الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — مديرية التربية لولاية خنشلة

متوسطة ذيب عبد المجيد — التّاريخ : الخميس 07 مارس 2019

المستوى : الثالثة متوسط — **اختبار الفصل الثاني في مادة الرّياضيات** — المدّة : ساعتان

التمرين الأوّل : (03.5 ن)

إليك الأعداد A و B و C حيث :

$A = 4^3 \times 2^3$ ، $B = \frac{(3^6)^2}{3^7}$ ، $C = 8.4 \times 10^{-4} \times 14.25$

1. أكتب A و B على الشكل a^n
2. أحسب العبارة : $2(8^3 - 3^5) - 38$
3. أعط الكتابة العلمية للعدد C

التمرين الثّاني : (04 ن)

EFG مثلث حيث : $EF = 3.6cm$ ، $EG = 4.8cm$ ، $FG = 6cm$

عين النقطة O منتصف $[FG]$

1. بين أن المثلث EFG قائم في E
2. ماذا يمثل المستقيم (EO) بالنسبة للمثلث EFG ؟ برر .
   - استنتج الطول EO

التمرين الثّالث: (04.5 ن)

(C) دائرة مركزها O و نصف قطرها $3cm$ ، $[BC]$ قطر لها .

A نقطة من الدائرة (C) حيث $AC = 5cm$

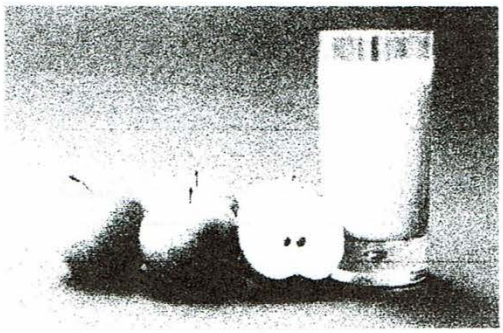
1. بين أن المثلث ABC قائم في A

M نظيرة النقطة B بالنسبة إلى A و N نظيرة النقطة B بالنسبة إلى C

2. بين أن $(MN) // (AC)$. استنتج الطول MN
3. ما نوع المثلث MBN ؟ علل .

www.dzexams.com

الوضعيّة الإدمـاجيّة : (08 ن)

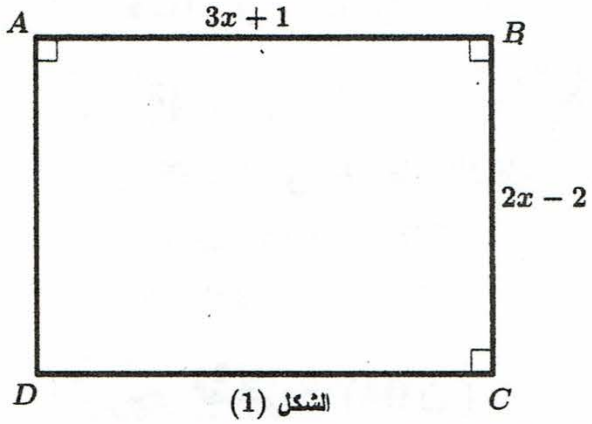


نظرا لوفرة محصول التفاح ببلدية بوحمامة و غياب الاستغلال والتسويق الفعال لهذا المحصول ، قرر أحد المستثمرين الخواص بناء مصنع للعصائر يعتمد على هذه المادة .

الجزء الأول :

من أجل ذلك اشترى هذا المستثمر قطعة أرض مستطيلة الشكل ثم قام بإحاطتها بسياج **(وحدة الطول هي المتر)**.

(أنظر الشكل (1))



الشكل (1)

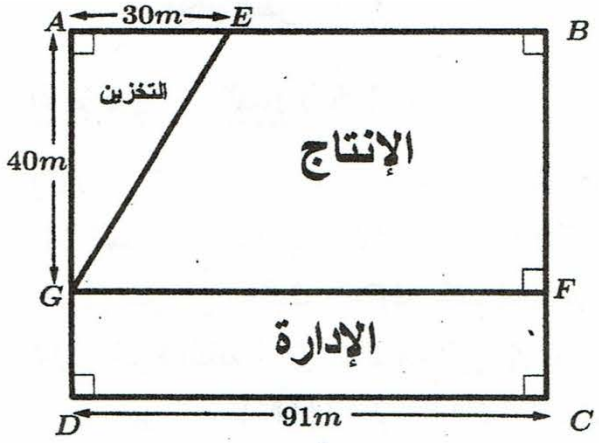
1. عبر بدلالة x عن محيط قطعة الأرض مع نشر الناتج و تبسيطه .
   - عبر بدلالة x عن مساحة قطعة الأرض مع نشر الناتج و تبسيطه .
2. أ- أحسب مساحة قطعة الأرض من أجل $x = 30$

ب- إليك المساواة التالية : $10x - 2 = 298$

- أوجد قيمة x

الجزء الثاني :

من أجل تزويد المصنع بالماء اللازم تم وضع انبوبين الأول يصل بين النقطتين E و G و الثاني يصل بين النقطتين G و F . إليك مخطط المصنع (الشكل (2)) .



الشكل(2)

1. أحسب الطول EG (طول الأنبوب الأول)
2. أحسب ثمن شراء الأنبوبين إذا علمت أن ثمن المتر الواحد هو $900DA$

www.dzexams.com