المملكة العربية السعودية **(7)** الثالث المتوسط

وزارة التعليم المادة : الرياضيات متوسطة العز بن عبدالسلام **اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث 1446هـ** الزمن : 60 دقيقة

أسم الطالب : **.**........................................................................................................................................................ **الصف** .........................................

|  |
| --- |
| السؤال الأول **: ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الاجابة الصحيحة :**  ــــــــــــــ  11 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **أي الدوال الممثلة بيانيا مميزها عدد موجب ؟** | | | |
| أ | ب | جـ | د |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ۲ | **أوجد قيمة س إذا علمت أن مساحة المستطيل** 48 سم@ | | |  |
| أ | 5 | ب | 3 |
| جـ | 6 | د | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | حدد مدى الدالة ص = - س@ + ۲س + ٦ | | | | | | | |
| **أ** | { ص ‘ ص حمس 6 } | **ب** | { ص ‘ ص جمس 6 } | **جـ** | { ص ‘ ص حمس 7 } | **د** | { ص ‘ ص جمس 7 } |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | قذفت كرة من مستوى سطح الأرض إلى الأعلى بسرعة ابتدائية قدرها ۲٠ م / ث ، والدالة ع = - ٥ن@ - ۲0ن تمثل الإرتفاع (ع) عن سطح الأرض بالأمتار بعد ن ثانية. ما أقصى ارتفاع تصله الكرة؟ | | | | | | | |
| **أ** | 5م | **ب** | 15 م | **جـ** | ۲0 م | **د** | ۲5 م |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | ما قيمة جـ التي تجعل س@ + 10 س + جـ مربعا كاملا ؟ | | | | | | | |
| **أ** | ۲0 | **ب** | 100 | **جـ** | ۲5 | **د** | 10 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 | عند التمثيل البياني للدالتين د(س) = س@ + 5 س + 6 ، ه(س) = - س@ - 5 س - 6 **أي العبارات التالية ليست صحيحة** | | | | | | | |
| أ | لهما محور التماثل نفسه | ب | لهما الحل نفسه | جـ | د(س) لها قيمة صغرى ، ه(س) لها قيمة عظمى | د | لهما الرأس نفسه |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | أي الأطوال التالية تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية و تشكل ثلاثية فيثاغورس | | | | | | | |
| أ | [5 / ، 7 ، 14 | ب | 17 ، 33 ، 98 | جـ | 5.8 ، 31 ، 3۲ | د | 10 ، 8 ، 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | **ناتج ضرب المقدار (** [11 / + 3 ) **في مرافقه يساوي** | | | | | | | |
| أ | 9 | ب | 11 | جـ | ۲0 | د | ۲ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 | 4 [4خح5/ - ۲ [4خح۲/ **=** | | | | | | | |
| أ | 8[6 / | ب | ۲ [6 خح / | جـ | 9 [6 خح / | د | [6 / |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | **أوجد مساحة مستطيل طوله** 5 [9 / م **وعرضه** [4 / **م بالمتر المربع** | | | | | | | |
| أ | ۲4 | ب | 30 | جـ | 1۲ | د | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | [99/ ه/ ب/%/ ج/@//// = | | | | | | | |
| أ | 3 ب@ ‘ ج ‘ [11/ ه/ ب/ | ب | 3 ب@ ج [11/ ه/ | جـ | 3 ب@ ‘ ج ‘ | د | 9ب@ ‘ ج ‘ [11/ ه/ ب/ |

|  |  |
| --- | --- |
| ــــــــــــــ  ۲    السؤال الثاني : | |
| ا~ | حل المعادلة التالية  **:** ( س – 1 )@ = 49  ............................................................................................................................................................. ........................................................................................ ..................................................................................................................................................................................................................................................... ..................................................................................................................................................................................................................................................... ..................................................................................................................................................................................................................................................... ..................................................................................................................................................................................................................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
| ب~ | **أوجد قيمة المميز للمعادلة التالية ثم حدد عدد حلولها الحقيقية** س@ - 3 س + 10 = 0  ــــــــــــــ  ۲    .............................................................................................................................................................................................................................................................  .............................................................................................................................................................................................................................................................  .............................................................................................................................................................................................................................................................  ............................................................................................................................................................................................................................................................. .............................................................................................................................................................................................................................................................. |

|  |  |
| --- | --- |
| ج~ | **حل المعادلة الآتية :** [ س/-6/ + 7 **=** 9  ــــــــــــــ  5ثث۲    .........................................................................................................................................................................................................................................................  .........................................................................................................................................................................................................................................................  .........................................................................................................................................................................................................................................................  ........................................................................................................................................................................................................................................................  .........................................................................................................................................................................................................................................................  ........................................................................................................................................................................................................................................................  .........................................................................................................................................................................................................................................................  ........................................................................................................................................................................................................................................................ |
| د~ | علقَتْ طائرة عبد الله الورقية أعلى شجرة، فربط الخيط في وتد على الأرض يبعد 1۲ م عَنْ قاعدة الشجرة  ــــــــــــــ  5ثث۲    مثلما يظهر في الشكل المجاور. إذا كان طول خيط الطائرة 13م فأجد ارتفاع الشجرة.  .................................................................................................................................................................................................................... ....................................    ..............................................................................................................................................................  13 م  ............................................................................................................................................................ ............................................................................................................................................................  ..........................................................................................................................................................  ..........................................................................................................................................................  1۲ م  .......................................................................................................................................................... |