تمارين على الفصل الثالث ( المثلثات المتطابقة )

**المادة : رياضيات ( 1 ـــ 2 ) نظام المسارات اسم الطالب : ......................................................... الفصل:** ..........

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1لأ** نصنّف المثلث في الشكل المجاور حسب زواياه بأنه | | | | |
| **a~** حاد الزوايا | **b**~متطابق الزوايا | **c**~ **قائم الزاوية** | | d~ **منفرج** الزاوية |
| **2لأ**  **من الشكل المجاور : m ∠ 4 = ……. .** | | | | |
| **a~ 27 °** | **b**~  **33 °** | **c**~ **50 °** | | d~ **99 °** |
| **3لأ** **من الشكل المجاور : m ∠ 3 = …….** | | | | |
| **a~ 62 °** | **b**~ **83 °** | **c**~ **97 °** | d~ **118 °** | |
| 4لأ  **قيمة *x* من الشكل المجاور تساوي** | | | | |
| **a~ 8** | **b~ 10** | **c~ 14** | **d~ 16** | |
| **5**لأ **لإثبات تطابق المثلثين في الشكل المجاور نستعمل المسلمة :** | | | | |
| **a~ SSS** | **b**~ **SAS** | **c**~ **ASA** | | d~ **AAS** |
| **6**لأ **في الشكل المجاور : إذا كانت *EA EC* ، فسمّ زاويتين متطابقتين** | | | | |
| **a~ ∠ *BAC* ∠ *ECA*** | **b**~ **∠ *BAC* ∠ *BCA*** | **c**~ **∠ *EAC* ∠ *ECA*** | | d~ **∠ *EAC* ∠ *BCA*** |

الســـؤال الثاني : a ~  **ضع علامة () أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارة الخاطئة :**



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **1** | **من الشكل المجاور طول** ***TR*** يساوي **4** . | ( ) | | **2** | **إحداثيات النقطة *T*  في المثلث المجاور هي  .** | ( ) | | b **~** **إكمل الفراغ بما يناسب :**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **1** | **إ ذا كلن يشكل شراع تزلج على سطح الماء مثلثاً قائم الزاوية ، قياس إحدى زواياه الحادة يساوي 68. فإن قياس الزاوية الحادة الأخرى تساوي** | **...........................................................** | | **2** | **قياس كل زاوية في المثلث المتطابق الأضلاع تساوي** | **...........................................................** | | **3** | **البرهان الذي يستعمل الأشكال في المستوى الإحداثي والجبر لبرهنة المفاهيم الهندسية هو** | **...........................................................** | | | | |

الســـؤال الثالث :

|  |
| --- |
| a~ **اكتب برهاناً تسلسلياً :**    **المعطيات : *, CA CE* *AB ED* , *AC* تنصّف *BD* .**  **المطلوب : △ *EDC* △ *ABC* .** |
| b ~ **اكتب برهاناً ذا عمودين :**    **المعطيات : *S* نقطة منتصف  *QT* ، *QR* \\ *TU* .**  **المطلوب : إثبات أن △ *TSU* △ *QSR*  .** |

**تابع بقية الأسئلة على الوجه الآخر للورقة**