س 1 / عند ألقاء قطعة عملة سليمُة 5 مرات ، فان فراغ العينُة يسُاوي :

1 – 10 حاله
2 -32 حاله
3- 15حاله
4- 20 حاله

س 2/ في احدي الشركات سحبت عينة من 100 موظف وكان متوسط العمر = 32 سنة بانحراف معياري 5 سنة ، قدر متوسط عمر الموظف في هذه الشركة بدرجه ثقة 95% ؟

ا – متوسط عمر الموظف في الشركة μ يقع بين : 30.02 ، 33.98
2 – متوسط عمر الموظف في الشركة μ يقع بين : 31.02 ، 33.98
3 – متوسط عمر الموظف في الشركة μ يقع بين : 30.02 ، 32.98
4 – متوسط عمر الموظف في الشركة μ يقع بين : 31.02 ، 32.98

س 3/ في حالة الاختبارات اللامعلمية ، فللمقارنة بين عدة متوسطات لمجتمعات مستقله فأننا نستخدم اختيار :
1- اختيار t للعينات المستقلة
2- اختبار الاشارة
3 – مان وثني
4- كروسكال والز

س 4/ اذا كانت قيمة sig في احد الاختبارات هي 0.015 وان مستوي المعنوية هو 0.05 فان القرار النهائي هو :
ا – قبول الفرضية الصفرية
2 – عدم القدرة علي اتخاذ قرار
3 – رفض الفرضية الصفرية
4 – الاجابة الصحيحة غير موجودة

س 5/ الاساليب الاحصائية التي تستوجب توافر بعض الافتراضات حول التوزيع الاحتمالي لتوزيع البيانات تسمي :

1-الاساليب المعملية
2-الاساليب الاحصائيه
3-الاساليب الكمية
4-الاساليب الامعلمية

س 6/ عندما يكون معامل الارتباط = 1.16 فان العلاقة تفسر:

1- قيمة خاطئة لمعامل الارتباط
2- علاقة طردية ضعيفة
3- علاقة سلبية قوية
4- لاتوجد علاقة علي الاطلاق

س7/ من خصائص توزيع بواسون انه :

1- منحني متماثل
2- القيمة المتوقعة تساوي التباين
3- الوسط الحسابي = الوسيط = المنوال
4- منحني ملتو التواء موجب

س8/ اختيار one sample t test من ضمن الاختبارات المعملية ، واحد استخداماته لمعرفة وسط مجتمع يساوي قيمة ثابتة ام لا اما الاختيارات الغير معملية هو:

1- اختبار t للعينات المستقله
2- كروسكال والز
3- اختبار الاشارة
4- مان وتني

س9 / اذا كان احتمال نجاح احمد في الحاسبة هو 0.8 واحتمال نجاح خالد في المحاسبة هو 0.6 فماهوا احتمال نجاح احمد وخالد معا في المحاسبة؟ (x: احمد ، y: خالد):

1 - 1,3=(.,6) +(.,8) = P (y)= P (x) = P (yx)

2 - ,20=(.,6) - (.,8) = P (y)= P (x) = P (yx)

3 - 1,33=(.,6)÷ (.,8) = P (y)= P (x) = P (yx)

4 - ,48=(.,6)× (.,8) = P (y)= P (x) = P (yx)

س10/ صندوق بداخلة 20 ورقة متماثله في الشكل واللون مرقمة من 1 الي 20 اخيرت من الصندوق ورقة واحدة عشوائيا مهو احتمال ان يكون عليها رقم يقبل القسمه علي 3 او 7 ؟

1- ح (y+x) = (20+7)
2- ح (y+x) = (20+3)
3- ح (y+x) = (20+8)
4- ح (y+x) = (20+10)

س11/ في جامعة الملك فيصل اختيرت عينة من 200 طالب ، كان عدد المنتسبين بها 50 طالب، قدر مسبة الطلاب المنتسبين في الجامعة بدرجة ثقة 95%:

1- نسبة المنتسبين في الجامعة P تقع بين : ,29 .. ,31
2- نسبة المنتسبين في الجامعة P تقع بين : ,18 .. ,21
3- نسبة المنتسبين في الجامعة P تقع بين : ,19 .. ,31
4- نسبة المنتسبين في الجامعة P تقع بين : ,17 .. ,27

س12/ اذا كانت قيمة المختبر الاحصائي (Z) المحسوبة = 2,1 والقيمة الجدولية Z=58,2 فان القرار يكون :

1- قبول الفرض البديل
2- قيول الفرض الصفري
3- رفض الفرض الصفري
4- الاجابة الصحيحة غير موجودة

س13/ اذا كان x,y حدثان متنافيان فان P(x+y) :

1- P (x) + P (y) – P (xy)
2- P (x) + P (y) + P (xy)
3- P (x) + P (y) – P (x)
4- P (x) + P (y) – P (y)

س14/ في طريقك الي الجامعة توجد اشارتا مرور، ماهو فضاء العينة لتجربة ذهابك الي الجامعة؟

1- Ω={GG, GG, RR, RR}
2- Ω={GG, GR, RG, RR}
3- Ω={GG, GG, RG, RR}
4- Ω={GG, GR, RR, RR}

س15/ يستخدم اختيار Bonferroni لاجراء المقارنات المتعددة للأوساط الحسابية في حالة :

1- كون حجوم العينات صغيره جدا
2- تساوي حجوم العينات
3- تساوي او عدم تساوي حجوم العينات
4- عدم تساوي حجوم العينات

س16/ اذا كانت μ = 100 , σ = 10 فان القيمة المعيارية Z المقابلة للقيمة الاصلية X = 80 هي :

1- Z = - 1.5
2- Z = + 2
3- Z = - 1
4- Z = - 2

س17/ هو ذلك الفرض الذي ينفي وجود علاقة او فروق بين متغيرات الدراسة :

1- الفرض الصفري
2- الفرض البديل الغير موجه
3- الفرض البديل الموجة جهة اليسار
4- الفرض البديل الموجة جهة اليمين

س18/ الحوادث المتنافية هي تلك الحوادث التي:

1- يمكن ان تقع معا في وقت واحد
2- مجموعة النتائج التي تحقق الحدث
3- لا يمكن ان تقع معا في وقت واحد
4- تحتوي علي جميع النتائج الممكنة للتجربة

س19/ يتناسب حجم العينة مع تباين المفردات في المجتمع (σ^2) تناسبا :

1- فتريا
2- طرديا
3- عكسيا
4- نوعيا

س20/ بصفة عامة، اذا كانت القيمة المحسوبة للمختبر الاحصائي اصغر من قيمة الجدولية فهذا يعني :

1- رفض الفرض البديل
2- رفض الفرض العدمي
3- قبول الفرض العدمي
4- رفض الدراسة بأكملها

س21/ حوادث السيارات على الطرق السريعة هي ظاهره خاضعة لتوزيع:

1- توزيع ذو الحدين
2- توزيع ستيودنت
3- توزيع بواسون
4- توزيع طبيعي

س22/ إذا كان متوسط إنتاجية العامل في أحد المصانع 30 وحده في اليوم ، جرب نظاما للحوافز المادية على عينه من 100 عامل لمدة معينة ، تبين بعدها أن متوسط إنتاجية العامل في العينة أصبح 37 وحدة بانحراف معياري 4 وحدات . أريد اختبار أثر الحوافز المادية على إنتاجية العامل في ضوء هذا الاختيار يكون شكل الفرض الصفري (ألعدمي) والفرض البديل هو :

1- الفرض الصفري $\mu = 37$ ، الفرض البديل $\mu \neq 37$
2 - الفرض الصفري $\mu = 37$ ، الفرض البديل $\mu < 37$
3- الفرض الصفري $\mu = 30$ ، الفرض البديل $\mu \neq 30$
4 - الفرض الصفري $\mu = 30$ ، الفرض البديل $\mu < 30$

س23/ من العوامل المؤثرة في قيمة معامل ارتباط بيرسون :

1- طبيعة العلاقة
2- حجم العينة
3- الفرض الصفري
4- طبيعة العلاقة وحجم العينة

س24/ إذا كان كل من المتغيرين من المستوى الرتبي فالأسلوب المناسب لدراسة الارتباط بين المتغيرين :

1- اختبار بيرسون
2- اختبار سبيرمان
3- اختبار t
4- اختبار Z

س25/ يتكون مجلس إدارة إحدى الشركات من 5 محاسبين و 7 مهندسين و 3 اقتصاديون أختبر ما هي الطريقة عشوائية وما هو احتمال أن يكون من تم اختيارهم محاسب أو اقتصادي؟

1- ح (محاسب او اقتصادي) = 3 + 15
2- ح (محاسب او اقتصادي) = 7 + 15
3- ح (محاسب او اقتصادي) = 8 + 15
4- ح (محاسب او اقتصادي) = 5 + 15

س26/ تتمثل في نوع من الفروض التي تنص على عدم وجود فرق في الناتج أي أن المتغير المستقل لا يؤثر على المتغير التابع :

1- الفرض البديل (الإحصائي)
2- الفرض الصفري (العدمي)
3- الفرض الدال إحصائيا
4- لا شيء مما سبق

س27/ عندما يتساوى الوسط الحسابي والوسيط والمنوال فإن منحنى التوزيع يكون:

1- سالب
2- ملتو الي اليمين
3- ملتو الي اليسار
4- متماثل (توزيع طبيعي)

س28/ إذا كانت قيمة معامل الارتباط تساوي 0,90 فإن معامل التحديد يساوي :

1- 0.90
2- 0.45
3- 1.8
4- 0.81

س29/ تستطيع أن نقرر قبول الفرضية الصفرية أو رفضها من خلال :

1- قيمة المختبر
2- مستوى الثقة
3- قيمة الارتباط
4- مستوى الدلالة

س30/ يتناسب حجم العينة مع خطا التقدير تناسبا :

1- نوعيا
2- فتريا
3- طرديا
4- عكسيا

<u>الاسئله من 32 الى 35 غير موجوده</u>

س36/ يعرف مستوى المعنوية α على النحو التالي :

1- قيول الفرض العدمي وهو خاطي ويجب رفضه
2- رفض الفرض البديل وهو صحيح ويجب قبوله
3- رفض الفرض العدمي وهو صحيح ويجب قبوله
4- قبول الفرض البديل وهو خاطي ويجب رفضه

س37/ إذا كانت جميع النقاط تقع على خط مستقيم في لوحة الانتشار فإن الارتباط يساوي:

1- 0,9
2- 0,8
3- 1
4- 0

س38/ يعتمد أسلوب الإحصاء المناسب على :

1- العرض البياني
2- حجم العينة
3- حجم العينة وتوزيع الطاهرة في المجتمع
4- العرض الجدولي

س39 / في فترة الثقة 95 % فإن قيمة الدرجة المعيارية Z هي :

1- 2.96
2- 1.96
3- 2.58
4- 1.65

س40/ بصفة عامه إذا كانت القيمة المحسوبة للمختبر الإحصائي اكبر من القيمة الجدولية فهذا يعني :

1- قبول الفرضية العدمي
2- رفض الفرضية العدمي
3- رفض الفرض البديل
4- رفض الدراسة بأكملها

س41/ عند إلقاء قطعة نرد سليمة مرة واحدة فان فراغ العينة يساوي :

1- 24 حالة
2- 6 حالات
3- حالة واحدة
4- 12 حالة

س42/ إذا كان متوسط الدرجات في اختيار الإحصاء 70 درجة بانحراف معياري 10 درجات، وعلى فرض أن الدرجات متغير عشوائي يتبع التوزيع الطبيعي ، اختبر احد الطلبة عشوائيا، ما هو احتمال أن يكون حاصلا على أكثر من 80 درجة ؟ (استخدم جدول التوزيع الطبيعي)

1- ح (X>80) = 0.46
2- ح (X>80)=0,84
3- ح (X>80)=0,64
4- ح(X>80) =0,48

س43/ تصنيف عينة من العمال إلى مدخنين وغير مدخنين هي تجربة خاضعة لتوزيع:

1- توزيع طبيعي
2- توزيع ستيودنت
3- توزيع ذو الحدين
4- توزيع بواسون

س44/ إذا كان $p = (xy) = p(x)\, p\left(\frac{y}{x}\right)$ فإن y ، x تسمى حوادث :

1- مستقلة
2- غير مستقلة
3- متعددة
4- متقاطعة

س45/ 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 يقبل القسمة على 3 ؟

5- ح (رقم يقبل القسمة على 3) =1 ÷ 20
6- ح (رقم يقبل القسمة على 3) =9 ÷ 20
7- ح (رقم يقبل القسمة على 3) =3 ÷ 20
8- ح (رقم يقبل القسمة على 3) = 6 ÷ 20

س46/ إذا أجريت دراسة لاختيار العلاقة بين عدد من المتغيرات وكانت مخرجات هذه الدراسة بعد تحليل بياناتها من خلال برنامج Spss كالتالي :

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 والعمر) :

1- +0,993
2- +0,850
3- -0,003
4- -0,066

<u>الاسئله من 47 الى 49 غير موجوده</u>

س50/ إذا كان لديك المخرجات التالية والمطلوب :

Ranks

VARoooo		N	Moan Rank
VARoooo	1,00	10	16,90
	2,00	10	12,20
	3,00	10	17,40
	Total	30	

Test Statistics

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

a- Kruskal Wallis Test
b- Grouping Variable: VARoooo3

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