

CSM NIANGON

Année Scolaire 2014-2015

DEVOIR DE MATHEMATIQUES

Durée : 1 heure

Nom et prénoms :	Classe	Date	Note
.....	4 ^e		/20
.....			

EXERCICE 1

Réduis les expressions A et B :

$$A = -3x \times 2y \times (-2,5x)$$

$$B = 7 - 4x + 3y - x + 8 - 5y + z$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

EXERCICE 2

1) Développe et réduis C et D si possible :

$$C = (-2x - 3)(4x - 5)$$

$$D = 7x(3 + 2x)$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) Factorise E et F :

$$E = 5x^2 - x$$

$$F = 28x + 21$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

EXERCICE 3

En utilisant les produits remarquables complète les égalités suivantes :

$$x^2 - 2 \times \dots \times \dots + \dots = (\dots - 5k)^2$$

$$(z - \dots)(\dots) = \dots - y^2$$

$$(\dots)^2 = t^2 + 2 \times \dots \times r + \dots$$

$$49m^2 - \dots = (\dots + 5)(\dots)$$

On donne rappelle :

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$$

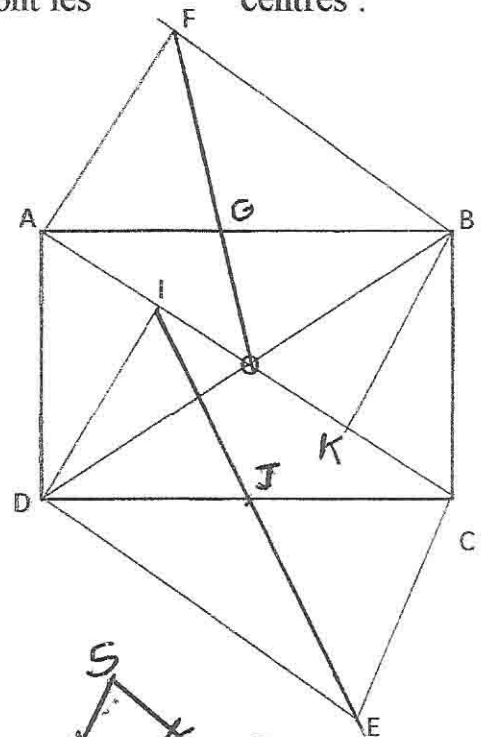
EXERCICE 4

Sur la figure ci-contre ABCD, DICE et AKBF sont des portions de terrains rectangulaires dont les points O, J et G sont respectivement sont les centres :

AB = 80 m BC = 60m BK = 54m BF = 59 m et CE = 54 m

Complète les phrases suivantes :

- 1) La distance du point A à la droite (DC) estmetres
- 2) Distance du point B à la droite (AC) estmetres
- 3) Le point D est à 54m de la droite
- 4) La distance du point A à la droite (KC) estmetre



EXERCICE 5

On donne la figure codée ci-contre

RT = 8,4cm

- 1) Justifie que : (AB) // (RT)

2) Calcule AB

