

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المستوى: 3 متوسط

مديرية التربية لولاية ورقلة

المدة: ساعتان

متوسطة: الخليل بن أحمد الفراهيدي

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات 2023/2024

التمرين الأول:

أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ

1. جداء عددين نسبيين سالبين هو عدد سالب
2.  $a$  عدد سالب غير معدوم، الجداء  $a \times a \times a$  عدد موجب
3. نقطة تلاقي المحاور في مثلث هي مركز الدائرة المماسة لأضلاع هذا المثلث
4. مركز ثقل مثلث هو نقطة تلاقي المنصفات

التمرين الثاني:

لتكن العبارة  $E$  حيث:  $E = 61 - [5 \times ((-14) \div (3 - 5) + 5)]$

1. بين أن  $E = 1$
2. أكتب كلا من العددين  $A$  و  $B$  على شكل كسر غير قابل للاختزال حيث:  $A = \frac{-5}{8} + \frac{3}{4}$
3. قارن بين  $A$  ومقلوب  $B$  و  $B = \frac{3}{5} \div (\frac{3}{5} - \frac{-1}{5})$

التمرين الثالث:

$ABCF$  متوازي أضلاع، قطراه  $[AC]$  و  $[BF]$  يتقاطعان في النقطة  $D$

1. أنشئ الشكل بدقة، ثم عين النقطة  $G$  نظيرة  $F$  بالنسبة إلى  $A$
2. برهن أن  $(AD)$  و  $(GB)$  متوازيان
3. استنتج أن  $GB = AC$
4. أثبت أن المثلثين  $ABG$  و  $AFC$  متقايسان

اقلب الورقة

## مسألة:

الشكل المقابل يمثل حديقة عمومية على شكل مثلث قائم  
E و F نقطتان من [CD] و [AC] على الترتيب

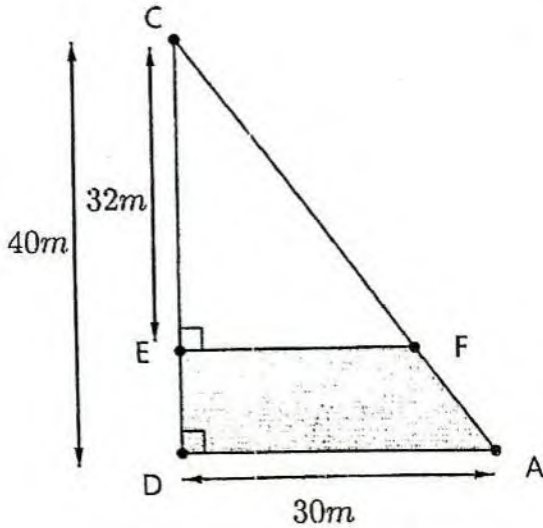
1. أحسب مساحة الحديقة

خصص الجزء ADEF كمساحة خضراء

2. أحسب EF

إذا علمت أن مساحة الجزء ADEF تمثل  $\frac{9}{25}$  من مساحة  
الحديقة

3. أحسب مساحة ADEF بطريقتين مختلفتين



ملاحظة: الشكل مرسوم بأطوال غير حقيقية

كن ابن من شئت واكتسب أدباً

يغنيك محموده عن النسب

إن الفتى من يقول هانذا

ليس الفتى من يقول كان أبي