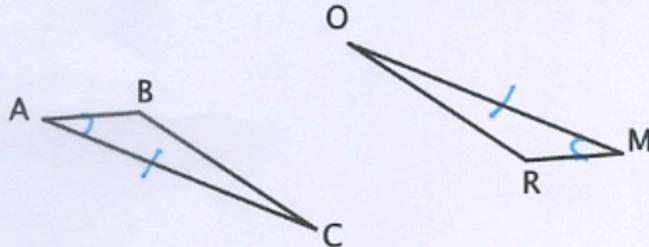


n°1 (1,5 point) On a deux triangles ABC et MRO qui sont égaux.



Compléter le tableau ci-dessous :

Sommets homologues	Côtés homologues	Angles homologues
A et <u>M</u>	[AC] et <u>[OR]</u>	Angle <u>BAC</u> et <u>RMO</u>

n°2 (4 points) On a des extraits des derniers devoirs Wims, compléter les égalités :

a) Réduire les expressions suivantes

$$9 + 7x - 5 - 3x + 8 = 12 + 4x$$

$$10 - 8b + 7b + 3 = 13 - b$$

b) Développer les expressions :

$$D = 7(3 + 4y) = 21 + 28y$$

$$E = -3y(5y - 1) = -15y^2 + 3y$$

c) Factoriser les expressions :

$$F = 6y + 15 = 3(2y + 5)$$

$$G = 24y - 8y^2 = \boxed{}(3 - 4y)$$

n°3 (2 points) Supprimer les parenthèses des expressions (ne rien calculer après) :

$$A = 3 - (y + 4 - b) = 3 - y - 4 + b$$

$$B = -(-2 + 6d) = \boxed{} - 6d$$

$$C = y + (5 - b) - (4 - y^2 + 3p) = y + 5 - b - 4 + y^2 - 3p$$

Etait tous similaires aux exercices des devoirs Wims

2,5

n°4 : (2,5 points)

Réduire les expressions :

0,5

A = 4y + 3 + 2y + 7 = 6y + 10

1

B = -5 + 2y - 3 + p - 4y + 3p =

1

C = 4y² + 7 - y² - 2 + 8y = 3y² + 5 + 8y

2,5

n°5 : (2,5 points) Capacité évaluée : calculer en utilisant le langage algébrique

Vérifier si l'égalité 5y - 3 = 4 + y(1 + y) est vraie pour y = 1.

= 5 × 1 - 3 = 5 - 3 = 2

= 4 + 1(1 + 1) = 4 + 1(2) = 4 + 2 = 6

Similaire
au DST
de l'an
passé.

----- zone de brouillon possible ci-dessous -----

Comme alors l'égalité est donc
fausse pour

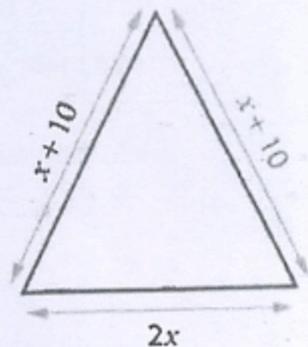
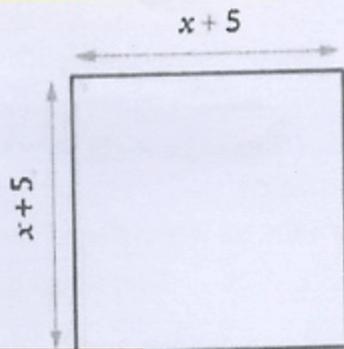
Nous avons insisté en classe, à propos de la rédaction.

Était dans le DST de l'année dernière

3
n°6 : (3 points)

« Géométrie et calcul littéral »

On a un carré et un triangle ci-contre. Les figures suivantes ont-elles le même périmètre P1 (pour le carré) et P2 (pour le triangle) ?



(Extrait de Mission 4^{ème})

$P1 = 4 \times (x+5) =$ []

$P2 = 2x + 2 \times [] = 2x + 2x + 20 = 4x + 20$

Comme $P1 = P2$, alors les figures ont

2,5
n°7 : (2,5 points) « Pour se concentrer un peu plus 😊 »

donc le même périmètre.

1) Développer puis réduire :

$$A = 2 + 3b(b-1) - 5(b^2 + 3 - 2b) + b^2$$

$$A = 2 + 3b^2 - 3b - 5b^2 - 15 + 10b + b^2$$

$$A = -13 - 1b^2 + 7b$$

2) Factoriser

$$B = 30y + 15y^2 - 60y^3 = [] (2 + y - 4y^2)$$

Similaires au DST de l'année dernière

----- zone de brouillon possible ci-dessous -----