

الإختبار الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول : (نقاط)

1. أحسب ما يلي بتمعن وتوضيح مراحل الحساب :

$$C = (-8) + [4 - (-3 + 4)] \quad , \quad B = (+15) - (+24) \quad ; \quad A = (+13.2) + (-6.8)$$

1- أحسب المجموع الجبري D حيث :

$$D = (-5) + (-3) - (+2) - (-1) + (+4)$$

2- لتكن النقط E , G , F من مستقيم مدرج حيث E(- 5) , G(- 30) , F(+20)

➤ أحسب المسافتين EG و FE . ماذا تمثل E بالنسبة للقطعة [GF] ؟

التمرين الثاني : (نقاط)

1. في معلم متعامد ومتجانس مبدؤه O ، عَلمَ النقط التالية :

$$C(+4 ; -3) \quad ; \quad B(0 ; +3) \quad ; \quad A(+4 ; +3)$$

2. عين النقطة D نظيرة B بالنسبة إلى النقطة O . ما هما إحداثيتي النقطة D ؟

3. مانوع الرباعي ABDC المتحصل عليه ؟

4. أرسم [AD] و [BC] قطري الرباعي ABDC وسمي I نقطة تقاطعهما .

5. أنشئ الدائرة المحيطة بالمثلث ABC.

التمرين الثالث : (نقاط)

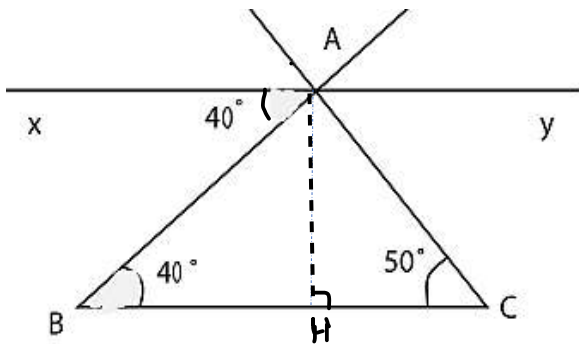
تمعن في الشكل المقابل جيدا ثم أجب .

1/ هل المستقيمان (BC) و (xy) متوازيان مع التعليل .

2/ أحسب قياس الزاوية $\widehat{BAC}$ ثم استنتج

نوع المثلث ABC.

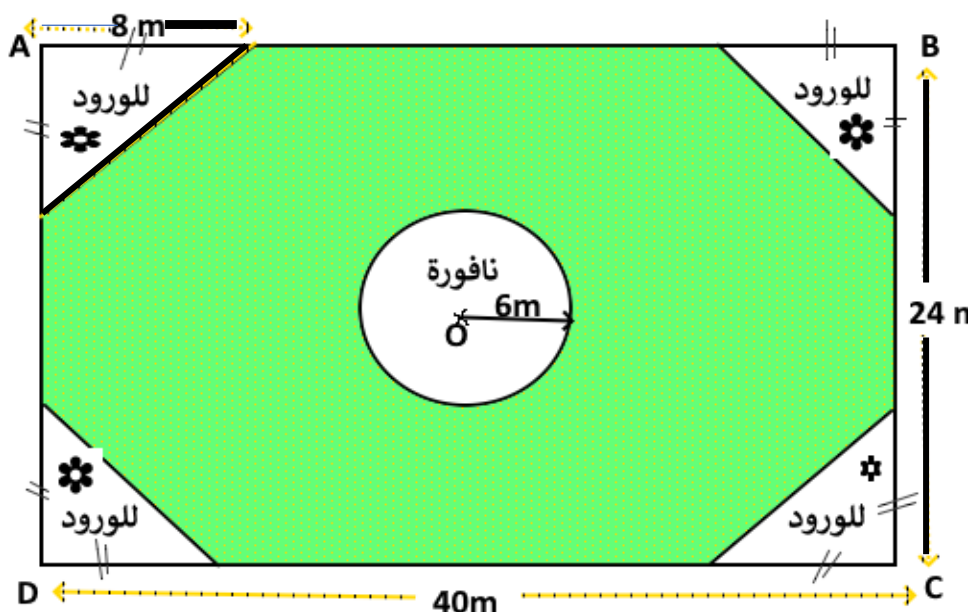
3 / اذا علمت أن BC = 5cm ومساحة المثلث ABC

تساوي 10cm² أوجد الطول AH.

الوضعية الإدماجية :

قررت إحدى البلديات تهيئة حديقة عمومية لاستغلالها من طرف سكان البلدية ، هذه الحديقة مستطيلة الشكل بعدها 40 m و 24 m ، كلفت البلدية أحد المقاولين المختصين وعرضت عليه مخططا منجزا من طرف مهندس البلدية كما في الشكل 1 ، حيث يضع نافورة دائرية الشكل في مركز الحديقة نصف قطر هذه النافورة 6 m ، ويخصص مثلثات قائمة (متماثلة) في كل ركن من الحديقة من أجل زراعة الورود المختلفة ، وباقى القطعة يخصصه لزراعة العشب الطبيعي .

الشكل 1



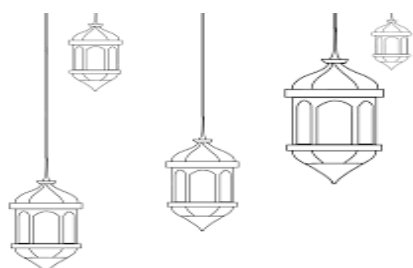
1/ من خلال ملاحظتك للشكل هل الحديقة تقبل مركز تناظر ، وإذا كان نعم كيف يمكنك تحديد مركز هذه الحديقة ؟

نأخذ $\pi \approx 3.14$

2/ أحسب مساحة الحديقة .

3 / أحسب المساحة S_1 المخصصة للنافورة .

4 / أحسب المساحة S_2 المخصصة للورود ثم استنتج المساحة S_3 المخصصة للعشب .



رمضان كريم
صبح فطوركم