣٠) قيمة الانحراف المعياري S في هذه الحالة تساوي :-

(أ) 2.04
(ب) -2.04
(ج) 2.4
(د) لا شيء مما سبق

(٣١) قيمة إحصائي الاختبار t في هذه الحالة تساوي :-

(أ) -1.6
(ب) 1.6
(ج) 2.77
(د) لا شيء مما سبق

(٣٢) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود متطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمة t الجدولية تساوي 1.68) يمكن :-

(أ) قبول الفرض العدمي .
(ب) قبول الفرض البديل .
(ج) عدم قبول أي من الفرضين .
(د) لا شيء مما سبق

(٣٣)إذا كانت A, B , C ثلاث حوادث فإن العلاقة $A \cup (B \cap C)$ تساوي :

(أ) $\underline{(A \cup B) \cap (A \cup C)}$

(ب) $(A \cap B) \cup (A \cap C)$

(ج) $(A \cup B) \cup (A \cup C)$

(د) لا شيء مما سبق

(٣٤)إذا كانت A, B , C ثلاث حوادث فإن العلاقة $A \cap (B \cup C)$ تساوي :

(أ) $(A \cup B) \cap (A \cup C)$

(ب) $(A \cap B) \cap (A \cap C)$

(ج) $\underline{(A \cap B) \cup (A \cap C)}$

(د) لا شيء مما سبق

يراد شراء ثلاث أنواع من الكتب الدراسيةA وb وC فإن :

(٣٥) توافر أنواع الكتب الدراسيةالثلاثة يرمز لها بالرمز :

(أ) $A \cup B \cup C$

(ب) $\overline{A} \cap \overline{B} \cap \overline{C}$

(ج) $\underline{A \cap B \cap C}$

(د) لا شيء مما سبق

(٣٦) عدم توافر الكتب الدراسيةالثلاثة يرمز لها بالرمز :

(أ) $A \cup B \cup C$

(ب) $\underline{\overline{A} \cap \overline{B} \cap \overline{C}}$

(ج) $A \cap B \cap C$

(د) لا شيء مما سبق

(٣٧)توافر نوع واحد من الكتب الدراسيةعلى الأقل A أو B أو C أو كلها يرمز لها بالرمز :

(أ) $\underline{A \cup B \cup C}$

(ب) $\overline{A} \cap \overline{B} \cap \overline{C}$

(ج) $A \cap B \cap C$

(د) لا شيء مما سبق

(٣٨)توافر الكتاب الدراسيA فقط يمكن الرمز له بالرمز :

(أ) $A \cup B \cup C$

(ب) $A \cap \overline{B} \cap \overline{C}$

(ج) $\overline{A} \cap B \cap C$

(د) لا شيء مما سبق

(٣٩)توافر نوع واحد فقط من الكتب الدراسيةيمكن الرمز له بالرمز :

(أ) $\overline{A} \cup \overline{B} \cup \overline{C}$

(ب) $A \cap \overline{B} \cap \overline{C}$

(ج) $(A \cap \overline{B} \cap \overline{C}) \cup (B \cap \overline{A} \cap \overline{C}) \cup (C \cap \overline{B} \cap \overline{A})$

(د) لا شيء مما سبق

الجدول التالي يمثل توزيع مجموعة من الطلاب والطالبات حسب التخصص الدقيق بكلية إدارة الأعمال

تم اختيار احد الدارسين من الجدول السابق بطريقة عشوائية ، أحسب الاحتمالات التالية :

	طلاب	طالبات	المجموع
محاسبة	10	14	24
نظم	16	28	44
إدارة	20	12	32
المجموع	46	54	100

(٤٠)احتمال أن يكون طالب :

(أ) 0.54

(ب) 0.46

(ج) 0.24

(د) لا شيء مما سبق

(٤١)احتمال أن تكون طالبه :

(أ) 0.54

(ب) 0.46

(ج) 0.24

(د) لا شيء مما سبق

(٤٢)احتمال أن يكون من قسم المحاسبة :

(أ) 0.54

(ب) 0.46

(ج) 0.24

(د) لا شيء مما سبق

(٤٣)احتمال أن يكون من قسم المحاسبة وطالب :

(أ) 0.24

(ب) 0.10

(ج) 0.46

(د) لا شيء مما سبق

(٤٤)أن يكون طالبه أو من قسم المحاسبة :

(أ) 0.64

(ب) 0.78

(ج) 0.54

(د) لا شيء مما سبق

(٤٥)أن يكون من قسم الإدارة أو طالب :

(أ) 0.78

(ب) 0.32

(ج) 0.58

(د) لا شيء مما سبق

(٤٦)احتمال أن يكون من قسم المحاسبة بشرط أن تكون طالبة :

(أ) $\frac{7}{27}$

(ب) $\frac{24}{100}$

(ج) $\frac{54}{100}$

(د) لا شيء مما سبق

(٤٧)احتمال أن يكون طالب بشرط أنه من قسم الادارة :

(أ) $\frac{32}{100}$

(ب) $\frac{5}{8}$

(ج) $\frac{20}{100}$

(د) لا شيء مما سبق

إذا علمت أنه :

" مصنع لإنتاج لعب الأطفال يمتلك ثلاث آلات A وB وC ، تنتج الآلة الأولى 25% من الإنتاج و الآلة الثانية 40% من الإنتاج و الباقي من إنتاج الآلة الثالثة فإذا كانت نسبة المعيب في الآلات الثلاثة على الترتيب هو 3%و 4% و 6% ، سحبت وحدة واحدة عشوائياً من إنتاج المصنع " ، احسب الاحتمالات التالية :-

(٤٨) احتمال أن تكون الوحدة المسحوبة معيبة :

(أ) $0.25\times 0.97 + 0.40 \times 0.96 + 0.35 \times 0.94$

(ب) $0.25\times 0.03 + 0.40 \times 0.04 + 0.35 \times 0.06$

(ج) $0.75\times 0.03 + 0.60 \times 0.04 + 0.65 \times 0.06$

(د) لا شيء مما سبق

(٤٩) احتمال أن تكون الوحدة المسحوبة جيدة :

(أ) $0.25\times 0.97 + 0.40 \times 0.96 + 0.35 \times 0.94$

(ب) $0.25\times 0.03 + 0.40 \times 0.04 + 0.35 \times 0.06$

(ج) $0.75\times 0.03 + 0.60 \times 0.04 + 0.65 \times 0.06$

(د) لا شيء مما سبق

(٥٠) احتمال أن تكون الوحدة معيبة و من إنتاج الآلة الثالثة :

(أ) $\frac{0.94\times0.35}{\times0.97+0.40\times0.96+0.35\times0.94}$

(ب) $\frac{0.40\times0.04}{0.25\times0.03+0.40\times0.04+0.35\times0.06}$

(ج) $\frac{0.06\times0.35}{0.25\times0.03+0.40\times0.04+0.35\times0.06}$

(د) لا شيء مما سبق

إذا علمت أنه :

"أحد المصانع وجد أنه من بين كل 1000 وحدة هناك 150 وحدة معيبة ، أخذت عينة مكونة من خمس وحدات ، فإذا علمت أن هذه الظاهرة تتبع التوزيع ثنائي الحدين " أوجد الاحتمالات التالية :

(٥١) احتمال أن تكون الوحدات المختارة كلها سليمة :

(أ) 0.5563

(ب) 0.4437

(ج) 0.8352

(د) لا شيء مما سبق

(٥٢) احتمال وجود وحدة على الأكثر معيبة :

(أ) 0.4437

(ب) 0.3915

(ج) 0.8352

(د) لا شيء مما سبق

(٥٣) احتمال وجود وحدتان معيبتان على الأقل :

(أ) 0.8325

(ب) 0.1648

(ج) 0.8500

(د) لا شيء مما سبق

(٥٤) القيمة المتوقعة للتوزيع المعبر عن عدد الوحدات المعيبة :

(أ) 0.15

(ب) 5

(ج) 0.75

(د) لا شيء مما سبق

(٥٥) قيمة التباين للتوزيع المعبر عن عدد الوحدات المعيبة :

(أ) 0.6375

(ب) 0.8536

(ج) 0.7984

(د) لا شيء مما سبق

إذا علمت أنه :-

" إذا كان من المعلوم أن عدد الوحدات التي تستهلكها الأسرة من سلعة معينة خلال الشهر تتبع توزيع بواسون بمتوسط 3 وحدات شهريا، إذا عرف المتغير العشوائي x بأنه عدد الوحدات التي تستهلكها الأسرة خلال الشهر من هذه السلعة "

(٥٦) ما نوع المتغير العشوائي :

(أ) متغير وصفي

(ب) متغير كمي متصل

(ج) متغير كمي منفصل

(د) لا شيء مما سبق

(٥٧) احتمال أن الأسرة تستهلك وحدتين خلال الشهر يساوي :

(أ) 0.0498

(ب) 0.2240

(ج) 0.4983

(د) لا شيء مما سبق

(٥٨) احتمال أن أسرة ما تستهلك 3 وحدات على الأكثر خلال الشهر :

(أ) 0.4983

(ب) 0.2240

(ج) 0.6474

(د) لا شيء مما سبق

(٥٩) القيمة المتوقعة للتوزيع السابق :

(أ) 3

(ب) 9

(ج) 1

(د) لا شيء مما سبق

(٦٠) قيمة الانحراف المعياري للتوزيع السابق تساوي :

(أ) 3

(ب) 1.732

(ج) 0.0498

(د) لا شيء مما سبق

(٦١) معامل الاختلاف النسبي للتوزيع السابق يساوي :

(أ) 100%

(ب) 57.7%

(ج) 90%

(د) لا شيء مما سبق

(٦٢) شكل التوزيع السابق :

(أ) توزيع سالب الالتواء

(ب) توزيع متماثل

(ج) توزيع موجب الالتواء

(د) لا شيء مما سبق

(٦٣) عرف كل من المصطلحات التالية :

١- أسلوب الحصر الشامل

٢-أسلوب المعاينة

٣-العينة العشوائية

٤-العينة المنتظمة

٥-العينة العنقودية

٦-العينة الطبقية

٧-عينة الصدفة

٨-العيمنة العمدية

٩-العينة الحصية

(٦٤) إذا قدمت إليك النتائج التالية كمخرجات للبرنامج الإحصائي SPSS :

T – TEST

Paired Samples test

			Paired Difference				
			95% Confidence	Std. Error	Std.		

		Mean	Deviation	Mean	Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Posttest Pretest	4.3800	7.8570	.7857	.3765	5.9390	0.8546	99	.376

من خلال الجدول السابق يمكن :

(أ) **قبول الفرض العدمي**

(ب) قبول الفرض البديل

(ج) رفض كل من الفرضين

(د) لا شيء مما سبق

(٦٥) إذا قدمت إليك النتائج التالية كمخرجات للبرنامج الإحصائي SPSS :

T – TEST

Paired Samples test

		Paired Difference					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Posttest Pretest	4.3800	7.8570	.7857	2.8210	5.9390	5.575	99	.000

من خلال الجدول السابق يمكن :

(أ) قبول الفرض العدمى

(ب) قبول الفرض البديل

(ج) رفض كل من الفرضين

(د) لا شيء مما سبق

إذا علمت أنه :

" إذا كان لدينا ثلاث منتجات لإحدى الشركات الصناعية ، وتم تقييمها من قبل مجموعة من المستهلكين وحصلنا على النتائج التالية (عند مستوى معنوية 5%) :

	المنتج الاول		المنتج الثاني		المنتج الثالث	
	X_1	X_1^2	X_2	X_2^2	X_1	X_2^2
	7	49	4	16	2	4
	10	100	6	36	2	4
	10	100	7	49	3	9
	11	121	9	81	7	49
	12	144	9	81	6	36
المجموع	50	514	35	263	20	102

(٦٦) مجموع المربعات الكلي يساوي :

(أ) 879

(ب) 105

(ج) 144

(د) لا شيء مما سبق

(٦٧) مجموع المربعات بين المجموعات يساوي :

(أ) 90

(ب) 105

(ج) 35

(د) لا شيء مما سبق

(٦٨) مجموع المربعات داخل المجموعات :

(أ) 22

(ب) 54

(ج) 18

(د) لا شيء مما سبق

(٦٩) درجات الحرية الكلية تساوي :

(أ) 2

(ب) 12

(ج) 14

(د) لا شيء مما سبق

(٧٠) قيمة إحصائي الاختبار F تساوي :

(أ) 45

(ب) 10

(ج) 15

(د) لا شيء مما سبق

(٧١) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمة F الجدولية تساوي 3.88) يمكن :

(أ) قبول الفرض البديل

(ب) قبول الفرض العدمي

(ج) عدم قبول أي من الفرضين

(د) لا شيء مما سبق

إذا علمت أنه :

قام أحد الباحثين بتفريغ ما تم الحصول عليه من معلومات في جدول تحليل التباين كالتالي (عند مستوى معنوية 5%) :

مصدر التباين	مجموع المربعات SS	درجات الحرية df	متوسط المربعات Means	قيمة F
بين المجموعات Between groups	200	5	.....	.....
داخل المجموعات Within groups	.....	.....	....	
الكلي (المجموع) Total	280	15		

(٧٢) قيمة إحصائي الاختبار F تساوي :

(أ) 10

ب) 5

(ج) 80

(د) لا شيء مما سبق

(٧٣) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمة F الجدولية تساوي 7.88) يمكن :

(أ) قبول الفرض البديل

(ب) قبول الفرض العدمي

(ج) عدم قبول أي من الفرضين

(د) لا شيء مما سبق

الجدول التالي يوضح نتيجة إختبار مربع كاي (كا٢) عند مستوى معنوية 5% :

Chi-Square Test

	Value	df	Asymp . Sig (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.9496	3	.0437
Likelihood Ratio	1.9672	3	.0434
Linear-by- Linear Association	.2384	1	.0390
N of Valid Cases	32		

أجب عن الاسئلة التالية من خلال النتائج الواردة في الجدول السابق :

(٧٤) قيمة إحصائي الاختبار كا٢ تساوي :

(أ) .2384

(ب) 1.9672

(ج) 1.9496

(د) لا شيء مما سبق

(٧٥) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن :

(أ) قبول الفرض البديل

(ب) قبول الفرض العدمي

(ج) عدم قبول أي من الفرضين

(د) لا شيء مما سبق

" قام أحد الباحثين بمقارنة عينة من درجات الطلاب في مادة المحاسبة بكلية إدارة الاعمال جامعة الملك فيصل بأخرى من جامعة الدمام وذلك بصدد الوقوف على ما إذا كان هناك اختلاف في متوسط الدرجات وذلك عند مستوى معنوية 5% ، وباستخدام البرنامج الاحصائي SPSS حصلنا على النتائج التالية :

Test Statistics

	SAMPLES
Mann-Whitney U	44.000
Wilcoxon W	99.000
Z	-.457
Asymp . Sig . (2-tailed)	.648
Exact Sig .[2*(1-tailed Sig.)]	.684

(٧٦) الاختبار المستخدم لدارسة الفرق بين متوسطي مجتمعين في هذه الحالة :

(أ) كا٢

(ب)مان وتني .

(ج) ويلكوكسون

(د) لا شيء مما سبق

(٧٧) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن :

(أ) قبول الفرض البديل

(ب) قبول الفرض العدمي

(ج) عدم قبول أي من الفرضين

(د) لا شيء مما سبق

(٧٨) " لدراسة تأثير أحد البرامج التدريبية على مجموعة من الطلاب تم إختبار مجموعة من الطلاب قبل البرنامج التدريبي على عينة من ٨ طلاب و إختبار الطلاب بعد الحصول على البرنامج التدريبي ولاختبار هل هناك اختلاف معنوي في مستوى تحصيل الطلاب ، عند مستوى معنوية 5% ، أستخدم الباحث البرنامج الاحصائي spss باستخدام إختبار ويلكوكسون Wilcoxon و حصلنا على النتائج التالية :

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
AFTER-BEFORE	Negative Ranks	7	2.36	43.50
	Positive Ranks	1	3.54	3.54
	Ties	0		
	Total	8		

Test Statistics

	AFTER-BEFORE
Z	-.313
Asymp . Sig . (2-tailed)	.421

من الجداول السابقة يمكن توضيح أن :

(أ) مستوى الطلاب قبل الحصول على البرنامج التدريبي أفضل من المستوى بعد الحصول على البرنامج

(ب) مستوى الطلاب بعد الحصول على البرنامج التدريبي أفضل من المستوى قبل الحصول على البرنامج

(ج) مستوى الطلاب قبل الحصول على البرنامج التدريبي مساوي لمستوى بعد الحصول على البرنامج

(د) لا شيء مما سبق