**متوسطة الشهيد عايش حسان القل المستوى : 4 متوسط**

**السنة الدراسية :2022/2023 المدة : 02 سا**

**الاختبار الأول في مادة الرياضيات**

**التمرين الأول : ( 3ن)**

ليكن

1- أحسب A ثم اعط الناتج على شكل كسر غير قابل للاختزال .

2- أكتب B كتابة علمية

3- حل المعادلة :

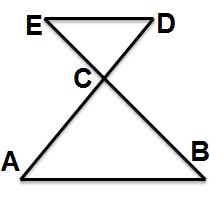
**التمرين الثاني : (3ن)**

ليكن M و N عددان حيث :

1- أكتب M على الشكل حيث عدد طبيعي

2- أكتب العدد N على شكل نسبة مقامها عدد ناطق

3- بين أن:

**التمرين الثالث : (3ن)**

الشكل الآتي ليس بأطوال حقيقية ( وحدة الطول هي cm )

CD=12 ، CE=5 ، AB=19.5

CB= 7.5 ، CA=18

1/ بين أن

2/ بين أن : ED= 13

3/ هل المثلث CED قائم ؟ علل ذلك ؟

**التمرين الرابع : ( 3ن)**

ABC مثلث قائم في B حيث :

BC= 4cm ، AB=

1- أحسب ثم استنتج قيس الزاوية بالتدوير إلى الوحدة

2- لتكن M منتصف ، أحسب محيط المثلث BMC .

**الوضعية الإدماجية : (8ن)**

**الجزء الأول :**

لتفادي حوادث المرور التي يتعرض إليها التلاميذ أثناء خروجهم من المؤسسة قررت البلدية إنشاء ممر علوي للراجلين لتجنب طريق السيارات فاستعانت بمقاول الذي قدم المخطط التالي : ( الأطوال غير حقيقية)

يعبر التلاميذ على طول الممر من النقطة A إلى النقطة D .

- أحسب طول الممر .

**الجزء الثاني :**

قام المقاول بتبليط الجزء المستطيل من الممر بعداه 31.2 m و 160cm بصفائح حديدية مربعة الشكل، و متماثلة و بأكبر طول ممكن .

1/ ما هو عدد الصفائح ؟

