

(1) أحسب $\text{PGCD}(891; 539)$ ، ثم إختزل الكسر $\frac{539}{891}$

(2) أكتب العدد A على شكل $a\sqrt{11}$ حيث: $A = \sqrt{891} - \sqrt{539} + 3\sqrt{11}$

(3) أكتب النسبة $\frac{5\sqrt{5}}{\sqrt{2}}$ على شكل نسبة مقامها عدد ناطق.

لكن العبارة E حيث: $E = (2x - 3)^2 - (4x + 7)(2x - 3)$

1. أنشر وبسط العبارة E .

2. حلل العبارة E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .

3. حل المعادلة: $(2x - 3)(-2x - 10) = 0$

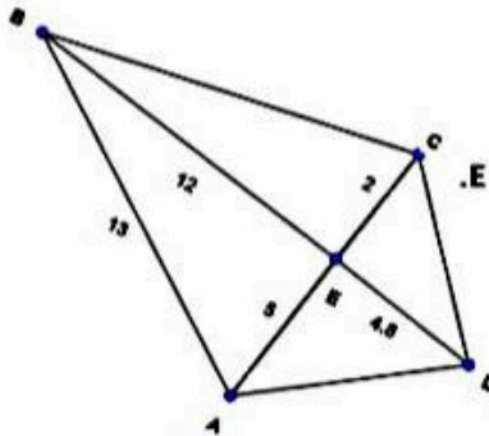
في الشكل المقابل :

الرباعي ABCD قطراه [AC] و [BD] متقاطعان في النقطة E.

1- بين ان $(AB) \parallel (DC)$.

2- بين ان المثلث ABE قائم في E.

3- احسب قياس الزاوية $\widehat{ABE}$ بالتنوير للوحدة .



الشكل ليس بالأطوال الحقيقية

المستوي مزود بمعلم متعامد ومتجانس $(O, \vec{i}, \vec{j})$ وحدة طوله 1cm .

(1) علم النقط : $C(2; 1), B(-1; -2), A(-2; 3)$

(2) أحسب مركبتي الشعاع $\vec{AB}$ ثم إستنتج الطول AB .

(3) عين النقطة D صورة C بالإنسحاب الذي شعاعه $\vec{AB}$ ثم احسب احداثيتها .

(4) إستنتج نوع الرباعي ABDC ثم أحسب إحداثيتي N مركز تناظره .

الوضعية الإدماجية: (07 نقاط)

الجزء الأول :

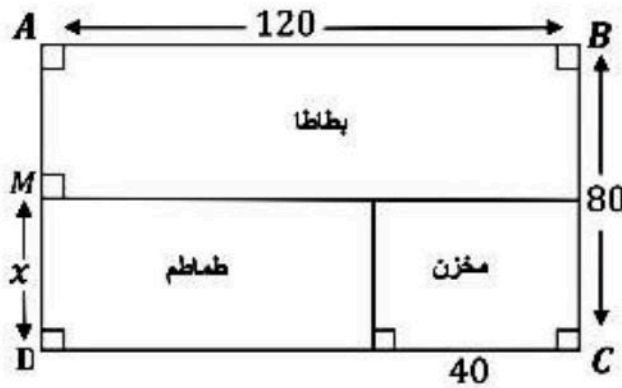
لعم أحمد قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها 9600 m^2 وعرضها ثلثي طولها.

(1) أوجد بعدي هذه القطعة

الجزء الثاني :

قام العم أحمد بتجزئة هذه القطعة كما هو مبين في الشكل أسفله حيث خصص الجزء الأول لزراعة الطماطم و الجزء الثاني لزراعة البطاطا أما الجزء الثالث فخصصه لبناء مخزن لحفظ المنتوج و العتاد الفلاحي

نضع $DM = x$ (M نقطة متحركة من [AD] مع $0 \leq x \leq 80$)



(2) في المستوي المنسوب الى معلم متعامد و متجانس $(o; \vec{oi}; \vec{oj})$

نأخذ: 1cm على محور الفواصل يمثل 5m

1cm على محور الترتيب يمثل 1000 m^2

✓ جد في x التي من أجلها تكون مساحة الجزء الأول أكبر من مساحة الجزء الثاني ؟ وضح ذلك بيانيا ثم حسابيا

الجزء الثالث :

يحتوي المخزن على 200 صندوق من البطاطا و الطماطم حيث يزن الصندوق الواحد من البطاطا 25 kg و الصندوق الواحد من الطماطم 20 kg و يبلغ الوزن الاجمالي للصناديق 4600 kg

(1) أحسب عدد صناديق البطاطا و عدد صناديق الطماطم

بالتوفيق للجميع في شهادة التعليم المتوسط