**** اختبار الفصل الدراسي الأول للعام الجامعى 2017/2018



قســــم: الإعلام المـــادة : إحصاء تطبيقى تاريخ الامتحان الخميس 28 /12/2017

الفرقـــة: الثالثة إذاعة + صحافة من الاختبار : ساعتان

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

السؤال الأول: أجب عن التساؤلات التالية ( 7 درجات)

1 - أكمل : ( 3 درجات )

أ- المجتمع الإحصائي هو : ........................................................................................

ب – العينات الغير الاحتمالية مثل: ................................ ، .......................................

ج - المتغيرات الكمية هي: .......................................................................................

2 - اختر الإجابة الصحيحة : ( 2 درجة )

أ – يتوقف حجم العينة علي عدة عوامل مثل :

- حجم العينة - نسبة الخطأ ودرجة الثقة - كل ما سبق - لا شئ مما سبق

ب – المقاييس الاسمية مثل :

– التكرار والمنوال - الوسيط ومشتقاته – كل ما سبق – لا شئ مما سبق

3 - ضع علامة ( √ ) أمام الإجابة الصحيحة وعلامة( x ) خطأ أمام الإجابة الخاطئة : (2 درجة )

أ - الفرض الصفرى هو عكس الفرض البحثى ( )

ب – كلما قل مدي الخطأ الذي يمكن السماح به قل حجم العينة ( ) .

السؤال الثاني : أجب عن سؤالين فقط ( 8 درجات)

1 - لديك التوزيع التكرارى لدرجات 50 طالبا فى مادة الإحصاء على النحو التالى : ( 4 درجات)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| الدرجة | 50 - | 60 - | 70 - | 80 - | 90 - 100 |
| عدد الطلاب | 8 | 12 | 16 | 10 | 4 |

المطلوب :

أ - احسب الوسط الحسابي بالطريقة العادية . ب - احسب الوسط الحسابي بالطريقة المختصرة .

2 – من بيانات الجدول التالى : ( 4 درجات)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| فئات | 50 - | 60 - | 70 - | 80 - | 90 - 100 |
| تكرارات | 8 | 12 | 16 | 4 | 50 |

أ – كون جدول مغلق وجدول مفتوح . ب – كون جدول متجمع صاعد وجدول متجمع هابط .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المتغير ص**  **المتغير س** | **صحفي** | **مذيع** | **المجموع** |
| **متفوق فى الكتابة** | **20** | **8** | **28** |
| **متفوق فى تقديم البرامج** | **15** | **10** | **25** |
| **المجموع** | **35** | **18** | **53** |

3 - احسب معامل فاي **( Φ )** من الجدول التالي ( 4 درجات)

انتهت الأسئلة ,,,,,,,,,,,,,,,

مع تحياتي بالتوفيق والنجاح د / محمد عبد البديع

****



اختبار الفصل الدراسي الأول للعام الجامعى 2017/2018

قســــم: الإعلام المـــادة : إحصاء تطبيقى تاريخ الامتحان الخميس 28 /12/2017

الفرقـــة: الثالثة إذاعة + صحافة الإجابة النموذجية زمن الاختبار : ساعتان

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**الاجابة النموذجية**

السؤال الأول: أجب عن التساؤلات التالية ( 7 درجات)

1 - أكمل : ( 3 درجات )

أ- المجتمع الإحصائي هو : **هو مجموع وحدات البحث التى نريد الحصول على بيانات منها أو عنها وقد يكون المجتمع عبارة عن وحدات إدارية أو مؤسسات إعلامية أو منشآت اقتصادية أو مؤسسات تعليمية .**

**ب - العينات الغير الاحتمالية الاحتمالية مثل:** العمدية والحصصية

2 - اختر الإجابة الصحيحة : ( 2 درجة )

أ – يتوقف حجم العينة علي عدة عوامل مثل :

- حجم العينة - نسبة الخطأ ودرجة الثقة - كل ما سبق - لا شئ مما سبق ب – المقاييس الاسمية مثل :

التكرار والمنوال - الوسيط ومشتقاته – كل ما سبق – لا شئ مما سبق

3 - ضع علامة ( √ ) أمام الإجابة الصحيحة وعلامة( x ) خطأ أمام الإجابة الخاطئة : (2 درجة )

أ - الفرض الصفرى هو عكس الفرض البحثى ( x )

ب – كلما قل مدي الخطأ الذي يمكن السماح به قل حجم العينة ( x ) .

السؤال الثاني : أجب عن سؤالين فقط ( 8 درجات)

1 - لديك التوزيع التكرارى لدرجات 50 طالبا فى مادة الإحصاء على النحو التالى : ( 4 درجات)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| الدرجة | 50 - | 60 - | 70 - | 80 - | 90 - 100 |
| عدد الطلاب | 8 | 12 | 16 | 10 | 4 |

**المطلوب :**

**أ - احسب الوسط الحسابي بالطريقة العادية . ب - احسب الوسط الحسابي بالطريقة المختصرة** .

**الإجابة :**

**- الوسط الحسابى بالطريقة العادية أو المطولة :**

**لحساب الوسط الحسابى بالطريقة المطولة فإننا نحصل على مراكز الفئات ( س) ثم نحصل على التكرارات ( ك × مراكز الفئات (س) ثم نعوض فى القانون الآتي لنحصل على الوسط الحسابى :**

**مجـ س ك**

**سَ = ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**مجـ ك**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **فئات الدرجات** | **عدد الطلاب (ك)التكرارات** | **مراكز الفئات س** | **مراكز الفئات × التكرارات**  **س × ك** |
| **50-**  **60-**  **70-**  **80-**  **90-100** | **8**  **12**  **16**  **10**  **4** | **55**  **65**  **75**  **85**  **95** | **440**  **780**  **1200**  **850**  **380** |
| **المجموع** | **50** |  | **3650** |

* مجـ س ك 3650
* سَ = ـــــــــــــ = ــــــــــــــــ = 73 درجة
* مجـ ك 50

**ب- الوسط الحسابى بالطريقة المختصرة**

سَ = مجـ ح ك

مجـ ك + أ حيث **أ** هو الوسط الفرضى

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **فئات الدرجات** | **عددالطلاب التكرارات**  **( ك )** | **مراكزالفئات س** | **انحرافات مراكز الفئات عن الوسط الفرضى ح** | **ح×ك** |
| **50-**  **60-**  **70-**  **80-**  **90-100** | **8**  **12**  **( 16 )**  **10**  **4** | **55**  **65**  **( 75 )**  **85**  **95** | **-20**  **-10**  **صفر**  **+10**  **+20** | **-160**  **-120**  **صفر**  **100**  **80** |
| **المجموع** | **50** |  |  | **-100** |

**الوسط الفرضى أ هو = 75**

**سَ = مجـ ح ك -100**

**ـــــــــــــــــــــــ = ــــــــــــــــــ + أ + 75 = -2 + 75 = 73 درجة**

**مجـ ك 50**

2 – من بيانات الجدول التالى : ( 4 درجات)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| فئات | 50 - | 60 - | 70 - | 80 - | 90 - 100 |
| تكرارات | 8 | 12 | 16 | 4 | 50 |

أ – كون جدول مغلق وجدول مفتوح ب – كون جدول متجمع صاعد وجدول متجمع هابط .

**الإجابة**

**ا – جدول مغلق :**

* **فئات 50- 60- 70- 80- 90- 100 مجموع**
* **تكرارات 8 12 16 10 4 50**

**ب – جدول مفتوح من اعلي :**

* **أقل من 50- 60- 70- 80- 90- 100 مجموع**
* **تكرارات 8 12 16 10 4 50**

**ج – جدول مفتوح من أسفل :**

* **فئات 50- 60- 70- 80- 90- 100 فأكثر**
* **تكرارات 8 12 16 10 4 50**

**د – جدول متجمع صاعد**

|  |  |
| --- | --- |
| **فئاتالمتجمع الصاعد** | **التكرار المتجمع الصاعد** |
| **أقل من 50**  **أقل من 60**  **أقل من 70**  **أقل من 80**  **أقل من 90**  **أقل من 100** | **صفر**  **8**  **20**  **36**  **46**  **50** |

**ه – جدول متجمع هابط**

|  |  |
| --- | --- |
| فئات المتجمع الهابط | التكرار المتجمع الهابط |
| 50 فأكثر  60 فأكثر  70 فأكثر  80 فأكثر  90 فأكثر  100فأكثر | 50  42  30  14  4  صفر |

3 - احسب معامل فاي **( Φ )** من الجدول التالي ( 4 درجات)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المتغير ص**  **المتغير س** | **صحفي** | **مذيع** | **المجموع** |
| **متفوق فى الكتابة** | **20** | **8** | **28** |
| **متفوق فى تقديم البرامج** | **15** | **10** | **25** |
| **المجموع** | **35** | **18** | **53** |

**معادلة فاى ( Φ ) =**

**أ د ــــ ب جـ**

**ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**( أ + جـ ) ( ب + د ) ( أ + ب ) ( جـ + د )**

20 × 10 ــــــ 8 × 15

= ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

35 × 18 × 28 × 25

200 ـــ 120 80

**=** ــــــــــــــــــــــ = ـــــــــــــــ = 0,12

441000 664,08

**انتهت الإجابة**

**أستاذ المادة / أ . د / محمد عبد البديع**