|  |
| --- |
| **الاختبار النظري النهائي الفصل الدراسي الثالث الدور الأول لمقرر الإحصاء لنظام المسارات السنة الثالثة مسار الصحة والحياة عام 1445هـ** |

|  |
| --- |
|  |
|  |

استعيني بالله وأجيبي عن الأسئلة التالية**:**

 ..................................... فقط

السؤال الأول:

**يتبع**

أ) ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (🗶) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

|  |  |
| --- | --- |
| 1) جميع أجهزة غسيل الكلى في المستشفيات الحكومية تمثل بيانات مجتمع محدود. | ( ) |
| 2) من خصائص التمثيل بالأعمدة أن تكون الأعمدة متلاصقة ومتتابعة. | ( ) |
| 3) مقابلة مراجعي عيادة القلب في مجمع طبي؛ لاستطلاع وجهة نظر مراجعي المجمع حول الخدمات الطبية المقدمة لهم تمثل عينة متحيزة. | ( ) |
| 4) من خصائص الوسيط أنه يتأثر بالقيم المتطرفة.  | ( ) |
| 5) من طرق تمثيل البيانات النوعية التمثيل بالقطاعات الدائرية والتمثيل بالأعمدة البيانية.  | ( ) |
| 6) *المتغير الذي يمثل عدد المصابين بمرض السكري في المملكة العربية السعودية يعد متغير عشوائي متصل.* | ( ) |
| 7) كلما زادت قيمة احتمال الحادثة، قل احتمال وقوع تلك الحادثة. | ( ) |
| 8) من خصائص منحنى التوزيع الطبيعي أنه يقطع المحور الأفقي X. | ( ) |

ب) اكتبي الأرقام المناسبة أمام العبارات في المجموعةB بما يناسبها من المجموعة A*؟*

أجريت دراسة لتحديد أثر الإفراط في استعمال الأجهزة الذكية على مدى الانتباه، في مرحلة رياض الأطفال، حيث قام الباحث بإجراء الدراسة على 2500 طفل؛ ممن تتوفر لديهم أجهزة ذكية، وتم احتساب متوسط مدى الانتباه لهؤلاء الأطفال.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| مجموعة A |  | مجموعةB  |
| 1 | 2500 طفل |  |  | مجتمع إحصائي |
| 2 | متوسط مدى الانتباه للأطفال في مرحلة رياض الأطفال يرمز لها بالرمز $μ$ |  |  | معلمة |
| 3 | الأطفال في مرحلة رياض الأطفال |  |  | عينة |
| 4 | متوسط مدى الانتباه للأطفال في مرحلة رياض الأطفال في العينة ويرمز لها بالرمز $\overbar{x}$ |  |  | إحصاءة |

|  |
| --- |
|  |
|  |

السؤال الثاني:

 ..................................... فقط

أ) ضعي دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة:

|  |
| --- |
| 1) *تصنيف حالات المرضى إلى: خطيرة- حرجة- متوسطة- بسيطة، تمثل بيانات:* |
| (أ) نوعية - اسمية | (ب) نوعية - ترتيبية | (جـ) *كمية - متصلة* | (د) *كمية - منفصلة* |
| 2) أحد مقاييس التشتت يصف انتشار البيانات عن طريق حساب الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في البيانات. |
| (أ) التباين | (ب) الوسيط | (جـ) المنوال  | (د) المدى  |
| 3) هو أحد مقاييس التشتت يصف بعد البيانات عن متوسطها الحسابي |
| (أ) *الوسيط* | (ب) *المنوال* | (جـ) *التباين* | (د) *المدى* |
| 4) *يمثل معامل ارتباط قيمته 0.81 :* |
| (أ) ارتباط طردي قوي | (ب) ارتباط عكسي قوي | (جـ) ارتباط طردي ضعيف | (د) ارتباط عكسي ضعيف |

ب) إذا كانت معادلة خط الانحدار البسيط لإنتاج مادة الإسفلت (بملايين البراميل) x والاستهلاك المحلي لها y هي: $\hat{y}=0.36 x+3.26$

استخدمي هذه المعادلة للتنبؤ بقيمة الاستهلاك المحلي عندما يصل الإنتاج إلى 16 مليون برميل؟

........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

جـ) *تمثل البيانات الآتية الوقت الذي يقضيه مجموعة من طلاب الصف الثالث الثانوي في الدراسة يوميًا (بالدقائق).* 60,30, 100, 120, 180, 70, 50, 300, 80, 40, 10

*احسبي المتوسط الحسابي والمنوال للوقت الذي يقضيه الطلاب في المذاكرة؟*

المتوسط الحسابي = ......................................................................................................................... المنوال = .........................................................................................................................................

د) *في تجربة رمي حجر النرد مرة واحدة، عيني الحادثة A التي تمثل ظهور عدد أكبر من 3، وحددي عدد نتائجها؟*

................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

|  |
| --- |
|  |
|  |

السؤال الثالث: أ) اكملي الفراغات الآتية:

 ..................................... فقط

1) فروع علم الإحصاء هي: .............................................. و .....................................

2) مصادر جمع البيانات هي: .............................................. و .....................................

3) شروط التوزيع الاحتمالي المنفصل هي: ....................................... و .....................................

ب) اكتبي نوع الارتباط المناسب (ارتباط عكسي – ارتباط طردي – لا يوجد ارتباط) لكل شكل انتشار فيما يلي:

|  |  |
| --- | --- |
| 1) ............................................................... | صورة تحتوي على رسم بياني, خط, لقطة شاشة, نص  تم إنشاء الوصف تلقائياً2) ............................................................... |

*جـ) يوضح الجدول الآتي درجات 50 طالبة في اختبار الإحصاء:*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *الدرجات*  | *0 – 9* | *10 - 19* | *20 - 29* | *30 - 39* | *40 - 49* | *50 - 59* | *الإجمالي* |
| *التكرار* | *3* | *8* | *10* | *8* | *15* | *6* | *50* |

*بالاعتماد على الجدول أعلاه أجيبي عما يلي:*

*1) أوجدي مركز الفئة الثالثة؟ ............................................................................................................*

*2) أوجدي التكرار النسبي للفئة الرابعة؟ ..............................................................................................*

*3) أوجدي طول الفئة؟ ....................................................................................................................*

انتهت الأسئلة.

مع أصدق دعواتي لكن بالنجاح والتوفيق.

معلمة المادة:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المملكـة العـربية السعـودية****وزارة التعليم****مدرسة عمير بن وهب الثانوية الليلية** | **C:\Users\امتالع\Desktop\تنزيل.jpg****أسئلة إختبار نهاية****الفصل الأول (نظري)- مسارات** **للعام الدراسي** **1445 هـ****الدور الثاني** | **الإدارة العامة للتعليم****بالاحساء** |
| **المـادة :** | **الاحصاء** | F:\iيmages.jpg |  |  |
| **الـصـف :** | **ثالث-ادارة** | **15** |
| **الـفترة :** | **الاولى** | **المصحح:** |  |
| **الـزمـن :** | **ساعة** |
| **المراجع:** |  |
| **التاريخ :** |  **/ / 1445 هـ** |
| **اسم** **الطالب :** |  | **رقم الجلوس :** |  |

 **السؤال الأول : ( 5 درجات )**

|  |
| --- |
| **اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي**  |
| **1** | **في دراسة استقصائية شملت 752 شخصا من مرتادي الحدائق العامة يعتقد 42% منهم أنه يجب أن يكون هناك قانون يمنع الناس من التحدث بصوت مرتفع في لأماكن العامة . المجتمع في هذه الدراسة** |
| **A** | **قانون منع الناس من التحدث** | **B** | **الحدائق العامة** | **C** | **752من مرتادي الحدائق** | **D** | **مرتادي الحدائق** |
| **2** | **البضائع المعفاة من الجمارك في السعودية** |
| **A** | **كمية- متصلة** | **B** | **نوعية-ترتيبية** | **C** | **كمية-منفصلة** | **D** | **نوعية- أسمية** |
| **3** | **تمثل البيانات الأتية الوقت الذي يقضيه مجموعة من طلاب الصف الأول الثانوي في الدراسة يومياً (بالدقائق).** **60 30 100 120 180 70 50 300 80 40 10 المتوسط الحسابي للوقت الذي يقضيه الطلاب في المذاكرة ::** |
| **A** | **94.5** | **B** | **95** | **C** | **70** | **D** | **50.5** |
| **4** |  **في تجربة رمي قطعة النقود مرتين : المتغير العشوائي X هو عدد مرات ظهور الشعار . قيم المتغير X هي** |
| **A** | **0 , 1 , 2** | **B** | **0 , 1** | **C** | **1 , 2 ,3 ,4** | **D** | **1 , 2 , 3** |
| **5** | **القيمة التي تمثل ارتباطاً طردياً متوسطاً :** |
| **A** | **0.7** | **B** | **-0.7** | **C** | **-0.6** | **D** | **0.6** |

**السؤال الثاني : اكمل الفراغات التالية ( 3 درجات )**

**1- تصنف العينة في الدراسة ( الطلب من كل سابع عميل يدخل مركزاً للتسويق اختيار متجره المفضل)**

**الى عينة ...............................................( عشوائية منتظمة )**

**2- التكرار التركمي للفئة الخامسة للبيانات التالية**

**.....**$3+8+10+8+15=44$

**3- في تجربة رمي حجر النرد مرة واحدة . احتمال ظهور العدد 7 ...... 0**

اقلب الصفحة

**السؤال الثالث : ضع المصطلح في المكان المناسب ( علم الاحصاء – المتغير العشوائي – فضاء العينة – الحادثة ) ( كل فقرة نصف=2)**

**a- مجموعة جميع النتائج الممكنة لتجربة عشوائية ( فضاء العينة )**

**b- هو متغير في تجربة أو حدث معين يأخذ مجموعة من القيم لكل منها احتمال محدد ( المتغير العشوائي )**

**c- هو العلم الذي يهتم بالأساليب العلمية ، لجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها وتحليلها ، للوصول إلى نتائج موثوقة تدعم اتخاذ القرار السليم ( علم الإحصاء )**

**d- مجموعة جزئية من فضاء العينة وقد تساوية ( الحادثة )**

**السؤال الرابع : ضع علامة ( ✓) امام العبارة الصحيحة أو علامة ( ✕ ) امام العبارة الخاطئة ( 3 درجات)**

**1- إذا كان الانحراف المعياري لبيانات ما يساوي 6 فإن التباين لتلك البيانات 36 ( ✓ )**

**2-التوزيع الاحتمالي التالي يمثل التوزيع الاحتمالي المنفصل ( ✕ )**

**3- من أشهر طرق عرض البيانات الكمية بيانياً طريقة المدرج التكراري ( ✓ )**

**السؤال الخامس: ( درجتان )**

الحل /

$$\hat{y}=0.36 \left( 16 \right)+3.26=9.02$$

بالتوفيق والنجاح انتهت الأسئلة معلم المادة / حسين بن علي الموسى

#

#  **المملكة العربية السعودية**

#  **وزارة التربية والتعليم المادة / إحصاء**


#  **الإدارة العامة للتربية والتعليم بمكة ( بنات ) المستوى / السابع**

#  **المدرسة / الثانوية ( )بمكة الزمن / ساعة**

#  **نظام المسارات عدد الاسئلة (3 ) عدد الاوراق ( )**

#  **أسئلة الاختبار النهائي الفصل الدراسي الأول ( إحصاء) العام الدراسي 1445 هــ**

**ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**



**السؤال الأول**

اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

 **يتبع ( 1 )**

|  |  |
| --- | --- |
| **الرقم** | **اسئلة الاختيار من متعدد** |
| **1-**  | **العلم الذي يهتم بالأساليب العلمية لجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها وتحليلها للوصول إلى نتائج موثوقة تدعم اتخاذ القرار السليم .** |
| 1. **العينة**
 | 1. **الإحصاء**
 | **ج- البيانات**  | **د- المجتمع الإحصائي** |
| **2-** | **جزء من مفردات المجتمع الإحصائي يتم اختياره بحيث يمثل أفراد المجتمع** |
| **أ-الإحصاء**  | 1. **العينة**
 | 1. **المعلمة**
 | **د- الإحصاءة** |
| **3-** | **أظهرت دراسة ما أن دخل الأسرة للأشخاص الذين تتتراوح أعمارهم بين 25 و45سنة يبلغ 9000 ريال حددي نوع الإحصاء في العبارة التالية.** |
| 1. **وصفي**
 | 1. **استدلالي**
 | 1. **عشوائي**
 | **د- عنقودي** |
| **4-** | **وجدت دراسة استقصائية شملت 1205 طبيبا" أن حوالي 60 % منهم سبق لهم المشاركة في حملات تطوعية لمعالجة اللاجئين وضحايا الكوارث حددي المجتمع الإحصائي في هذه العبارة.** |
| **أ-1205 طبيبا"** | **ب-60%** | 1. **جميع الأطباء المشاركين في الحملات التطوعية لمعالجة اللاجئين**
 | **د-جميع الأطباء**  |
| **5-** | **من أشهر طرق تمثيل البيانات الكمية بيانيا".** |
| 1. **المدرج التكراري**
 | 1. **القطاعات الدائرية**
 | **ج-الأعمدة البيانية** | **د-المستطيلات المتساوية القاعدة** |
| **6-** | **تمثل البيانات الآتية الوقت الذي يقضيه مجموعة من طلاب الصف الثالث الثانوي في الدراسة يوميا"(بالدقائق )أوجدي رتبة الوسيط للوقت الذي يقضيه الطلاب في المذاكرة** **60,30,100,120,180,70,50,300,80,40,10**  |
| **أ-8**  | **ب-9**  | **ج-6**  | **د-4**  |
| **7-** | **يمثل الشكل الذي أمامك نوع من أنوع الارتباط**  |
| **أ-ارتباط طردي موجب**  | **ب-ارتباط عكسي سالب** | **ج-لايوجد ارتباط** | **د- ارتباط طردي تام** |
| **8-** | **إذا كان معامل الارتباط r= - 0.81حددي نوع الارتباط ودرجته؟** |
| 1. **ارتباط طردي قوي**
 | **ب-ارتباط عكسي متوسط** | **ج-ارتباط عكسي قوي** | **د-لايوجد ارتباط** |

|  |
| --- |
|  |
|  |

**السؤال الثاني**

**يوضح الجدول الآتي درجات 50 طالبا" في اختبار الإحصاء :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الإجمالي** | 50-60 | 40-49 | 30-39 | 20-29 | 10-19 | 0-9 | **الدرجات** |
| 50 | 6 | 15 | 8 | 10 | 8 | 3 | **التكرار** |

1. **أوجدي مركز الفئة الثالثة ؟**

**............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

1. **أوجدي التكرار النسبي للفئة الرابعة ؟**

**............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |
|  |

**السؤال الثالث**1. **ضعي علامة (✓) أو (×) أمام العبارات التالية مع تصحيح الخطأ إن وجد:-**
2. **الاحتمال هو قياس إمكانية ظهور حادثة ما في تجربة عشوائية ( )**
3. **عدد الأطفال في الأسرة يمثل متغير عشوائي متصل ( )**
4. **معادلة خط الانحدار البسيط للمتغير المستقل xوالمتغير التابع y هي : Ŷ = m x + b( )**
5. **الحادثة هي مجموعة جزئية من فضاء العينة وقد تساويه ( )**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***1. **يتم إنتاج قمصان رياضية في أحد المصانع بواسطة أربع الات حيث تنتج الآلة الأولى 20%وتنتج الآلة الثانية 30%وتنتج الآلة الثالثة 35%وتنتج الآلة الرابعة 15%من الإنتاج الكلي للمصنع ومعلوم مسبقا" أن نسبة الإنتاج التالف للآلة الأولى 2%ونسبة الإنتاج التالف للآلة الثانية 6% ونسبة الإنتاج التالف للآلة الثالثة 9%ونسبة الإنتاج التالف للآلة الرابعة 5% ؛ إذا كانت التجربة هي اختيار قميص واحد من إنتاج هذا المصنع بشكل عشوائي ؛فما احتمال أن يكون القميص هذا القميص تالفا"؟**

**............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................** **انتهت الأسئلة .. دعواتي الصادقة لك بالتوفيق والنجاح** |

 **يتبع ( 4 )**