|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية  وزارة التعليم  الإدارة العامة للتعليم بمنطقة  مكتب التعليم  مدرسة ............................ الثانوية |  |  | | المادة : رياضيات (4)  الشعبة :  أوراق الأسئلة : 4 أوراق  الزمن : 3 ساعات | |
| اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث للعام 1443 هـ ــــ الدور الأول ــــ | | | | |  |
| اسم الطالب/ | | | الرقم الأكاديمي: | | **40** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| السؤال | درجة المصحح | | درجة المراجع | | درجة المدقق | |
| رقماً | كتابةً | رقماً | كتابةً | رقماً | كتابةً |
| الأول |  |  |  |  |  |  |
| الثاني |  |  |  |  |  |  |
| الثالث |  |  |  |  |  |  |
| المجموع |  |  |  |  |  |  |
| الاسم |  | | الاسم |  | الاسم |  |
| التوقيع |  | | التوقيع |  | التوقيع |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***(*1*)*** | قيم x التي تجعل العبارة النسبية التالية غير معرفة تساوي : | | | | الحل |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |  |
| ***(*2*)*** | تبسيط العبارة النسبية التالية يساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*3*)*** | تبسيط العبارة النسبية التالية يساوي : | | | |  |
| **f~** 6 | **c~** 4 | **b~** 3 | **a~** -18 |
| ***(*4*)*** | L.C.M لكثيرات الحدود التالية يساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*5*)*** | ناتج تبسيط العبارة النسبية التالية يساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*6*)*** | إذا كانت y تتغير طردياً مع x ، وكانت y=15 عندما x=5 ، فإن قيمة x تساوي عندما y=27 : | | | |  |
| **f~** 8 | **c~** 9 | **b~** 7 | **a~** -9 |
| ***(*7*)*** | حل المعادلة التالية : بعد التحقق من صحة الحل يساوي : | | | |  |
| **f~** 4 | **c~** 6 | **b~** -4 | **a~** 8 |
| ***(*8*)*** | صيغة الحد النوني للمتتابعة الحسابية التالية تساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*9*)*** | صيغة الحد النوني للمتتابعة الهندسية التالية تساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |

السؤال الأول : A) اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع رمز الإجابة الصحية في المكان المخصص

**31**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***(*10*)*** | قيمة تساوي : | | | | الحل |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |  |
| ***(*11*)*** | مجموع حدود المتسلسلة الهندسية التالية يساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*12*)*** | كتابة الكسر العشري الدوري التالي يساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*13*)*** | قيمة تساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*14*)*** | الحد السادس في مفكوك يساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*15*)*** | يوجد في متجر لبيع الهدايا 4 أنواع مختلفة من الدمى و 8 أنواع من الحلوى و 5 تصميمات مختلفة من البالونات و 3 ألوان من الورود فإن عدد النواتج الممكنة لاختيار واحد من كل هذه الأصناف يساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*16*)*** | تقدم ناصر وسعد من ضمن 25 طالبا إلى مسابقة في الشعر ، وقد دعي الطلاب عشوائيا لتقديم أشعارهم أمام لجنة التحكيم ، فإن احتمال أن يُدعى سعد أولا وناصر ثانيا يساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*17*)*** | إذا اخترت تبديلاً للأحرف المبينة في الشكل التالي عشوائياً ، فإن احتمال أن تتكون كلمة " كورونا " يساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*18*)*** | *إذا جلس* 8 *طلاب عشوائياً على مقاعد موضوعة بشكل دائري كما في الشكل التالي ، فإن احتمال أن يجلس الطلاب حسب الترتيب الموضح في الشكل يساوي :* | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*19*)*** | اشترك 15 طالباً من الصف الثاني الثانوي في مسابقة ثقافية . إذا اختير منهم 4 طلاب عشوائياً ، فإن احتمال أن يكونوا : ماجد وفيصل وسعد وفهد يساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*20*)*** | إذا اختيرت النقطة X عشوائيا على القطعة المستقيمة FK كما في الشكل التالي ، فإن احتمال أن تقع X على القطعة المستقيمة FG يساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*21*)*** | رسمت دائرة قطرها 7 in داخل مربع طول ضلعه 14 in كما في الشكل التالي ، واختيرت نقطة عشوائيا داخل المربع ، فإن احتمال أن تقع أيضا داخل الدائرة يساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*22*)*** | قيمة في المثلث التالي بعد استعمال دالة مثلثية تساوي بعد التقريب لأقرب جزء من عشرة : | | | | الحل |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |  |
| ***(*23*)*** | طول القوس المحدد في الدائرة التالية يساوي بعد التقريب لأقرب جزء من عشرة: | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*24*)*** | مساحة الذي فيه : تساوي بعد التقريب لأقرب جزء من عشرة : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*25*)*** | طول الضلع المجهول في المثلث التالي يساوي بعد التقريب لأقرب جزء من عشرة : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*26*)*** | طول الدورة للدالة الممثلة بيانياًً في الشكل التالي تساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*27*)*** | السعة للدالة تساوي : | | | |  |
| **f~** | **c~** | **b~** | **a~** |
| ***(*28*)*** | إذا كان فإن قياس الزاوية  بالدرجات تقريباً يساوي : | | | |  |
| **f~** *غير موجودة* | **c~** | **b~** | **a~** |

تابع السؤال الأول : B) بين إذا كانت المتتابعة التالية حسابية أو هندسية أو غير ذلك في كل مما يأتي :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **م** | **المتتابعة** | **الحل** |
| ***(*1*)*** |  |  |
| ***(*2*)*** |  |  |
| ***(*3*)*** |  |  |

السؤال الثاني : ضع علامة **ض** أمام العبارة الصحيحة أو علامة 🗴 أمام العبارة الخاطئة فيما يأتي:

**4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| م | العبارة | الحل |
| ***(*1*)*** | يوجد خط تقارب أفقي للدالة عند . |  |
| ***(*2*)*** | إحداثيات نقطة الانفصال للتمثيل البياني للدالة عند النقطة  *.* |  |
| ***(*3*)*** | المتسلسلة الهندسية التالية : تكون متسلسلة متقاربة . |  |
| ***(*4*)*** | المثال المضاد الذي يبين خطأ الجملة : " عدد أولي لكل *عدد طبيعي هو*  *.* |  |
| ***(*5*)*** | إذا ألقيت قطعة نقد أربعة مرات فإن احتمال الحصول على كتابة أربع مرات يساوي . |  |
| ***(*6*)*** | إذا كان احتمال هطول المطر يساوي فإن احتمال عدم هطوله يساوي . |  |
| ***(*7*)*** | عند تحويل الزاوية المكتوبة بالدرجات التالية : إلى الراديان فإنها تساوي . |  |
| ***(*8*)*** | إذا كان ضلع الانتهاء للزاوية المرسومة بالوضع القياسي يمر بالنقطة فإن . |  |

السؤال الثالث : A) أكمل الفراغات التالية بما يطلب منك في كل مما يأتي :

**5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***(*1*)*** | مجال الدالة المرسومة أمامك يساوي ....................... |  |
| ***(*2*)*** | مدى الدالة المرسومة أمامك يساوي ....................... |

B) مثل فضاء العينة للتجربة التالية مستعملاً الجدول :

\* " ألقيت قطعة نقد مرتين "

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| النواتج | شعار ( ) | كتابة ( ) |
| شعار ( ) |  |  |
| كتابة ( ) |  |  |

C) أوجد زاويتين ، إحداهما بقياس موجب ، والأخرى بقياس سالب ، مشتركتين في ضلع الانتهاء مع الزاوية التالية : \*

|  |  |
| --- | --- |
| زاوية بقياس موجب : |  |
| زاوية بقياس سالب : |  |

انتهت الأسئلة وبالله التوفيق والنجاح