|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  وزارة التربية الوطنية الفئة المستهدفة : الثالثة متوسط  مديرية التربية لولاية مـعسكر التاريخ: الأربعاء 23يناير 2019  متوسطة بغدوس عبد القادر ــ مطمور المدة: ساعة واحدة | | |
|  | | |
| التمرين الأول :(6ن)  ـ بسِّط العبارات التالية:      ـ أحسب قيمة  من أجل :  التمرين الثاني:(6ن)  مثلث بحيث :  ،  ،  1) أرسم الشكل.  2) برهن أن المثلث قائم في نقطة يطلب تعيينها  3) أنشئ النقطتين  و نظيرتي النقطتين وعلى الترتيب بالنسبة إلى النقطة .  4) أحسب مساحة المثلثثمّ استنتج مساحة المثلث .  المسألة: (8ن)  ، و تمثل مواقع لثلاثة حقول، أراد أصحابها حفر بئر عند النقطة.   1. أحسب المسافة بين الحقلينو. 2. ساعِد الفلاحِين على تعيين النقطة التي تبعُد عن الحقول الثلاثة بنفس المسافة.   وضّح إجابتك.   1. استنتـج بَعد الحقل عن البئر. 2. كلّف أصحاب الحقول أحد العمال لحفر البئر   فطلب منهم مبلغ للمتر الواحد.   1. أحسب أجرة العامل علما أن عمق البئر هو  ثم أكتب الناتج كتابة علمية . 2. إذا علمت أن العامل أخذ ربع الأجرة كمصاريف، فما هو المبلغ المتبقي له؟ | | |
| أستاذ المادة : **شداد لحسن** | بالتوفيق للجميع | النجاح سُلّم لاتستطيع تسلُقـــه ويداك في جيبك |

**متوسطة : المجاهد " بغدوس عبد القادر " مطمور .** **الفئة المستهدفة : سنة ثالثة متوسط**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***الموارد المستهدفة*** | ***عناصر الإجابة*** | ***العلامة*** | |
| ***مجزأة*** | ***كاملة*** |
| *\* حذف الأقواس*  *\*تبسيط عبارة جبرية*  *\* حساب قيمة عبارة حرفية*  *\* الخاصية العكسية لفيثاغورس*  *\* التناظر المركزي*  *\* مساحة مثلث قائم*    *\*خاصية فيثاغورس*  *\*خواص المحاور*  *\*خاصية المتوسط المتعلق بالوتر في مثلث قائم*  *\*الكتابة العلمية لعدد* | ***حل التمرين الأول:*** **(6ن):**  **ـ تبسيــــط العبارات التالية:**   |  |  | | --- | --- | |  |  | |  | |   ـ **حساب قيمة  من أجل : :**  **لدينا :**  **بالتعويض نجد :**  **ومنه :**  **إذن :**  **حل التمرين الثاني :( 6 ن):**  **مثلث بحيث :  ،  ،**  **1) رسم الشكل.**  **2) نبرهن أنّ المثلث قائم :**  **لدينا :** **ومنه :**  **لدينا :**  ،  **ومنه :**  **أي :**  **إذن :حسب الخــــاصية العكســــية لفيثاغورس فإنّ المثلث**  **قائم في**.  3**) إنشاء النقطتين  و نظيرتي النقطتين وعلى الترتيب بالنسبة إلى النقطة**  **3) حساب مساحة المثلث:بماأنّ المثلث قائم فإنّ مساحته تساوي جداء الضلعين القائمين قسمة 2 أي :**    **ومنه :**  **إذن :**  **استنتاج مساحة المثلث : بما أنّ النقطتين  و نظيرتي النقطتين وعلى الترتيب بالنسبة إلى النقطة فإنّ مساحة المثلث تساوي مساحة المثلث  أي**  **حل المســــــــــــــــــــــألة :(8 ن) :**   1. حساب المسافة بين الحقلينو.   **بماأنّ المثلث ACB قائم في C**  **فبتطبيق نظرية فيثاغورس على هذا المثلث نجد :**    **بالتعويض نجد :**  **ومنه :**  **أي :**  **باستعمال اللمسة جذر نجد :**  **وبالتالي :**   1. **النقطة O موقع البئر الذي يبعد بنفس البعد عن الحقول الثلاثة هي نقطة تلاقي المحاور أي مركز الدائرة المحيطة بالمثلث وبالتالي هي منتصف الوتر** 2. **استنتاج بُعد الحقلC عن البئر أي الطول OC :**     **لأن :** **يمثل المتوسط المتعلق بالوتر** **في المثلث القائم**   1. **أ) حساب أجرة العامل مع كتابة الناتج كتابة علمية :**     **إذن الكتابة العلمية للناتج هي :**  **ب)- حساب المبلغ المتبقي :**    **ومنه :**  **إذن المبلغ المتبقي هو :**  التنظيم + الإتقان | ن  1.5ن  1.5ن  0.5+0.5ن  0.5+0.5ن  0.5+0.5ن  1ن    0.5 ن  0.5 ن  1.5ن  1ن  1ن  1ن+  1ن  1ن  1ن | ***6 ن***  4.5ن  1.5ن  1.5ن  1ن  1ن  1ن  1.5ن  2ن |

**شبكة التقويم و التصحيح للوضعية الإدماجية**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الاسئلة** | **المعيار** | **المؤشرات** | **العلامة** | |
| **الجزئية** | **النهائية** |
| **01** |  | * **تطبيق خاصية فيثاغورس .** | **1ن لكل مؤشر** | **02 ن** |
| **02** | **التفسير السليم للوضعية.** | * **معرفة مضمون السؤال(تعيين النقطة O ).** | **0.50 لكل مؤشر** | **01 ن** |
| **03** | * **الاستعمال السليم للمعطيات .** | * **معرفة مضمون السؤال(بعد الحقل عن البئر).** * **توظيف خاصية المتوسط المتعلق بالوتر .** | **0.5لكل مؤشر** | **1ن** |
| **04** |  | * **معرفة مضمون السؤال(البحث عن اجرة العامل ).** * **الكتابة العلمية لعدد.** * **حساب المبلغ المتبقي** | **1 لكل مؤشر** | **3ن** |
|  | * **تقديم الورقة.** | **ـ الكتابة مقروءة .**  **ـ احترام الوحدة.** | **0.5 لكل مؤشر** | **1ن** |

**جدول الموارد المستهدفة**

**التمرين الأول :**

|  |  |
| --- | --- |
| **الرقم** | **الموارد المستهدفة** |
| **01** | *\* حذف الأقواس* |
| **02** | *\*تبسيط عبارة جبرية* |
| **03** | *\* حساب قيمة عبارة حرفية* |

**التمرين الثاني**

|  |  |
| --- | --- |
| **الرقم** | **الموارد المستهدفة** |
| **01** | *\* الخاصية العكسية لفيثاغورس* |
| **02** | *\* التناظر المركزي* |
| **03** | *\* مساحة مثلث قائم* |

**المسألــــــة:**

|  |  |
| --- | --- |
| **الرقم** | **الموارد المستهدفة** |
| **01** | *\*خاصية فيثاغورس* |
| **02** | *\*خواص المحاور* |
| **03** | *\*خاصية المتوسط المتعلق بالوتر في مثلث قائم* |
| **04** | *\*الكتابة العلمية لعدد* |

**من إعداد أستاذ المادة : شداد لـــــــــحســـــن**