



CONTRÔLE N° 7

Le jeudi 11 mai 2017 – calculatrice interdite

2016-2017
Classe : 6^{ème} 6

NOM : Prénom :

Les exercices commençant par « * » sont à faire directement sur le sujet RECTO-VERSO !

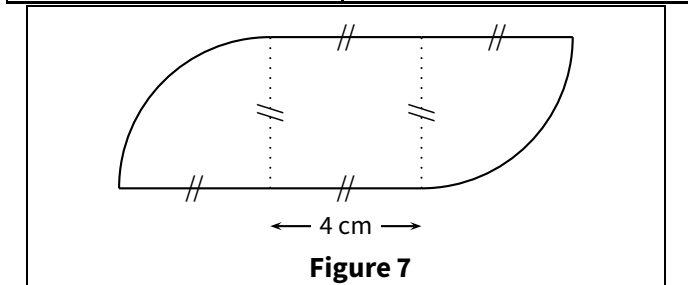
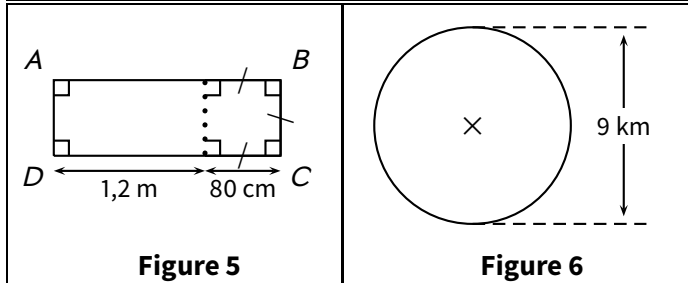
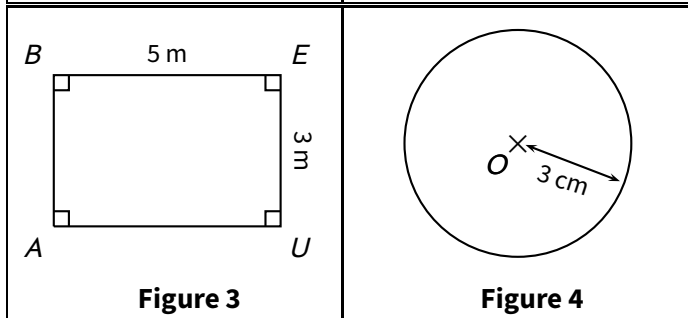
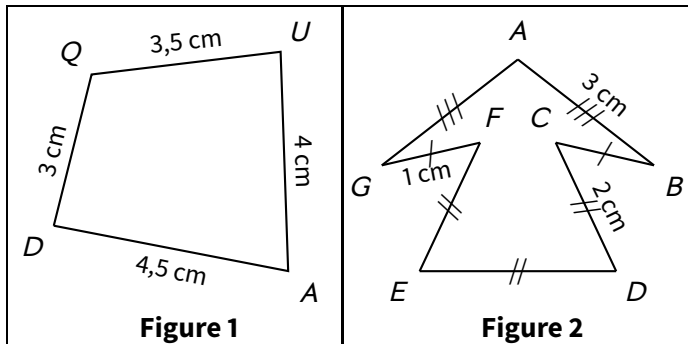
Exercice n° 1 (exo247) /2 points

* Complète les formules suivantes :

- a) $\mathcal{P}_{\text{carré}} = \dots\dots\dots$
- b) $\mathcal{P}_{\text{rectangle}} = \dots\dots\dots$
- c) $\mathcal{P}_{\text{losange}} = \dots\dots\dots$
- d) $\mathcal{P}_{\text{cercle}} = \dots\dots\dots$

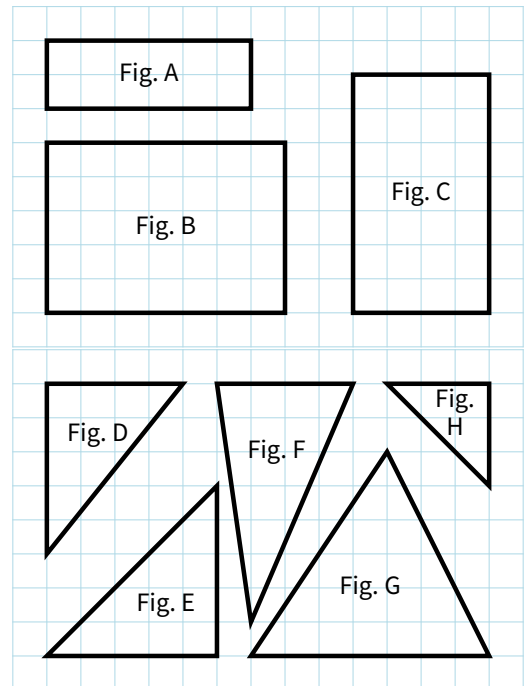
Exercice n° 2 (exo249) /5 points

Calcule le périmètre des figures suivantes (qui ne sont pas tracées en grandeur réelle), **en détaillant** et en arrondissant au dixième si nécessaire :



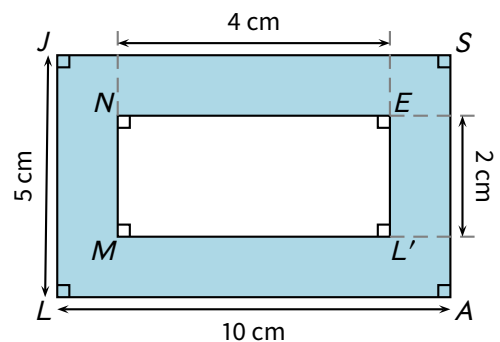
Exercice n° 3 (exo271) /4 points

Pour tout l'exercice, on prendra un seul carreau comme unité d'aire. Recopie la lettre de la figure et indique à côté son aire (exprimée en carreaux).



Exercice n° 4 (exo273) /3 points

Calcule l'aire de la partie colorée (la figure n'est pas dessinée en grandeur réelle) :



Exercice n° 5 (exo275)/3 points

Recopie la lettre de la question, suivie de la réponse (ne rien écrire sur ce sujet pour cet exercice; tu peux bien sûr t'aider d'un tableau de conversion que tu feras sur ton brouillon) :

- | | |
|--|---|
| a) $10 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2$ | b) $10 \text{ m}^2 = \dots \text{ mm}^2$ |
| c) $10 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$ | d) $3,5 \text{ hm}^2 = \dots \text{ m}^2$ |
| e) $3,5 \text{ hm}^2 = \dots \text{ cm}^2$ | f) $3,5 \text{ hm}^2 = \dots \text{ dam}^2$ |
| g) $49 \text{ cm}^2 = \dots \text{ m}^2$ | h) $49 \text{ cm}^2 = \dots \text{ dam}^2$ |
| i) $49 \text{ cm}^2 = \dots \text{ km}^2$ | j) $2,7 \text{ dm}^2 = \dots \text{ a}$ |
| k) $2,7 \text{ dm}^2 = \dots \text{ ha}$ | ℓ) $2,7 \text{ dm}^2 = \dots \text{ m}^2$ |

Exercice n° 6 (exo102)/2 points

* Complète les deux opérations suivantes :

$\begin{array}{r} 3 \ 4 \ 4 \ . \\ + \ . \ . \ 3 \\ \hline . \ 9 \ 5 \ 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \ . \ 3 \ , \ 2 \ . \\ - \ . \ 8 \ 1 \ , \ . \ 9 \\ \hline 4 \ . \ , \ 2 \ 9 \end{array}$
---	---

Exercice n° 7 (exo113)/1 point

* Pour chaque question, il manque la virgule dans le nombre souligné. Ajoute la virgule au bon endroit :

- a) $75,315 \times 4,83 = \underline{3\ 6\ 3\ 7\ 7\ 1\ 4\ 5}$
- b) $1,08 \times \underline{4\ 7\ 1\ 5\ 9\ 1} = 5\ 093,183\ 8$



CONTRÔLE N°7 CORRIGÉ

Le jeudi 11 mai 2017 – calculatrice interdite

2016-2017
Classe : 6^{ème} 6

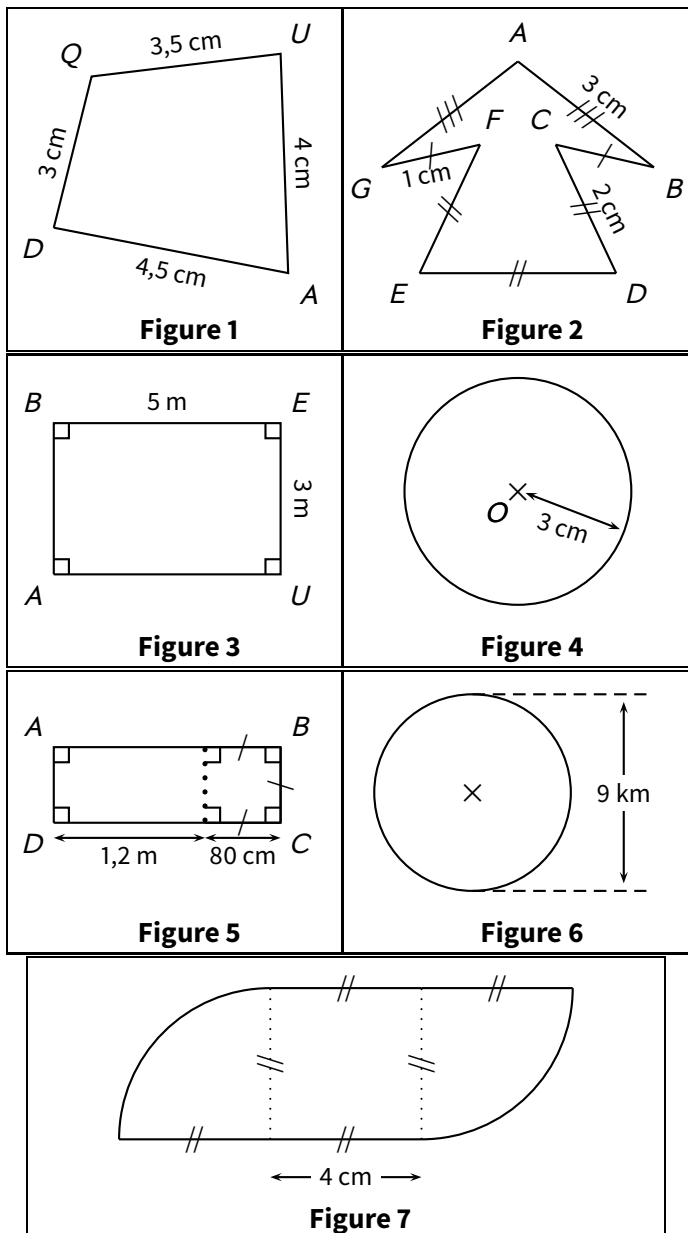
Exercice n° 1 (exo247) /2 points

Complète les formules suivantes :

- a) $\mathcal{P}_{\text{carré}} = 4 \times c$
- b) $\mathcal{P}_{\text{rectangle}} = 2 \times (L + \ell) \text{ ou } 2 \times L + 2 \times \ell$
- c) $\mathcal{P}_{\text{losange}} = 4 \times c$
- d) $\mathcal{P}_{\text{cercle}} = 2 \times \pi \times R$

Exercice n° 2 (exo249) /5 points

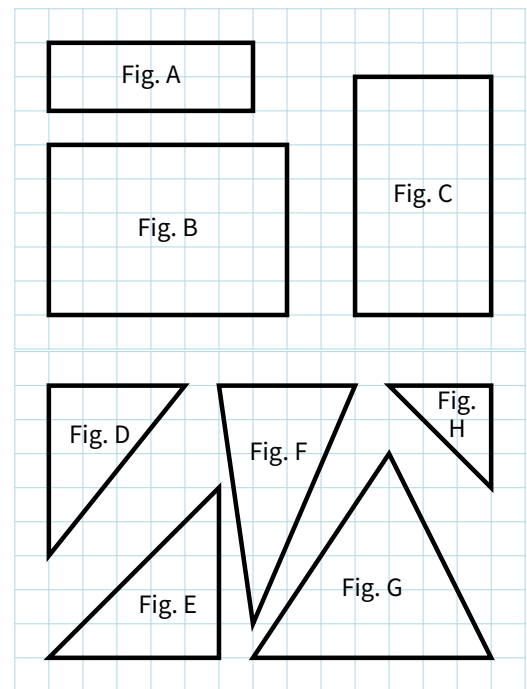
Calcule le périmètre des figures suivantes (qui ne sont pas tracées en grandeur réelle), **en détaillant** et en arrondissant au dixième si nécessaire :



- Figure 1: $\mathcal{P}_{\text{QUAD}} = 3,5 + 4 + 4,5 + 3 = 15 \text{ cm}$
- Figure 2: $\mathcal{P}_{\text{ABCDEFG}} = 2 \times 3 + 2 \times 1 + 3 \times 2 = 14 \text{ cm}$
- Figure 3: $\mathcal{P}_{\text{BEUA}} = 2 \times (5 + 3) = 16 \text{ cm}$
- Figure 4: $\mathcal{P}_{\text{cercle}} = 2 \times \pi \times 3 = 6\pi \approx 18,8 \text{ cm}$
- Figure 5: $\mathcal{P}_{\text{ABCD}} = 2 \times ((1,2 + 0,8) + 0,8) = 5,6 \text{ m}$
- Figure 6: $\mathcal{P}_{\text{cercle}} = 2 \times \pi \times \frac{9}{2} = 9\pi \approx 28,3 \text{ km}$
- Figure 7: $\mathcal{P}_{\text{figure}} = 2 \times (2 \times \pi \times 4 \div 4) + 4 \times 4 = 16 + 4\pi \approx 28,6 \text{ cm}$
quart de cercle

Exercice n° 3 (exo271) /4 points

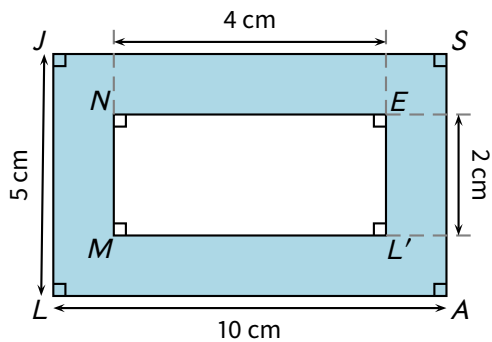
Pour tout l'exercice, on prendra un seul carreau comme unité d'aire. Recopie la lettre de la figure et indique à côté son aire (exprimée en carreaux).



- Figure A : 12 carreaux
- Figure B : 35 carreaux
- Figure C : 28 carreaux
- Figure D : 10 carreaux
- Figure E : 12,5 carreaux
- Figure F : 14 carreaux
- Figure G : 21 carreaux
- Figure H : 4,5 carreaux

Exercice n° 4 (exo273) /3 points

Calcule l'aire de la partie colorée (la figure n'est pas dessinée en grandeur réelle) :



$\mathcal{A} = \mathcal{A}_{JALS} - \mathcal{A}_{ML'EN} = (10 \times 5) - (4 \times 2) = 20 - 8.$
Donc $\mathcal{A} = 12 \text{ cm}^2$.

Exercice n° 5 (exo275) /3 points

Recopie la lettre de la question, suivie de la réponse (ne rien écrire sur ce sujet pour cet exercice; tu peux bien sûr t'aider d'un tableau de conversion que tu feras sur ton brouillon) :

- a) $10 \text{ m}^2 = 100\ 000 \text{ cm}^2$
- b) $10 \text{ m}^2 = 10\ 000\ 000 \text{ mm}^2$
- c) $10 \text{ m}^2 = 1\ 000 \text{ dm}^2$
- d) $3,5 \text{ hm}^2 = 35\ 000 \text{ m}^2$
- e) $3,5 \text{ hm}^2 = 350\ 000\ 000 \text{ cm}^2$
- f) $3,5 \text{ hm}^2 = 350 \text{ dam}^2$
- g) $49 \text{ cm}^2 = 0,0049 \text{ m}^2$
- h) $49 \text{ cm}^2 = 0,000\ 049 \text{ dam}^2$
- i) $49 \text{ cm}^2 = 0,000\ 000\ 0049 \text{ km}^2$
- j) $2,7 \text{ dm}^2 = 0,000\ 27 \text{ a}$
- k) $2,7 \text{ dm}^2 = 0,000\ 0027 \text{ ha}$
- ℓ) $2,7 \text{ dm}^2 = 0,027 \text{ m}^2$

Exercice n° 6 (exo102) /2 points

Complète les deux opérations suivantes :

$$\begin{array}{r}
 3449 \\
 + \quad 503 \\
 \hline
 3952
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2123,1218 \\
 - 11811,199 \\
 \hline
 41,29
 \end{array}$$

Exercice n° 7 (exo113) /1 point

Pour chaque question, il manque la virgule dans le nombre souligné. Ajoute la virgule au bon endroit :

- a) $75,315 \times 4,83 = \underline{363,77145}$
- b) $1,08 \times \underline{4715,91} = 5\ 093,1838$