

Contrôle de mathématiques sujet A
Triangle rectangle et cercle – Calcul littéral

Nom :

Note :

Observations :

L'usage de la calculatrice est autorisé. Lire entièrement l'énoncé avant de commencer. Le barème est donné à titre indicatif, il est susceptible de changer.

Signature des parents

Exercice 1

/ 3 points

Développer et réduire les écritures littérales suivantes

$$A = 3x - 7 - (-6 + 2x)$$

$$B = 7(a - 3b) - a(b + 7)$$

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

.....
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

Exercice n°2

/ 3 points

Soit l'expression $D = (x - 3)(4x + 5) - (1 - x)(2x + 1)$

1) Calculer D pour $x = 2$

.....
.....
.....

2) Développer, réduire et ordonner l'expression D

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3) Calculer D pour $x = 2$ dans le résultat trouvé à la question 2). Conclure.

.....

.....

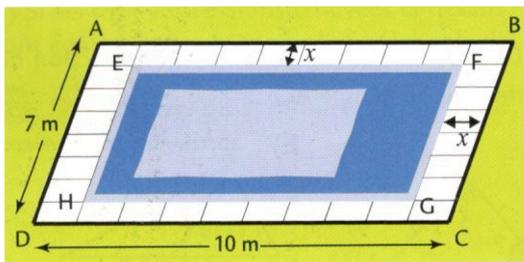
.....

.....

Exercice n°3

/ 4 points

Une piscine rectangulaire ABCD de 10 mètres sur 7 mètres a une bordure de largeur x mètres.



1) Exprimer en fonction de x , l'aire A du bassin EFGH.

.....

.....

.....

.....

2) Exprimer en fonction de x , le périmètre P du bassin EFGH.

.....

.....

.....

.....

3) Calculer l'aire A du bassin lorsque $x = 0,75$ m

.....

.....

.....

.....

Contrôle de mathématiques sujet B
Triangle rectangle et cercle – Calcul littéral

Nom :

Note :

Observations :

L'usage de la calculatrice est autorisé. Lire entièrement l'énoncé avant de commencer. Le barème est donné à titre indicatif, il est susceptible de changer.

Signature des parents

Exercice 1

/ 3 points

Développer et réduire les écritures littérales suivantes

$$A = 5x - 7 - (-6 + 2x)$$

$$B = 3(a - 3b) - a(b + 4)$$

$$C = (6x + 1)(2x - 5)$$

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

Exercice n°2

/ 3 points

Soit l'expression $D = (x - 3)(5x + 4) - (1 - x)(3x + 1)$

1) Calculer D pour $x = 2$

.....
.....
.....

2) Développer, réduire et ordonner l'expression D

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3) Calculer D pour $x = 2$ dans le résultat trouvé à la question 2). Conclure.

.....

.....

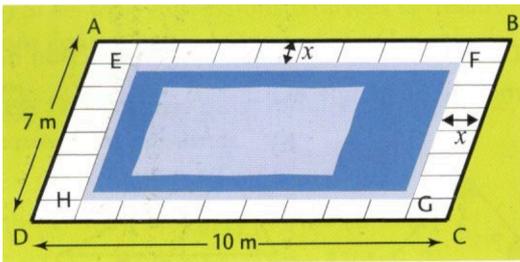
.....

.....

Exercice n°3

/ 4 points

Une piscine rectangulaire ABCD de 10 mètres sur 7 mètres a une bordure de largeur x mètres.



1) Exprimer en fonction de x , l'aire A du bassin EFGH.

.....

.....

.....

.....

2) Exprimer en fonction de x , le périmètre P du bassin EFGH.

.....

.....

.....

.....

3) Calculer l'aire A du bassin lorsque $x = 0,75$ m

.....

.....

.....

.....

