**إكمالية معمري عبد الرحمن بالزقم الوظيفة المنزلية الثانية للثلاثي الثاني السنة الدراسية : 2005/2006**

**الأستاذ : معلول محمد الطاهـــــــر لمادة الرياضيــــــــــــــــــات المستوى : الثالثة متوســــــــــط**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المجال** | **الكفاءات المقاسة** | **المعيار أو المؤشر** | **النـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــص** | **الأجوبة وسلم التنقيط** |
| **أنشطة**  **عددية**  **أنشطة عددية**  **أنشطة**  **هندسية** | مراجعة قواعد قوة عدد نسبي  كيفية حل مشكلة وفق منهجية علمية  تطبيق نظرية الدائرة المحيطة بالمثلث القائم | ـ كيفية كتابة عدد مكتوب على شكل ×a كتابة عشرية  ـ التذكير بالكتابة العلمية ورتبة المقدار  ـ خطوات إستعمال الآلة الحاسبة  ـ قراءة المسألة جيدا ثم معرفة القاعدة التي يجب توظيفها  ثم معرفة كيفية تطبيقها لإيجاد الحل  ـ تذكير مفهوم الإرتفاع في المثلث  ـ توظيف نظرية الدائرة المحيطة بالمثلث القائم | ا**التمرين الأول (4 نقط )**  **1)** أكتب العدد × 57 على الشكل العشري ؟  **2)** أكتب العدد ×17.4 كتابة علميّة ثم عيّن رتبة مقداره؟  **3)** أذكر اللمسات المستعملة في الآلة الحاسبة لحساب  × 3.2- ؛  ؛  **التمرين الثاني : ( 5 نقط )**  يتغيّر طول سكة حديدية بدلالة درجة الحرارة  نحسب هذا الطول بإستعمال العبارة التالية :  (t ×  +1 ) 0 L = L  حيث 0 L : هو طول السكة عند الدرجة C  L : هو طول السكة عند C  t : هي درجة الحرارة لوحدة C  إذا علمت أن طول هذه السّكة الحديديّة عند C هو50m  فأحسب طولها عند C  ثم طولها عند C  **التمرين الثالث : ( 5 نقط )**  ABC مثلث (BH) و (CK) هما إرتفاعان في هذا المثلث . M منتصف [ BC]   1. أرسم الشكل المناسب 2. 2) بيّن أن المثلث MHK متساوي الساقين ؟ | **حل التمرين الأول (4 نقط )**  **1)** 0.00057 =0.0001 ×57 = × 57................(01)  **2)** الكتابة العلميّة هي : ×1.74 = ×17.4.......(01)  رتبة المقدارهي : × 2 .......................................(01)  **3)** اللمسات المستعملة في الآلة الحاسبة هي : ....................(01)  3200- نجد = ، 3 ، exp ، -/+ ، 3.2  1.3 نجد  ، 1.69 ؛ 0.015625 ، -/+ ، 2 ،  ، -/+ ، 8  **حل التمرين الثاني : ( 5 نقط )**  (t ×  +1 ) 0 L = L  50m = 0 L نحسب قيمة L عند C  كما يلي :  × 50 ×50 + 50 = ( 50 ×  + 1 ) 50 = L  × 2500 + 50 =  يكون 50.025m = 0.025 + 50 = L ..................(02.5)  عند C  يكون 49.98m = L .......................(02.5)  **حل التمرين الثالث : ( 5 نقط )**  1) رسم الشكل ....................................................(01)  2) بما أن  زاوية قائمة فإن H تنتمي إلى الدائرة التي قطرها [CB] و مركزها M  إذن CB = HM .......(1) ..............................(01)  بما أن  زاوية قائمة فإن K تنتمي إلى الدائرة التي قطرها [CB] و التي مركزها M إذن CB = KM ........(2) A .......(01)  من (1) و (2) نستنتج أن : HM = KM  فالمثلث MHK متساوي الساقين في M ....(02) H  K  B M C |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **أنشطة**  **هندسية** | تطبيق نظرية فيثاغورس  و جيب تمام زاوية حادة في مثلث قائم | ـ تطبيق نظرية فيثاغورس  ـ كيفية حساب جيب تمام زاوية حادة في مثلث قائم ـ إيجاد قيس زاوية علم جيب تمامها | **التمرين الرابع : ( 6 نقط )**  ABC مثلث قائم في A بحيث  60° =  ، AB = 4cm ، BC= 8cm   1. أرسم الشكل 2. أحسب الطول AC 3. أحسب  cos 4. (AH) العمود المتعلق بالضلع [BC]   أحسب CH ; AH ; BH | **حل التمرين الرابع : ( 6 نقط ) A**  **حساب AC الشكل** (01)  المثلث ABC قائم في A  وحسب نظرية فيثاغورس  +  =  + 16 = 64 **C B**  **16- 64 =**  ................(01) **H**  6.92 = =AC  **حساب  cos**  0.5 = =  =  cos  إذن : 0.5 = 60° cos......................(01)  **حساب CH ; AH ; BH**  نأخذ المثلث القائم ABH وفيه =  cos  إذن : 0.5 =  ومنه 0.5 =  إذن : 2 = 4 × 0.5 = BH  ومنه **2 = BH**  وبالتالي CH = BC – BH ومنه 6 = 2 -8 = CH أي **6 = CH** .......(01)  **\*** المثلث ABH قائم في H ومنه حسب نظرية فيثاغورس  +  =  ومنه 12 =  3.46   = AH أي : **3.46  AH** ............................(01) |