

**Interrogation de mathématiques****Exercice 1****3 points**Calculer la valeur des expressions de  $A$ , de  $B$  et de  $C$  :

pour $x = 5$ :	$A = 4x - 3$ $A =$ $A =$ $A =$
pour $x = 3$ :	$B = x^2 + 2x - 1$ $B =$ $B =$ $B =$
pour $x = 5$ et $y = 1,3$ :	$C = 6x - 10y - xy + 1$ $C =$ $C =$ $C =$

**Exercice 2****4 points**

Développer et réduire les expressions suivantes :

$A = 2(x+3)$	$B = 2,5(4-y)$	$C = (6+2t) \times 4$	$D = 3,2(b-10)$
--------------	----------------	-----------------------	-----------------

**Exercice 3****4 points**

Factoriser les expressions suivantes :

$E = 2 \times a + 2 \times b$	$F = 3,5 \times x - y \times 3,5$	$G = 7a - ab$	$H = 12 + 6b$
-------------------------------	-----------------------------------	---------------	---------------

**Exercice 4****2 points**1. L'égalité  $2x + 3 = 3x - 1,5$  est-elle vérifiée pour  $x = 4,5$ ? Justifier la réponse.

2. L'égalité  $3a + 2 = 4b - 3$  est-elle vérifiée pour  $a = 4$  et  $b = 5$ ? Justifier la réponse.

**Exercice 5**

**3 points**

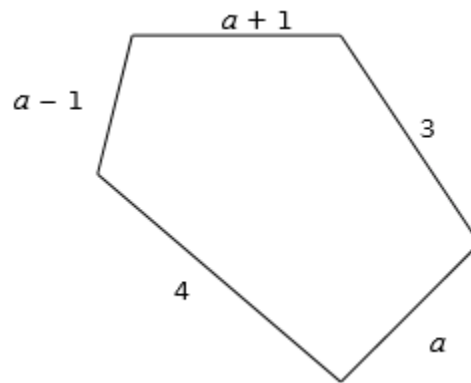
1. Ecrire une expression qui donne le périmètre  $P$  de la figure ci-contre en fonction de  $a$ .

$P =$

2. Simplifier cette expression.

3. Calculer le périmètre lorsque  $a = 2$ .

4. Calculer le périmètre lorsque  $a = 3, 4$ .



**Exercice 6**

**2 points**

1. Résoudre l'équation suivante :  
 $2x + 3 = 11$

1. Résoudre l'équation suivante :  
 $10 - 4a = 2$

**Exercice 7**

**2 points**

Montrer que pour tout  $x$ , l'égalité  $9x + 2(x + 4) - 3x - 4 = 4(2x + 1)$  est vraie.