

التمرين الأول (5 نقاط):

أعطى أعداد ناطقة حيث : A, B, C

$$A = -\frac{13}{7} \quad B = \frac{3}{-4} \quad C = -\frac{1,5}{0,2}$$

1 أحسب ما يلي و إعط الناتج على شكل عدد ناطق : $A+B$; $\frac{B}{C}$

2 أحسب $B-C$ ثم قارن بين B و C .

التمرين الثاني (6 نقاط):

ABC مثلث قائم في A حيث : $AC = 3cm$, $AB = 4cm$, $BC = 5cm$.
المستقيم (D) محور الضلع $[AB]$ في النقطة O ويقطع الضلع $[BC]$ في النقطة F .

1 أرسم الشكل .

2 بين أن F منتصف الضلع $[BC]$ ثم أحسب الطول OF .

✓ النقطة M نظيرة النقطة F بالنسبة إلى O .

3 بين أن المثلثين BOF و AOM متقايسان .

4 أوجد مساحة المثلث BOF .

5 مانوع الزوايا $FBMA$ ؟ علل جوابك .

التمرين الثالث (4 نقاط):

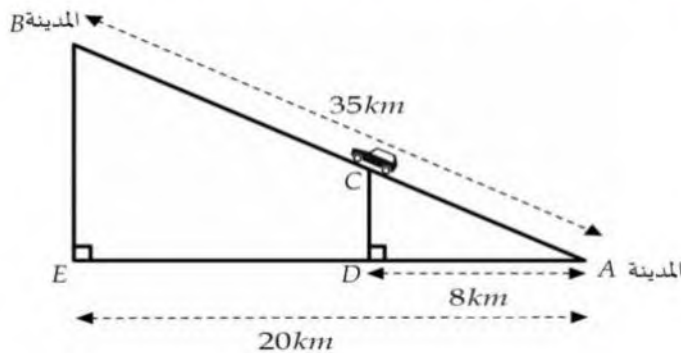
أنشئ دائرة (C) مركزها O ونصف قطرها $2cm$. النقط G, F, E تنتمي الى الدائرة (C) .
برهن أن مركز الدائرة (C) هو نقطة تلاقي محاور أضلاع المثلث EFG .

المسألة (5 نقاط):

يريد أحمد زيارة أقاربه في أعالي منطقة جبلية فسلك طريقا من المدينة A نحو المدينة B حيث المسافة بينهما هي $35km$.
(أنظر الشكل المعطى , الأطوال غير حقيقية) .

بعد وصوله الى الموقع C إنتبه أحمد الى عداد البنزين فوجدته لا يكفي سوى لسير $17km$, فاحتار فيما سيفعله , يرجع للتزود بالبنزين أم يكمل طريقه ؟ .

ساعد أحمد في اتخاذ القرار المناسب .



ملاحظات : إفهم السؤال جيدا ولا تتسرع في الإجابة.

يؤخذ بعين الاعتبار نظافة الورقة , العرض , والإنشاء الهندسي .

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة .