السوال الاول

مو واضح كثير بس تراه يشبه هالسوال

س145/ اجري اختبارا في مادة الإحصاء على عينتين من الطلبة ، وحصلنا على النتائج التالية : في العينة الأولى والتي تضم 50 طالب ، كان متوسط الدرجة = 18 بانحراف معياري = 2 درجة. أما في العينة الثانية والتي تضم أيضا 50 طالب ، كان متوسط الدرجة = 15 بانحراف معياري= 4 درجات . أريد اختبار الفرض القائل بعدم وجود اختلاف حقيقي بين العينتين عند مستوى المعنوية 5% ، حيث القيمة الجد ولية = 1,96. وفق هذه البيانات يكون القرار الإحصائي هو : ....

الإجابة :

أ . قبول الفرض ألعدمي .

ب . رفض الفرض ألعدمي . ⟵

$ن_1 = 50$ $\bar{س}_1 = 18$ $ع_1 = 2$ $ن_2 = 50$ $\bar{س}_2 = 15$ $ع_2 = 4$

$ي = (\bar{س}_1 - \bar{س}_2) \div \sqrt{[(ع_1)^2 \div ن_1] + [(ع_2)^2 \div ن_2]}$

$= (18 - 15) \div \sqrt{(4 \div 50) + (16 \div 50)} = 3 \div \sqrt{0,08 + 0,32}$

$= 3 \div \sqrt{0,4} = 4,74$

4,74 > 1,96 <<< رفض الفرض العدمي (ي المحسوبه أكبر من ي الجدوليه إذن نرفض الفرض العدمي)

٢/ يتكون مجلس إدارة إحدى الشركات من ٥ محاسبين و ٧ مهندسين و ٣ اقتصاديون أختبر ما هي الطريقة العشوائية وما هو احتمال أن يكون من تم اختيارهم محاسب أو اقتصادي

الحل 8 تقسم 15

٣/ يعرف مستوى المعنوية α على النحو التالي :

الحل / رفض الفرض العدمي وهو صحيح ويجب قبوله

4- يتناسب حجم العينه مع تباين المفردات في المجتمع تناسبا / الحل طرديا

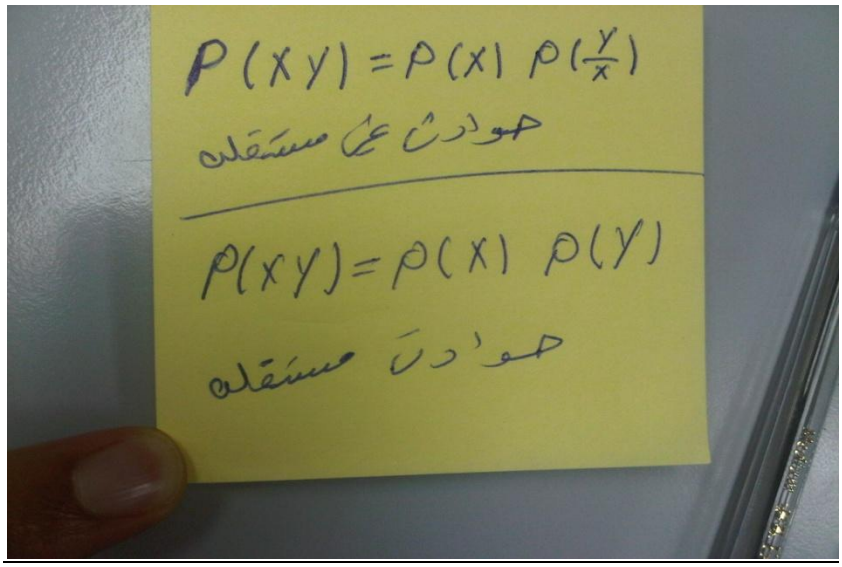
*اضافه معلومات: يتناسب حجم العينه مع درجة الثقه طرديا ويتناسب حجم العينه مع خطا التقدير تناسب عكسيا

٥/ حوادث السيارات على الطرق السريعة هي ظاهره خاضعة لتوزيع:

أ - توزيع يواسون
ب - توزيع طبيعي
ت - توزيع ذو الحدين
ث - توزيع ستيودنت

الحل توزيع يواسون

6- اذا كان



٧/ إذا كان متوسط إنتاجية العامل في أحد المصانع ٣٠ وحده في اليوم ، جرب نظاما للحوافز المادية على عينه من ١٠٠ عامل لمدة معينة ، تبين بعدها أن متوسط إنتاجية العامل في العينة أصبح ٣٧ وحدة بانحراف معياري ٤ وحدات أريد اختبار أثر الحوافز المادية على إنتاجية العامل . في ضوء هذا الاختيار يكون شكل الفرض الصفري (ألعدمي) والفرض البديل هو :

أ – الفرض الصفري μ = ٣٧ ، الفرض البديل μ ٣٧

ب – الفرض الصفري μ = ٣٧ ، الفرض البديل μ < ٣٧

ج – الفرض الصفري ٣٠ = μ ، الفرض البديل μ ٣٠

د – الفرض الصفري ٣٠ = μ ، الفرض البديل μ < ٣٠

الحل

الفرض ألعدمي μ= 30 ، الفرض البديل ≠ 30μ

٨/ إذا كانت قيمة المختبر الإحصائي (Z) المحسوبة = ٢,١ والقيمة الجدولية Z=58.2 فإن القرار يكون :

أ - قبول الفرض البدال
ب - رفض الفرض الصفري
ت - قبول الفرض الصفري
ث - الإجابة الصحيحة غير موجودة

الحل/ فبول الفرض الصفري

اذا كانت قيمة زد المحسوبه اكبر من زد المجدوله نرفض الفرضيه الصفريه والعكس صحيح

٩/ صندوق بداخلة ٢٠ ورقة متماثلة في الشكل واللون مرقمة من ١ إلى ٢٠ اختيرت من الصندوق ورقة واحدة عشوائيا ما هو احتمال أن يكون عليها رقم يقبل القسمة على ٣ أو ٧ ؟

الحل أ

أ - ح (X+Y) =(8÷20)
ب - ح (X+Y) =(10÷20)
ت - ح (X+Y) =(7÷20)
ث - ح (X+Y) =(3÷20)

١٠ / اختبار one sample t test من ضمن الاختبارات المعملية ، واحد استخداماته لمعرفة وسط مجتمع يساوي قيمة ثابتة أم لا ، أما الاختبار البديل في الاختيارات الغير معلميه هو :

الحل ب

أ - اختبار الاشاره Siqn Test
ب - مان وتني Mann Whitney
ت - اختبار t للعينات المستقلة Sample T Test independent
ث - كروسكال والز Kruskal Wallis

11. في جامعة الملك فيصل اختيرت عينة من 200 طالب، كان عدد المنتسبين بها 50 طالب، قد
نسبة الطلاب المنتسبين في الجامعة بدرجة ثقة 95% :
أ- نسبة المنتسبين في الجامعة P تقع بين : ,21 ، ,18
ب- نسبة المنتسبين في الجامعة P تقع بين : ,31 ، ,29
ج- نسبة المنتسبين في الجامعة P تقع بين : ,31 ، ,19
د- نسبة المنتسبين في الجامعة P تقع بين : ,27 ، ,17

الجواب / ب

12. إذا كان احتمال نجاح احمد في المحاسبة هو ,8 . واحتمال نجاح خالد في المحاسبة
فما هو احتمال نجاح احمد وخالد معا في المحاسبة ؟ (x : احمد ، y : خالد) :
أ- $P(xy) = P(x) + P(y) = (.,8) + (.,6) = 1.4$
ب- $P(xy) = P(x) - P(y) = (.,8) - (.,6) = ,20$
ج- $P(xy) = P(x) + P(y) = (.,8) + (.,6) = 1.33$
د- $P(xy) = P(x) * P(y) = (.,8) * (.,6) = ,48$

الجواب هو د

1/ في احدي الشركات ، سحبت عينة من 100 موظف ، كان متوسط عمر الموظف فيها = 32 سنة بانحراف معياري = 5 سنة . قدر متوسط عمر الموظف في هذه الشركة بدرجة ثقة 95 %.

أ . متوسط عمر الموظف في الشركة μ يقع بين : 27 ، 37 سنة
ب . متوسط عمر الموظف في الشركة μ يقع بين : 31,02 ، 32,98 سنة
ج . متوسط عمر الموظف في الشركة μ يقع بين : 30 ، 40 سنة

14/اذا كانت فتره الثقه 95% فان قيمة الدرجه المعياريه (زد) = 1.96

معلومه اضافيه واذا درجة الثقه 99% فان القيمه المعياريه (زد) = 2.58

15/نستطيع ان تفرر قبول الفرضيه الصفريه او رفضها من خلال/ مستويات الدلاله او الثقه صـــ 76 من ملخص ورود

١٦/ إذا قلت (الإشارات بين الأرقام والرموز غير واضحة 100 p 10 a) فان القيمة المعيارية Z المقابلة للقيمة الأصلية X = 80 هي :

الاشارات كلهاا =

الجواب

z= -2

(100-80) تقسم 10

١٧ / عند إلقاء قطعة نرد سليمة مرة واحدة فان فراغ العينة يساوي :

أ - ٢٤ حالة

ب - ٦ حالات

ت - حالة واحدة

ث - ١٢ حالة

الجواب ب

١٨ / يستخدم Bonferron i لإجراء المقارنات المتعددة للأوساط الحسابية في حالة :

أ - تقع تساوي حجوم العينات

ب - تساوي حجوم العينات

ت - تساوي أو عدم تساوي حجوم العينات

ث - يكون حجوم العينات صغيرة جدا

الجواب

تساوي او عدم تساوي حجوم العينات

١٩ / إذا كان متوسط إنتاجية العامل في احد المصانع هي ٣٠ وحدة في اليوم. جرب نظاما للحوافز المادية على عينة من ١٠٠ عامل لمدة معينة ، تبين بعدها أن متوسط إنتاجية العامل في العينة أصبح ٣٨ وحدة بانحراف معياري ٤ وحدات وفق هذه البيانات تكون القيمة المحسوبة Z هي :

أ - Z = 10

ب - Z = 30

ت - Z = 20

ث - Z = 40

الجواب

Z=20

٢٠ / في طريقك إلى الجامعة توجد إشارتا مرور ، ما هو فضاء العينة لتجربة ذهابك إلى الجامعة ؟

أ - $\Omega = \{GG, GG, RR, RR\}$

ب - $\Omega = \{GG, GR, RG, RR\}$

ت - $\Omega = \{GG, GG, RG, RR\}$

ث - $\Omega = \{GG, GR, RR, RR\}$

الجواب

ب

٢١/ إذا كان متوسط الدرجات في اختيار الإحصاء ٧٠ درجة بانحراف معياري ١٠ درجات، وعلى فرض أن الدرجات متغير عشوائي يتبع التوزيع الطبيعي ، اختبر احد الطلبة عشوائيا، ما هو احتمال أن يكون حاصلا على أكثر من ٨٠ درجة ؟ (استخدم جدول التوزيع الطبيعي)

أ - ح $(X>80) = 0.46$

ب - ح $(X>80) = 0,84$

ت - ح $(X>80) = 0,64$

ث - ح $(X>80) = 0,48$

اتمنى احد من المذاكرين يحل هالسوال

لان الجواب يطلع معي 0.16

٢٢/ يعتمد أسلوب الإحصاء المناسب على :

أ - العرض البياني

ب - حجم العينة

ت - حجم العينة وتوزيع الطاهرة في المجتمع

ث - العرض الجدولي

الجواب/حجم العينه وتوزيع الظاهره في المجتمع

٢٣/ من خصائص توزيع بواسون انه :

أ - منحنى ملتو التواء موجب

ب - منحنى متماثل

ت - الوسيط الحسابي = الوسيط = المنوال

ث - القيمة المتوقعة تساوي التباين

الجواب/القيمه المتوقعه تساوي التباين

٢٤/ عندما يتساوى الوسط الحسابي والوسيط والمنوال فإن منحنى التوزيع يكون:

أ - ملتو إلى اليمين

ب - متماثل (توزيع طبيعي)

ت - سالب

ث - ملتو إلى اليسار

الجواب /

متماثل توزيع طبيعي

٢٥/ بصفة عامه إذا كانت القيمة المحسوبة (غير واضح) الإحصائي اصغر من القيمة الجدولية فهذا يعني :

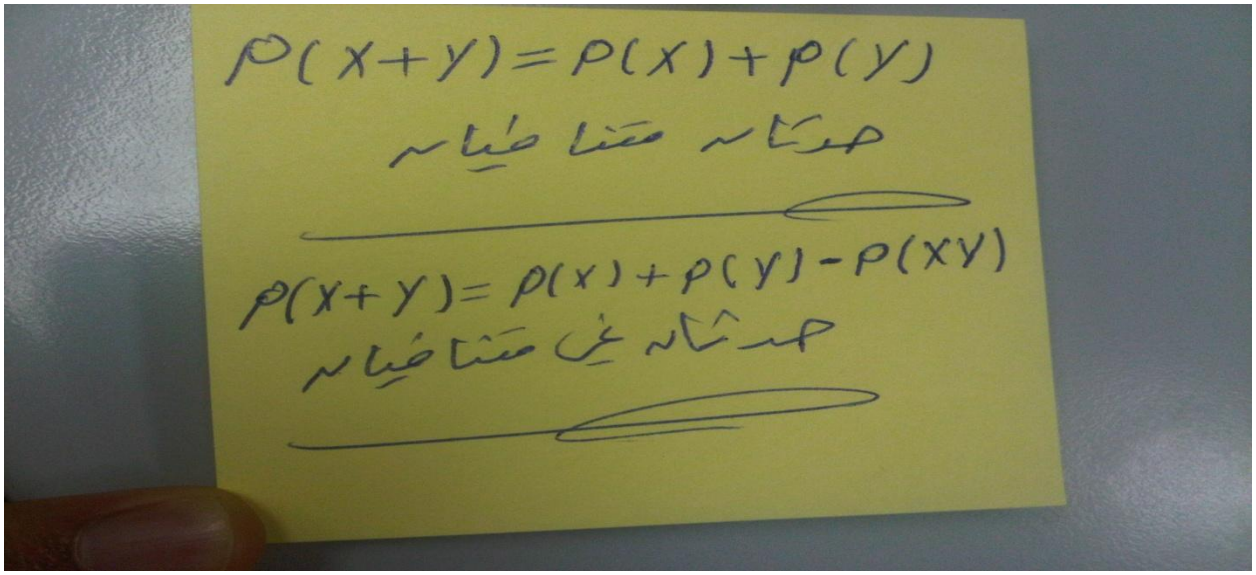
الجواب / قبول الفرض الصفري او العدمي

٢٦/ الأساليب الاحصائيه التي التي تستوجب توافر بعض الافتراضات حول التوزيع الاحتمالي لتوزيع البيانات تسمى :

أ - الأساليب اللامعلمية
ب - الأساليب المعلمية
ت - الأساليب الاحصائيه
ث - الأساليب الكميه

الجواب
الاساليب المعلميه

سوال 27/ وجوابه ومعلومه اضافيه



٢٨ / عند إلقاء قطعة عملة سليمة ٥ مرات فإن فراغ العينة يساوي :

الجواب = 32 ____ > 2^5

٢٩/ تتمثل في نوع من الفروض التي تنص على عدم وجود فرق في الناتج أي أن المتغير المستقل لا يؤثر على المتغير التابع :

أ - الفرض البديل (الإحصائي)
ب - الفرض الصفري (العدمي)
ت - الفرض (غير واضح) إحصائيا
ث - لا شيء مما سبق

الجواااب//
الفرض الصفري (العدمي)

٣٠ / إذا كانت قيمة معامل الارتباط تساوي 0,90 فإن معامل التحديد يساوي :

أ – (غير واضح)

ب – 1,3

ج – 0,43

د - 0,90

معامل التحديد = مربع معامل الارتباط

$0.90^2=0.81$

٣١/ إذا كانت قيمة sig في أحد الاختيارات هي 0,015 وأن مستوى المعنوية هو 0,05 فان (مقطوع) النهائي هو :

أ - رفض الفرضية الصفرية

ب - (غير واضح) الفرضية الصفرية

ت - عدم القدرة على اتخاذ القرار

ث - الإجابة الصحيحة غير موجودة

الجواب أ

رفض الفرضيه الصفريه

٣٢/ هو ذلك الفرض الذي ينفي وجود علاقة أو فروق بين متغيرات الدراسة :

أ - الفرض البديل الموجة جهة اليسار

ب - الفرض البديل الغير موجة

ت - الفرض البديل الموجة جهة اليمين

ث - الفرض الصفري

الجواااب

الفرض الصفري

٣٣/ تصنيف عينة من العمال إلى مدخنين وغير مدخنين هي تجربة خاضعة لتوزيع:

أ - توزيع طبيعي

ب - توزيع ستيودنت

ت - توزيع ذو الحدين

ث - توزيع بواسون

الجواااب

توزيع ذو حدين

٣٤/ إذا كانت جميع النقاط تقع على خط مستقيم في لوحة الانتشار فإن الارتباط يساوي:

أ - 0,9

ب - 0,8

ت - 1

ث - 0

محتار بين اجابتين 0.9 أو 1

اللي اعرفه انه تكون العلاقه قوية جدا اذا وقعت النقاط ع منحنى او خط مستقيم

لكذا اترك الاجابه للناس المذاكرين

٣٥/ عندما يكون معامل الارتباط = - 1,16 فإن العلاقة تفسر:

أ - علاقة طرديه ضعيفة

ب - علاقة سلبية قوية

ت - قيمة خاطئة لمعامل الارتباط

ث - لا توجد علاقة على الإطلاق

٣٦/ يتناسب حجم العينة مع خطاء التقدير تناسبا :

أ - نوعيا
ب - طرديا
ت - عكسيا ←
ث - فتريا

٣٧/ في حالة الاختبارات اللامعلمية ، فللمقارنة بين عدة متوسطات لمجتمعات مستقلة (منقطع) اختبار :

أ - كروسكال والز Kruskal Wallis ←
ب - اختبار الإشارة Siqn Test
ج - مان وتني Mann Whitney
ت - اختبار t للعينات المستقلة Sample T Test independent

٣٨ / من العوامل المؤثرة في قيمة معامل ارتباط بيرسون :

أ - طبيعة
ب - حجم العينه
ت - الفرض الصفري
ث - طبيعة (غير واضح) و حجم العينة

الجواااب

طبيعة العلاقه وحجم العينه

خلال برنامج spss كالتالي :

independent -Samples TES

	levene's test of equality of error variances							
							95% confidence interval of the Difference	
	F	Sig	t	Sig (2-tailed)	Mean Differance	Std. Error Differenca	Lewer	Upper
الراتب								
Equal variances assumed	4,880	,040	,709	18	,488	4,700	-9,23471	18,83471
Equal variances not assumed			,709	15,05	,489	4,700	-9,43323	18,83323

٣٩/ من خلال الجدول السابق : قيمة t المحسوبة هو :

الجواب من نفس الجدول

أ - 0,488
ب - 0,040
ت - 0,709 ←
ث - 0,489

٤٠ / اختبار العينات المستقلة Mann Whitney-Two Indepent Samples Test يستخدم:

أ - لاختبار فرضية تتعلق بالفرق بين أكثر من متوسطين للعينات المستقلة في حالة الاختبارات المعلمية

ب - لاختيار فرضية تتعلق بالفرق بين متوسطين للعينات المستقلة في حالة الاختبارات اللامعلمية

ت - لاختبار فرضية تتعلق بالفرق بين متوسطين للعينات المستقلة في حالة الاختبارات المعلميه

ث - لاختبار فرضية تتعلق بالفرق بين أكثر من متوسطين للعينات المستقلة في حالة الاختبارات اللامعلمية

٤١. صندوق بداخلة 20 ورقة متماثلة في الشكل واللون مرقمة من 1 إلى 20 اختيرت من الصندوق ورقة واحدة عشوائيا، ما هو احتمال أن يكون عليها رقم زوجي؟

أ. ح (رقم زوجي) = 2÷10

ب. ح (رقم زوجي) = 1÷20

ج. ح (رقم زوجي) = 20÷20

د. ح (رقم زوجي) = 10÷20

الجواب

ح(رقم زوجي) = 10 تقسيم 20

٤٢/ الحوادث المتنافية هي تلك الحوادث التي :

أ - لا يمكن أن تقع معا في وقت واحد ←

ب - يمكن أن تقع معا في وقت واحد

ت - مجموعة النتائج التي تحقق الحدث

ث - تحتوي على جميع النتائج الممكنة للتجربة

٤٣/ هو اختبار مدى الفارق والتباين بين أكثر من متوسطين:

أ - تحليل الانحدار

ب - اختبار jama

ت - اختبار t

ث - اختبار ANOVA ←

٤٥/ إذا كان كل من المتغيرين من المستوى الرتبي فالأسلوب المناسب لدراسة الارتباط بين المتغيرين :

أ - اختبار بيرسون

ب - اختبار سبيرمان ←

ت - اختبار t

ث - اختبار Z

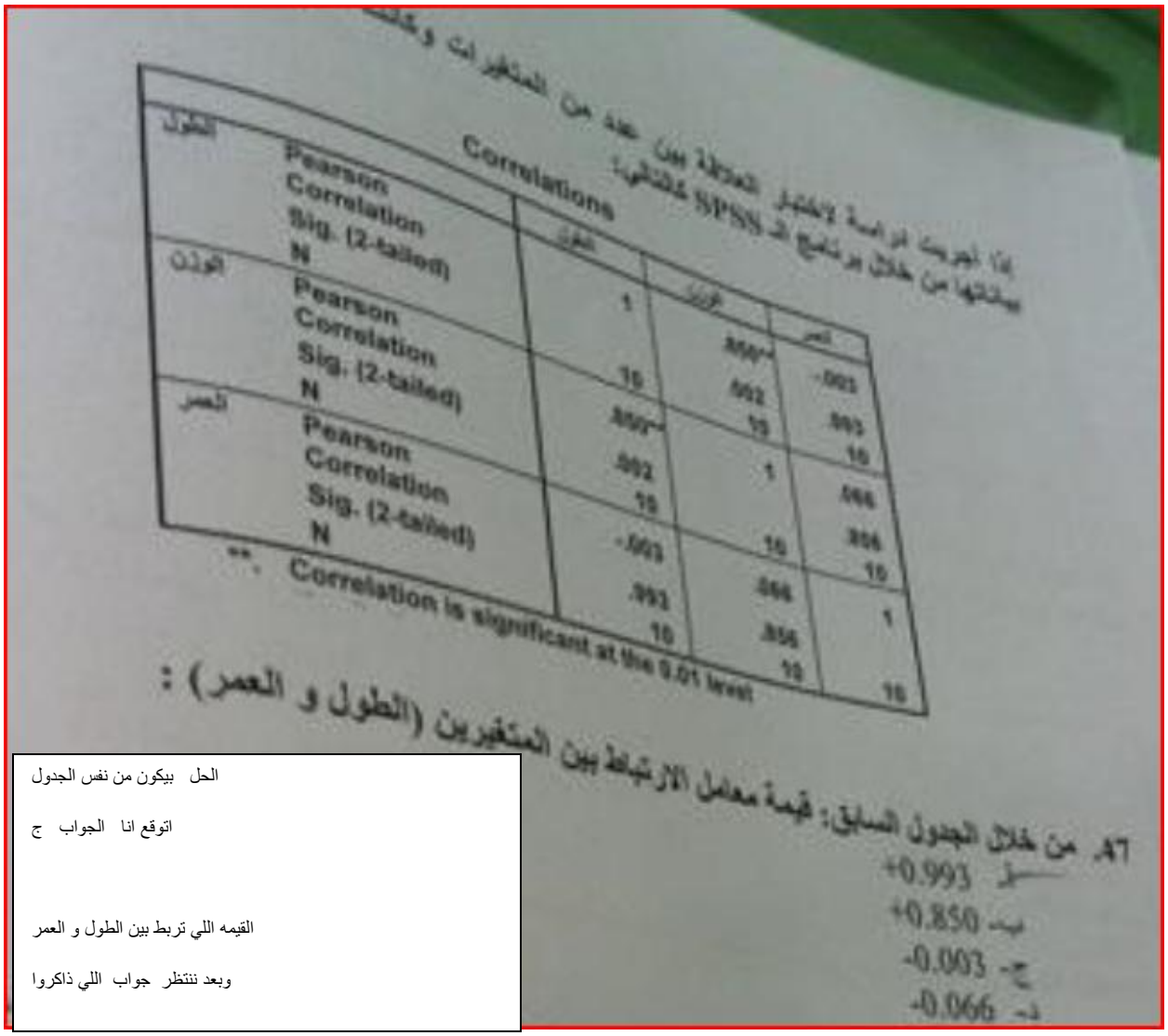
٤٦ / صندوق بداخلة ٢٠ ورقة متماثلة في الشكل واللون مرقمة من ١ إلى ٢٠ اختيرت من الصندوق ورقة واحدة عشوائيا ، ما هو احتمال أن يكون عليها رقم يقبل القسمة على ٣ ؟

أ - ح (رقم يقبل القسمة على ٣) = ١ ÷ 20

ب - ح (رقم يقبل القسمة على ٣) = 9 ÷ 20

ت - ح (رقم يقبل القسمة على ٣) = 3 ÷ 20

ث - ح (رقم يقبل القسمة على ٣) = 6 ÷ 20 ←



Correlations

		الطول	الوزن	العمر
الطول	Pearson Correlation	1	.850**	-.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	-.003	.066	1
	Sig. (2-tailed)	.993	.856	
	N	10	10	10

**. Correlation is significant at the 0.01 level

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

أ- +0.993

ب- +0.850

ج- -0.003

د- -0.066

الحل بيكون من نفس الجدول

اتوقع انا الجواب ج

القيمه اللي تربط بين الطول و العمر

وبعد ننتظر جواب اللي ذاكروا

٤٨/ إذا كان لدينا ثلاثة منتجات لإحدى الشركات الصناعية، وتم تقييمها من قبل مجموعة من المستهلكين وحصلنا على النتائج التالية :

المنتج (١)	المنتج (٢)	المنتج (٣)
7	4	2
10	6	2
10	7	3
11	9	7
12	9	6
50	35	20

ولتكون لدينا ثلاث متغيرات فتريه، ولرغبة الشركة معرفة الفروق بين هذه المتغيرات موضع الدراسة فإن انسب أسلوب إحصائي هنا هو تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA وكجزء من حساب تحليل التباين الأحادي حساب قيمة [مجموع المربعات بين المجموعات Between Sum Of Squares] وهذه القيمة تساوي :

أ - ٤٥
ب - ٥٤
ت - ٨٠
ث - ٩٠ ←

الجواب 90

صـــ 108 من ملخص ورود

Test Statistics

	VARoooo1
Chi-Square	2,140
Df	2
Asymp Sig.	,343

Kruskal Wallis Test - a

Grouping Variable: VARoooo3 - b

٤٩/ وفق هذه البيانات ، يكون القرار الإحصائي هو :

أ - قبول الفرض البديل
ب - قبول الفرض الصفري ←
ت - رفض الفرض الصفري
ث - عدم القدرة على اتخاذ أي قرار

اذا كانت قيمة Sig.

اكبر من 0.05

نقبل الفرضيه البديله

	levene's test of equality of error variances							
	F	Sig	t	Sig (2-tailed)	Mean Diffar e nice	Std. Error Differ enca	95% confidence interval of the Difference	
							Lewer	Upper
الراتب	4,880	,040	,70 9	18	,488	4,700	-9,23471	18,83471
Equal variances assumed								
Equal variances not assumed			,70 9	15,05	,489	4,700	-9,43323	18,83323

٥٠/ فإن القرار النهائي فيما يتعلق باختيار الفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين هو :

أ - رفض الفرضية الصفرية

ب - قبول الفرضية البديلة

ت - قبول الفرضية الصفرية ←

ث - عدم القدرة على اتخاذ القرار

Sig (2-tailed)=18

اكبر من 0.05

موفقين جميعاا

ولاتنسوني من الدعاء

اخوكم / محمد