

Comment utiliser cette feuille ? A travailler en fin d'été. D'abord tous les jours 1, puis le lendemain tous les jours 2. Il faut réviser à l'aide du cahier de leçons ou en s'exerçant sur le site du collège.

Le but est de réussir, pas d'expédier cette feuille avec des erreurs.

Tu trouveras en page 3, des aides et réponses pour le jour 1.

A: Formulaire Périmètre-Aire-Volume
Apprendre par cœur toutes les formules.

B: Calcul numérique

<p>Jour 1</p> $T=3-a^2$ $G=5-7a$ $H=(a+8)(3-2a)$ Calculer T, G, H si $a=-5$. <p>Calculer :</p> $a=2-\frac{7}{3}$, $b=2\times\frac{7}{3}$, $c=2:\frac{7}{3}$, $d=\frac{3}{4}-\frac{7}{6}$, $e=\frac{3}{7}-\frac{5}{9}$ Vérifier à la calculatrice.	<p>Jour 2</p> $T=3-8a$ $G=5-a^2$ $H=(a-8)(3a+2)$ Calculer T, G, H si $a=-7$. <p>Calculer :</p> $a=\frac{2}{9}-7$, $b=\frac{7}{3}:5$, $c=\frac{2}{5}:\frac{7}{3}$, $d=\frac{3}{8}-\frac{7}{6}$, $e=\frac{3}{7}-\frac{7}{5}$ Vérifier à la calculatrice.
--	---

C: Calcul littéral

Réduire

<p>Jour 1</p> $A=3a^2+8-9a-13$ $B=6z+4z^2-7$ $C=-5b+13b-2a-7a$	<p>Jour 2</p> $D=-3t+8-4t-20$ $E=5j^2+8j-13j^2$ $F=1p-20p+4p^2-13$
--	--

Développer : distributivité simple

<p>Jour 1</p> $A=3(2a-8)$ $B=-5(3-5a)$ $C=a(3-5a)$ $D=3a(a+8)$ Vérifier chaque réponse en remplaçant la variable par π	<p>Jour 2</p> $A=-3(2-8a)$ $B=5(3a-5)$ $C=-a(3a-5)$ $D=-3a(a+8)$ Vérifier chaque réponse en remplaçant la variable par π
---	---

Supprimer les parenthèses +() ou -() et réduire

<p>Jour 1</p> $A=6-(3a-5a)$ $B=7a+(4-7a)$ $C=-9-(-6+5a)$ Vérifier chaque réponse en remplaçant la variable par π	<p>Jour 2</p> $D=-3a+(4a+5)$ $E=-8a^2+(7-3a)$ $F=3b+(3a-6b)$ Vérifier chaque réponse en remplaçant la variable par π
---	---

Développer : distributivité double

<p>Jour 1</p> $A=(3a+5)(2a-7)$ $B=(3-6a)(4-5a)$ $C=(3a-4)^2$ Vérifier chaque réponse en remplaçant la variable par π	<p>Jour 2</p> $D=(3a-5)(2a-7)$ $E=(3-6a)(4+5a)$ $F=(5+4a)^2$ Vérifier chaque réponse en remplaçant la variable par π
---	---

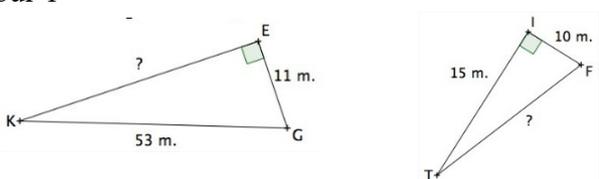
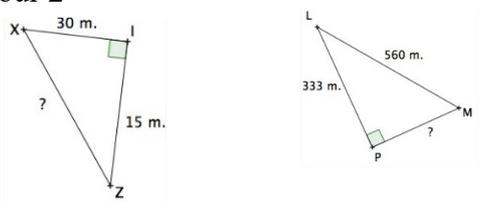
Synthèse

<p>Jour 1</p> $A=7-(3a+5)+2(2-8a)$ $B=(3a-6)(4-9a)-3(2-8a)$ $C=2a(4-7a)+(3a-7a^2)$ Vérifier chaque réponse en remplaçant la variable par π	<p>Jour 2</p> $D=9-7(4a-6)+(-9a+7)$ $E=(2a-8)(2a+8)+a(3-4a)$ $F=9-(6a+8)-4a(3+5a)$ Vérifier chaque réponse en remplaçant la variable par π
--	--

D: Équations

<p>Jour 1</p> $2a+7=4a-8$ $3a+8=-7a-8$ $16-7a=18$ $5a=9-13a$ Écrire la vérification « d'une part ... d'autre part ... » Mais tu effectues les calculs à la calculatrice.	<p>Jour 2</p> $2a-7=4a-8$ $3a-8=7a-8$ $16a-7=18$ $5+a=13a$ Écrire la vérification « d'une part ... d'autre part ... » Mais tu effectues les calculs à la calculatrice.
--	--

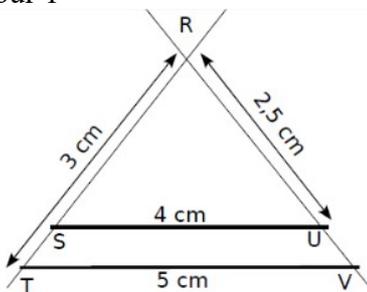
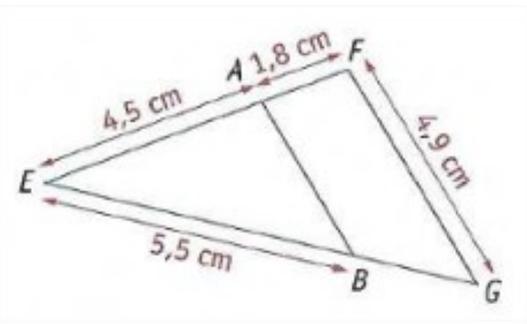
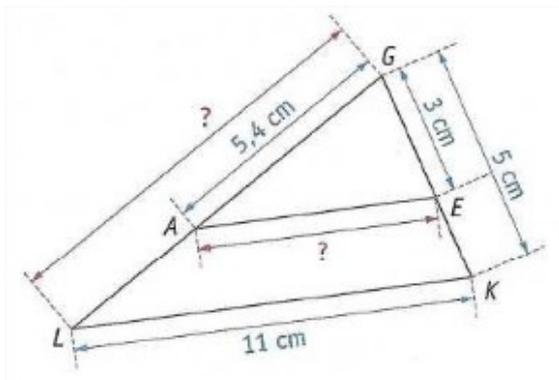
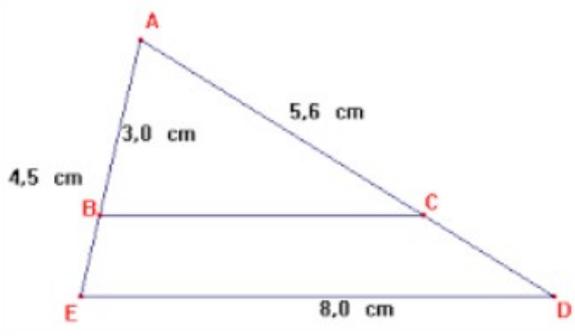
E: Pythagore

<p>Jour 1</p>  <p>Calculer la longueur manquante à l'aide de la rédaction du cahier de leçons.</p>	<p>Jour 2</p>  <p>Calculer la longueur manquante à l'aide de la rédaction du cahier de leçons.</p>
---	--

<p>Jour 1</p> <p>Les triangles sont-ils rectangles ?</p> <p>A: $AB = 24,3$ cm, $AC = 32,4$ cm et $CB = 40,4$ cm. B: $AB = 27,9$ m, $AC = 37,2$ m et $BC = 46,5$ m à l'aide de la rédaction du cahier de leçons.</p>	<p>Jour 2</p> <p>Les triangles sont-ils rectangles ?</p> <p>A: $AB = 7,5$ cm, $BC = 10$ cm et $AC = 12,5$ cm. B: $AB = 65$ mm, $AC = 52,8$ mm et $BC = 39,6$ mm. à l'aide de la rédaction du cahier de leçons.</p>
---	--

F: Thalès

Résoudre à l'aide d'un tableau de proportionnalité ou égalité de fractions.

<p>Jour 1</p>  <p>$(SU)/(TV)$. Calculer RS, RV.</p>	<p>Jour 2</p>  <p>$(AB)/(FG)$. Calculer EG et AB.</p>
 <p>$(AE)/(LK)$. LG, AE ?</p>	 <p>AE=4,5. AC=5,6. BC, AD ?</p>

B: Calcul numérique

Attention au piège : calculer a^2 si $a = -7$, il faut écrire $(-7)^2$.

C: Calcul littéral

Réduire

Jour 1 $A = 3a^2 + 8 - 9a - 13 = 3a^2 - 9a - 5$	$B = 6z + 4z^2 - 7$ déjà réduite	$C = -5b + 13b - 2a - 7a = -9a + 8b$
--	----------------------------------	--------------------------------------

Développer : distributivité simple

Jour 1 $A = 3(2a - 8) = 6a - 24$	$B = -5(3 - 5a) = -15 + 25a$	$C = a(3 - 5a) = 3a - 5a^2$	$D = 3a(a + 8) = 3a^2 + 24a$
-------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

Supprimer les parenthèses $+$ ($)$ ou $-$ ($)$ et réduire

Jour 1 $A = 6 - (3a - 5a) = 6 + 2a$	$B = 7a + (4 - 7a) = 4$	$C = -9 - (-6 + 5a) = -3 - 5a$
--	-------------------------	--------------------------------

Développer : distributivité double

Jour 1 $A = (3a + 5)(2a - 7) = 6a^2 - 11a - 35$	$B = (3 - 6a)(4 - 5a) = 30a^2 - 39a + 12$	$C = (3a - 4)^2 = 9a^2 - 24a + 16$
--	---	------------------------------------

Synthèse

Jour 1 $A = 7 - (3a + 5) + 2(2 - 8a) = -19a + 6$	$B = (3a - 6)(4 - 9a) - 3(2 - 8a) = -27a^2 + 90a - 30$
$C = 2a(4 - 7a) + (3a - 7a^2) = -21a^2 + 11a$	

D: Équations

$2a + 7 = 4a - 8$ $a = 7,5$	$3a + 8 = -7a - 8$ $a = -1,6$	$16 - 7a = 18$ $a = -2/7$	$5a = 9 - 13a$ $a = 0,5$
--------------------------------	----------------------------------	------------------------------	-----------------------------

E: Pythagore

$KE = \sqrt{2688}$	$TF = \sqrt{325}$
--------------------	-------------------

Jour 1 Les triangles sont-ils rectangles ? A: $AB = 24,3$ cm, $AC = 32,4$ cm et $CB = 40,4$ cm. NON B: $AB = 27,9$ m, $AC = 37,2$ m et $BC = 46,5$ m OUI

F: Thalès

Résoudre à l'aide d'un tableau de proportionnalité ou égalité de fractions.

Jour 1 Calculer RS, RV. $RS = 12/5 = 2,4$ $RV = 3,125$
$(AE)/(LK) = 9$, $AE = 6,6$