|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكتب التعليم مدرسة الثانوية |  |    | المادة : رياضيات (6)الشعبة : أوراق الأسئلة : 4 أوراقالزمن : 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*)*** | الصورة الإحداثية لِـ  ، الذي نقطة بدايته  ، ونقطة نهايته  هي : | الحل |
| **f~**  | **c~**  | **b~**   | **a~**  |  |
| ***(*2*)*** | طول  الذي نقطة بدايته  ، ونقطة نهايته  يساوي : |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*3*)*** | إذا كان  فإن  يساوي *:* |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*4*)*** | إذا كان  فإن متجه الوحدة في اتجاه  هو : |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*5*)*** | إذا كان  فإن الصورة الإحداثية للمتجهة  هي : |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*6*)*** | إذا كان  *فإن*  *u*●*vتساوي :* |  |
| **f~** - 36 | **c~** 0 | **b~**  | **a~** - 48 |
| ***(*7*)*** | إذا كان  فإن قياس الزاوية بينهما يساوي :  |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*8*)*** | الصورة الديكارتية للنقطة هي : |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*9*)*** | الصورة القطبية للنقطة هي : |  |
| **f~**   | **c~**  | **b~**  | **a~**  |

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

**30**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***(*10*)*** | الصورة القطبية للمعادلة هي : | الحل |
| **f~**   | **c~**  | **b~**  | **a~**  |  |
| ***(*11*)*** | الصورة الديكارتية للمعادلة هي : |  |
| **f~**   | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*12*)*** | مقياس العدد المركب هو : |  |
| **f~**   | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*13*)*** | سعة العدد المركب هو : |  |
| **f~**   | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*14*)*** | ناتج على الصورة الديكارتية يساوي : |  |
| **f~**   | **c~**   | **b~**   | **a~**   |
| ***(*15*)*** | العبارة " دلت الدراسات أن زيادة أكل السمك تحسِّن درجة الرياضيات " تظهر : |  |
| **f~**  *سببية* | **c~** *تجريبية* | **b~** مسحية | **a~**  *ارتباط* |
| ***(*16*)*** | في دراسة مسحية شملت 1758 شاباً ، أفاد 74% منهم أنهم يحبون الرياضة فهامش خطأ المعاينة يساوي : |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*17*)*** | الانحراف المعياري لدرجات 10طلاب في اختبار الرياضيات من 20 درجة مقرباً لأقرب جزء من مئة يساوي :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19 | 5 | 16 | 13 | 11 | 12 | 18 | 17 | 19 | 20 |

 |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*18*)*** | في لعبة القرص الدوار الموضحة في الشكل فإن احتمال أن يتوقف المؤشر على 2 علماً بأنه توقف على عدد أصغر من 6 يساوي :  |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*19*)*** | في الجدول أدناه يوضح عدد الطلاب المشاركين في يوم الطفل ، فإن احتمال أن يكون الطالب من الصف الثاني علماًً بأنه مشارك في يوم الطفل يساوي :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *الصف الأول* | *الصف الثاني* | *الصف الثالث* | *الصف الرابع* |
| *مشارك* | 7 | 22 | 36 | 51 |
| *غير مشارك* | 269 | 262 | 276 | 257 |

 |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*20*)*** | يحتوي كيس على 3 كرات حمراء وواحدة زرقاء وكرتان صفراوان و 4 كرات خضراء فسحبت كرة عشوائياًً فعندما تستعمل التمثيل البياني فإن اللون الذي يكون أكبر إمكانية للوقوع هو اللون : |  |
| **f~**  *الأصفر* | **c~** *الأزرق* | **b~** الأخضر | **a~**  *الأحمر* |
| ***(*21*)*** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| X | 1 | 2 | 3 |
| P(x) | 0.1 | 0.3 | 0.6 |

القيمة المتوقعة للتوزيع الاحتمالي في الجدول المجاور تساوي : |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*22*)*** | **إذا كانت فإن تساوي :** | الحل |
| **f~**  *غير موجودة* | **c~**  | **b~**  | **a~**  |  |
| ***(*23*)*** |  تساوي : |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*24*)*** | تمثل الارتفاع بالأقدام بعد ثانية لبالون يصعد رأسياً ، فتكون السرعة المتوسطة المتجهة للبالون بين  ،  تساوي : |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*25*)*** | السرعة المتجهة اللحظية  لجسم يُعطى موقعه عند أي زمن بالدالة تساوي : |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*26*)*** | إحداثي النقطة الصغرى للدالة  في الفترة يساوي : |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*27*)*** |  تساوي : |  |
| **f~**   | **c~**  | **b~**  | **a~**  |
| ***(*28*)*** | إذا كان فإن قيمة يساوي : |  |
| **f~**  | **c~**  | **b~**  | **a~**  |

تابع السؤال الأول : B) مثل بيانياً المتجه التالي في نظام الاحداثيات الثلاثي الأبعاد :



 \*

تابع السؤال الأول : C) مثل النقطة التالية في المستوى القطبي :

\*

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

**4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| م | العبارة | الحل |
| ***(*1*)*** | الكمية التالية : " إطار دراجة وزنه  معلق بحبل " هي كمية متجهة . |  |
| ***(*2*)*** | طول القطعة المستقيمة الذي بدايتها  *ونهايتها يساوي تقريباً .* |  |
| ***(*3*)*** | في نظام الاحداثيات القطبية المحور القطبي هو نصف مستقيم ممتد أفقياًً من القطب إلى اليسار . |  |
| ***(*4*)*** | الجزء التخيلي للعدد المركب  *هو .* |  |
| ***(*5*)*** | الحالة الآتية : " تريد اختبار علاج لمعالجة الصلع عند الرجال " تتطلب دراسة مسحية . |  |
| ***(*6*)*** | مقياس النزعة المركزية الذي يقيس البيانات التالية بصورة أفضل هو الوسيط ." 19 ، 18 ، 17 ، 11 ، 16 ، 13 ، 15 ، 12 ، 14 ، 20 ، 10 " |  |
| ***(*7*)*** | مشتقة الدالة هي . |  |
| ***(*8*)*** |  . |  |

السؤال الثالث : A) يتوزع عمر مصباح كهربائي توزيعاً طبيعياً بمتوسط حسابي يوم :

**5**

 وانحراف معياري يوم ، فكم مصباحاً يقع عمره بين يوماً ، يوماً ؟



B) أوجد نهاية الدالة التالية مع إيضاح خطوات الحل :

انتهت الأسئلة وبالله التوفيق والنجاح