

Nom: _____

exercice 1: *cahier d'exercices pour* **lundi 16 mars****Page** _____**Factoriser les expressions suivantes**

$A = x^2 - y^2$

$B = 36x^2 - 16$

$C = -9 + 49x^2$

$D = x^2 - (x + 2)^2$

$E = (7x - 4)^2 - 49x^2$

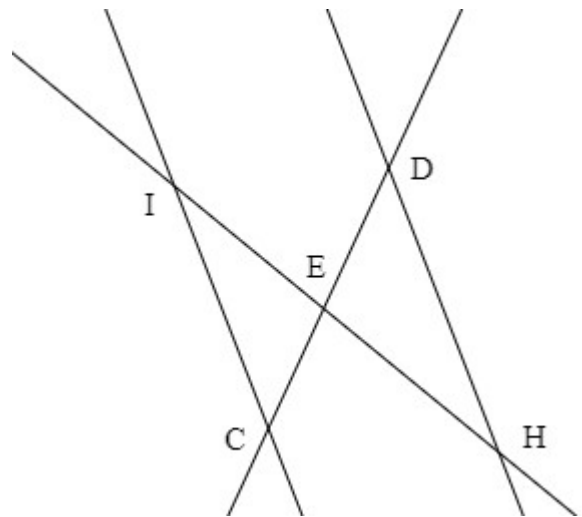
$F = (7x - 4)^2 - (x + 2)^2$

exercice 2: *cahier d'exercices pour* **mardi 17 mars****Page** _____

Les points D, E et C sont alignés
 Les points H, E et I sont alignés
 Les droites (DH) et (IC) sont parallèles

$EI = 14 \text{ km}, EH = 23 \text{ km}$

$IC = 8 \text{ cm}, ED = 39 \text{ km}$

a. Calculer les longueurs DH et CE**b. Calculer la longueur CD****exercice 3:** *cahier d'exercices pour* **vendredi 20 mars**

On dispose de deux sphères.

Le rayon de la première sphère (S1) est égale à 5 dm

Le rayon de la deuxième sphère (S2) est 3 fois plus grand que celui de la sphère (S1)

a. Calculer l'aire de la sphère (S1)**b. Calculer le rayon puis l'aire de la sphère (S2)****c. Compléter en justifiant:**

« L'aire de la sphère (S2) est .. fois plus grande que l'aire de la sphère (S1) »

d. Exprimer l'aire d'une sphère (S3) en fonction de son rayon x dm**e. Exprimer l'aire d'une sphère (S4) de rayon $3x$ dm.****f. Exprimer le rapport aire de (S4) : aire de (S3)**