

NOM : .....

Le barème est donné à titre indicatif.  
Présentation sur 1 point.

NOTE sur 20	
Moyenne de la classe	
Note la plus haute	
Note la plus basse	

**Exercice 1** (3,5 points)

Factorise le plus possible.

$$A = 5a + 30$$

$$B = 5x^2 - 15x$$

$$C = 14y - 21y^2 + 7$$

**Exercice 2** (6 points)

Réduis.

$$D = 3x + 5x$$

$$E = 2 \times 5y - 12y$$

$$F = 6a - (a + 5)$$

$$G = -2a + 5 + 3a^2 - 7a - 5a^2$$

$$H = (-7 - 5x) - (3 - 2x)$$

**Exercice 3** (5 points)

Développe, puis réduis lorsque c'est possible.

$$J = 4(3 + x)$$

$$K = -2a(3 - 5a)$$

$$L = (a + 2)(b + 3)$$

$$M = 4(2x - 7) - 3(x + 2)$$

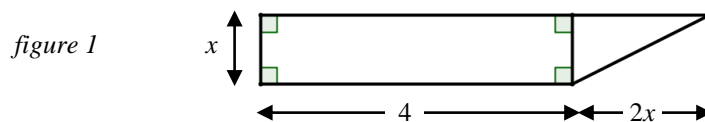
**Exercice 4** (1 point)Parmi les nombres suivants, **entoure** celui ou ceux qui représentent l'opposé de  $2x - 1$ .

$$P = -2x - 1$$

$$Q = -1 - 2x$$

$$R = -2x + 1$$

$$S = 1 - 2x$$

**Exercice 5** (3,5 points) $x$  désigne un nombre positif.1. Exprime l'aire  $A_1$  de la figure 1 en fonction de  $x$  (sous forme non réduite d'abord, puis réduite).2. Exprime l'aire  $A_2$  de la partie grise de la figure 2 en fonction de  $x$  (sous forme non réduite d'abord, puis réduite).