Exerice : 01

1 Développer les expressions suivantes

$A = 2x(5x-3)$; $B = (x+4)(3x-1)$; $C = 5x(1-x)-(9x-8)(x-6)$

2 Développer l'aide des identités remarquables

$D = (10+x)^2$; $E = (2x-3)^2$; $F = (7x-9)(7x+9)$

3 Factoriser les expressions suivantes

$G = 6x-18$; $H = 9x^4+18x^2$; $I = 4x(3+x)-(3+x)(x-9)$

4 Factoriser l'aide des identités remarquables

$J = x^2-9$; $K = x^2-16x+64$; $L = 4x^2+12x+9$

Exerice : 02

1 Résoudre les équations suivantes

✍ $x+4=7$; ✍ $7x-4=-3x-1$; ✍ $3(x-2)+4=2x-6$

2 Résoudre les problèmes suivants

❶ La longueur d'un rectangle fait 14 *mètres* de plus que sa largeur

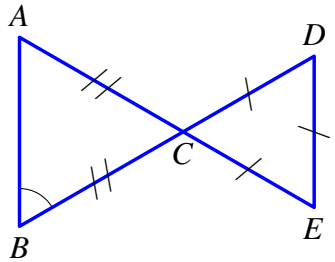
Le périmètre de ce rectangle mesure 378 *mètres*

Quelle sont les dimensions de ce rectangle ?

❷ Trouver 3 nombres entier naturel consécutifs dont la somme est égale à 90

Exerice : 03

On considère la figure suivante



1 Quelles est la nature des triangles ABC et CDE

2 Calculer la mesure de l'angle $\widehat{ABC}$

Yassine Elamri

Exerice : 04

On considère le triangle ABC tel que $AB = 4.5cm$, $AC = 6cm$ et $BC = 4cm$

1. Construire le triangle ABC
2. Tracer les symétriques A' et C' de A et C par rapport à B
3. Construire le triangle $A'BC'$
4. Que peut-on dire des segments $[AC]$ et $[A'C']$? Justifier
5. Quel angle a la même mesure que $\widehat{BAC}$? Justifier

Yassine Elamri