المملكة العربية السعودية **(3)** 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  7 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **للدالة ص** =س@ + ب س + 5 **إذا كان** ( ب = 0 ) **فإن رأس القطع هو** | | | |
| **ا~** ( 0 ، 1 ) | | **ب~**  ( 0 ، 5 ) | **ج~** (5 ، 0 ) | **د~** ( 0 ، 0 ) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ۲ | أي الأطوال التالية تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية و تشكل ثلاثية فيثاغورس | | | |
| **ا~**  [5 / ، 7 ، 14 | | **ب~** 17 ، 33 ، 98 | **ج~** 5.8 ، 31 ، 3۲ | **د~** 10 ، 8 ، 6 |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | 4 [4خح5/ + ۲ [4خح۲/ **=** | | | |
| **ا~** 1۲[6 / | | **ب~** ۲ [6 خح / | **ج~**  16 [6 خح / | **د~**  [6 / |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | **أوجد مساحة مستطيل طوله** 5 [9 / م **وعرضه** [4 / **م بالمتر المربع** | | | |
| **ا~** ۲4 | | **ب~** 30 | **ج~** 1۲ | **د~** 4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 | **أوجد قيمة المميز للمعادلة التالية ثم حدد عدد حلولها الحقيقية** س@ - 9 س + ۲1 = 0 | | | |
| **ا~** - 3 ، **حل واحد** | | **ب~** 3 ، **حلين** | **ج~** 3 ، **لا يوجد حلول حقيقية** | **د~** - 3 ، **لا توجد حلول حقيقية** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | [99/ ه/ ب/%/ ج/@//// = | | | |
| **ا~** 3 ب@ ‘ ج ‘ [11/ ه/ ب/ | | **ب~** 3 ب@ ج [11/ ه/ | **ج~** 3 ب@ ‘ ج ‘ | **د~** 9ب@ ‘ ج ‘ [11/ ه/ ب/ |

|  |  |
| --- | --- |
| ۲ | يشارك علي في مسابقة رمي الرمح، ويمكن تمثيل ارتفاع الرمح (ص) بالأقدام بعد (س) ثانية، بالمعادلة ص = -4س@+ 8 س + ٦ .  (أ) مثل مسار هذا الرمح بيانيا.  ــــــــــــــ  3    .....................................................................................................................................  .....................................................................................................................................  .....................................................................................................................................  ..................................................................................................................................... .....................................................................................................................................  (ب) ما الارتفاع الذي أُطلق منه الرمح ؟ ................................................................................................................................................................................................................................................    (جـ) ما أقصى ارتفاع يصله الرمح ؟ .................................................................................................................................................................................. |

|  |  |
| --- | --- |
| السؤال الثاني **:** | |
| ا~ | بطريقة إكمال المربع حل المعادلة :س@ – 8 س = 9  ــــــــــــــ  5ثث۲  .........................................................................................................................................................................................................................................................  ........................................................................................................................................................................................................................................................  .........................................................................................................................................................................................................................................................  ........................................................................................................................................................................................................................................................  .........................................................................................................................................................................................................................................................  ........................................................................................................................................................................................................................................................  ........................................................................................................................................................................................................................................................ |
| ب~ | **حل المعادلة الآتية :** [ س/-6/ + 7 **=** 9  ــــــــــــــ  5ثث۲    .........................................................................................................................................................................................................................................................  .........................................................................................................................................................................................................................................................  .........................................................................................................................................................................................................................................................  ........................................................................................................................................................................................................................................................  .........................................................................................................................................................................................................................................................  ........................................................................................................................................................................................................................................................  .........................................................................................................................................................................................................................................................  ........................................................................................................................................................................................................................................................ |
| ج~ | **من خلال التمثيل البياني المجاور : أوجد**  ــــــــــــــ  5ثث۲    1~ القيمة الصغرى ..........................................................................  ۲**~** معادلة محور التماثل س **=**  .........................................  3~ المقطع الصادي **=** ....................................................................  4~ حلول المعادلة س **=** ............................. س **=** ............................. |
| 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  .......................................................................................................................................................... |