|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  وزارة التربية الوطنية | | | |
| مديرية التربية لولاية بومرداس متوسطة المجاهد محمد زروالي - دلس - | | | |
| **اختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات** | | | |
| المستوى: 3 متوسط | 04 جوان 2018 | | المدة : 2 ساعة |
| **التمرين الأول: ( 3 ن)**   1. أنشر و بسّط العبارة حيث : 2. **أحسب من أجل : .** 3. *لتكن العبارة*   *حيث :*  * تحقق أن :   **التمرين الثاني: ( 4 ن)**   1. **حل المعادلات الآتية :** 2. **أوجد عددين طبيعيين بحيث يكون مجموعهما و أحدهما مضاعف للآخر. ( وضّح الطريقة ).**   **التمرين الثالث: ( 2 ن)**  جهاز إعلام آلي ثمنه ازداد سعره بنسبة .   1. أحسب ثمن الزيادة. 2. أحسب الثمن الجديد.   **التمرين الرابع: ( 4,5 ن)**  مثلث حيث :   1. ما نوع المثلث ؟ برّر جوابك. 2. أحسب مساحة هذا المثلث.   مستقيم يشمل و يوازي .  مستقيم يشمل و يوازي يقطع في نقطة .   1. أنشئ صورة بالانسحاب الذي يحوّل إلى . 2. ما هي صورة المثلث بهذا الانسحاب ؟  * استنتج مساحة المثلث ؟   **اقلب الورقة**  **المسألة : ( 6,5 ن)**  **I**) تريد طائرة الهبوط على مدرّج مطار بزاوية قدرها من مستوى الأرض.ارتفاعها بدءا من  النقطة . ثم تمشي على سطح الأرض مسافة قبل أن تتوقف نهائيا في النقطة . ( لاحظ الشكل أدناه ).    C:\Users\infoshop\Desktop\avion.JPG   1. أحسب قيس الزاوية . 2. أحسب المسافة التي تقطعها الطائرة ابتداء من النقطة حتى تلامس سطح الأرض عند النقطة .   (استعمل : ). ( الأطوال تدّور إلى الوحدة من المتر ).   1. استنتج الطول ( الأطوال تدّور إلى الوحدة من المتر ).   **II**) إذا علمت أن الطائرة تحلّق بسرعة متوسطة قدرها .   1. أحسب الوقت الذي استغرقته لقطع مسافة قبل الوصول إلى سطح الأرض.   **III**) تسير الطائرة لمدّة ثانية من النقطة لتتوقف عند النقطة .   1. أحسب السرعة التي تسير بها الطائرة من النقطة إلى . بالتدوير الى ثم . | | | |
| بالتوفيق | | عطلة سعيدة | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الإجابة النموذجية و سلّم التنقيط الخاص باختبار الفصل الثالث للثالثة متوسط – جوان 2018** | | | |
| **محاور الموضوع** | **عناصر الإجابة** | **العلامة** | |
| **مجزأة** | **المجموع** |
| **التمرين 1**  **التمرين 2**  **التمرين 3**  **التمرين 4**  **المسألة** | 1. نشر و تبسيط العبارة : 2. **حساب من أجل : .**   ***ط1 :***  ***ط 2*** *:*   1. نتحقق أن : 2. **حل المعادلات :**            1. **إيجاد عددين طبيعيين بحيث يكون مجموعهما و أحدهما مضاعف للآخر :**  * نختار عددا ضعفه هو * مجموعهما 9 أي : * التحقق : * العدد هو و ضعفه هو .   جهاز إعلام آلي ثمنه ازداد سعره بنسبة :.   1. حساب ثمن الزيادة :      1. حساب الثمن الجديد :       مثلث حيث :   1. المثلث قائم.   التبرير :   * + - أطول ضلع في المثلث هو * نقارن بين : و         *بما أن :*  فحسب الخاصية العكسية لفيثاغورس فالمثلث قائم في .   1. حساب مساحة هذا المثلث : 2. الرسم :   المثلث قائم في .  يشمل و يوازي .  يشمل و يوازي  يقطع في نقطة .  صورة بالانسحاب الذي يحول إلى .   1. صورة المثلث بهذا الانسحاب هو المثلث .  * مساحة المثلث هي نفسها مساحة المثلث .   لأن : الانسحاب يحفظ المساحات .   1. حساب قيس الزاوية :   لدينا :  و لأن المثلث قائم في  و نعلم أنّ :  ومنه :  أي :   1. حساب المسافة باستعمال :   لدينا : المثلث قائم في .   1. استنتاج الطول :   المثلث قائم في  و حسب خاصية فيثاغورس لدينا :     1. حساب الوقت الذي استغرقته الطائرة لقطع مسافة بسرعة :   لدينا : ومنه :  أو لدينا :   و منه :   1. حسب السرعة التي تسير بها الطائرة من النقطة إلى حيث : |  |  |