

NOM :
Prénom :

Jeudi 19 décembre 2013
3^{ème} F

CONTRÔLE N°5 DE MATHÉMATIQUES
CALCUL LITTÉRAL

Calculatrice interdite

Exercice 1 (10 points)

Développer et réduire chaque expression :

$$A = (x + 8)(x - 1) + 9(5 - x)$$

$$B = (7x - 4) - (4x + 9) + (4x - 9)$$

$$C = -3x + 6 + (-5x - 2)(8x - 9)$$

$$D = -3 - (1 - 2x) - 3(-3x + 1)$$

$$E = x(3x + 4) - (2x - 4)(-x + 5)$$

$$F = (x - 5)^2$$

$$G = (4x + 3)(4x - 3)$$

$$H = (8x + 3)^2$$

$$I = (x + 9)(x - 9) + (8x + 2)^2$$

$$J = (x + 7)^2 - (x + 3)^2$$

Exercice 2 (10 points)

Factoriser chaque expression :

$$K = xy^2 - 3xy + 4x^2y$$

$$L = 9x - 36$$

$$M = x^2 - x$$

$$N = x^2 - 49$$

$$O = (x + 1)(y + 16) + (2y + 3)(x + 1)$$

$$P = x^2 - 18x + 81$$

$$Q = (3x - 2)(x + 3) - (3x - 5)(x + 3)$$

$$R = (3x - 1) + (3x - 1)(2x - 3)$$

$$S = (5x - 6)(3x + 2) - (5x - 6)^2$$

$$T = (4x + 1)^2 - (6x - 5)^2$$