



# CONTRÔLE N° 7

Le jeudi 11 mai 2017 – calculatrice **interdite**

2016-2017  
Classe : 6<sup>ème</sup> 6

NOM : ..... Prénom : .....

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

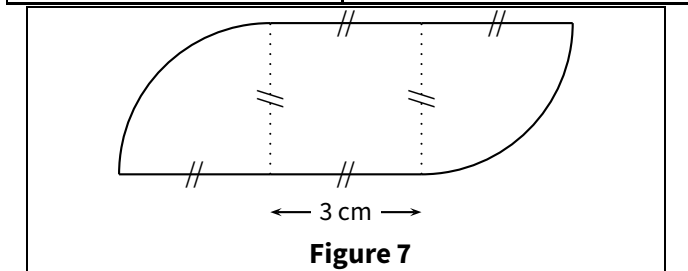
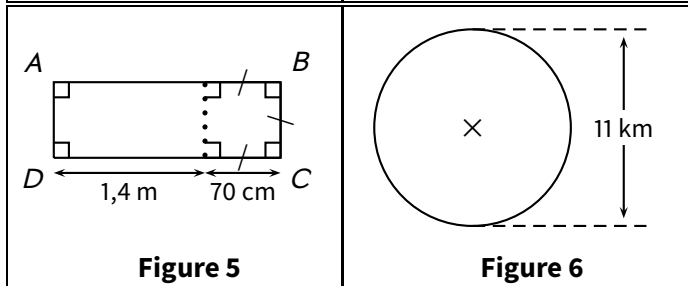
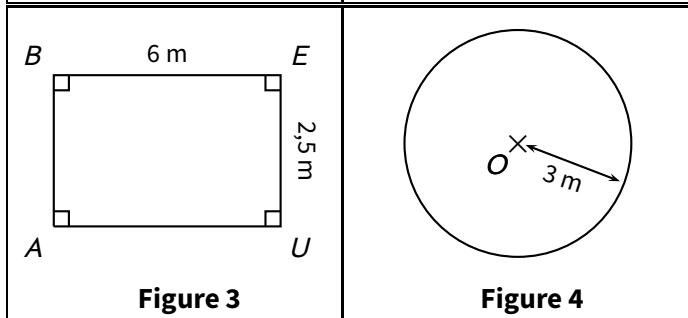
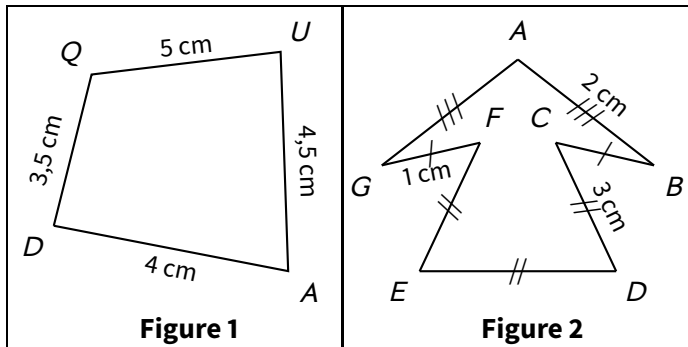
## Exercice n° 1 (exo253) ..... /2 points

\* Complète les formules de périmètres suivantes :

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| a) carré : .....     | c) losange : ..... |
| b) rectangle : ..... | d) cercle : .....  |

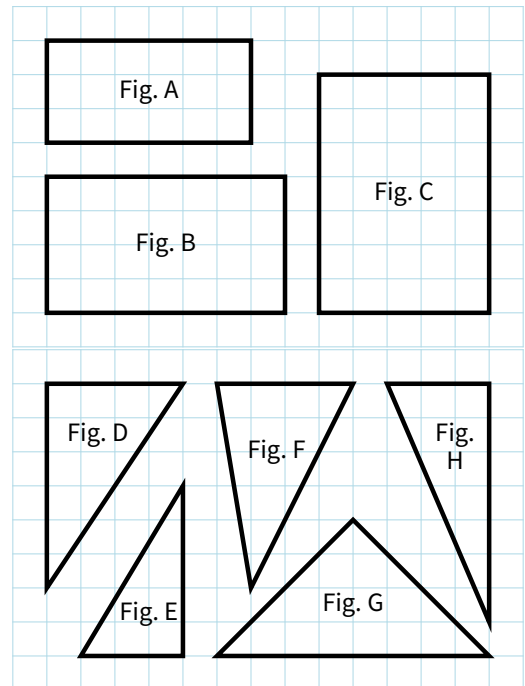
## Exercice n° 2 (exo255) ..... /5 points

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



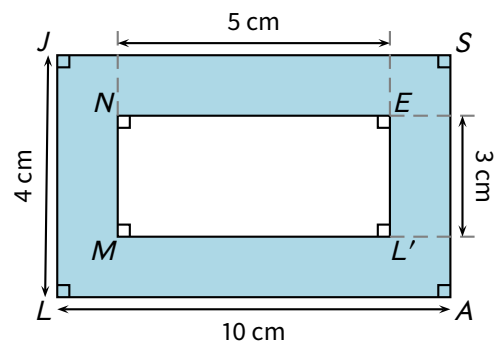
## Exercice n° 3 (exo272) ..... /4 points

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 (exo274) ..... /3 points

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



**Exercice n° 5 (exo276) ...../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) $10 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$    | b) $10 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2$    |
| c) $10 \text{ m}^2 = \dots \text{ mm}^2$    | d) $3,5 \text{ hm}^2 = \dots \text{ m}^2$   |
| e) $3,5 \text{ hm}^2 = \dots \text{ dam}^2$ | f) $3,5 \text{ hm}^2 = \dots \text{ cm}^2$  |
| g) $49 \text{ cm}^2 = \dots \text{ km}^2$   | h) $49 \text{ cm}^2 = \dots \text{ a}$      |
| i) $49 \text{ cm}^2 = \dots \text{ m}^2$    | j) $2,7 \text{ dm}^2 = \dots \text{ dam}^2$ |
| k) $2,7 \text{ dm}^2 = \dots \text{ m}^2$   | ℓ) $2,7 \text{ dm}^2 = \dots \text{ ha}$    |

**Exercice n° 6 (exo113) ..... /1 point**

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

- a)  $75,315 \times 4,83 = \underline{36377145}$   
 b)  $1,08 \times \underline{471591} = 5093,1838$

**Exercice n° 7 (exo155) ...../2 points**

\* Complète les deux opérations suivantes :

$\begin{array}{r} 1 \ . \ 8 \ . \\ + \quad 5 \ . \ 4 \\ \hline . \ 9 \ 0 \ 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} . \ 3 \ , \ . \ 5 \\ - \quad 1 \ . \ , \ 3 \ 7 \\ \hline 1 \ 3 \ , \ 8 \ . \end{array}$
---	---



# CONTRÔLE N°7 CORRIGÉ

Le jeudi 11 mai 2017 – calculatrice interdite

2016-2017  
Classe : 6<sup>ème</sup> 6

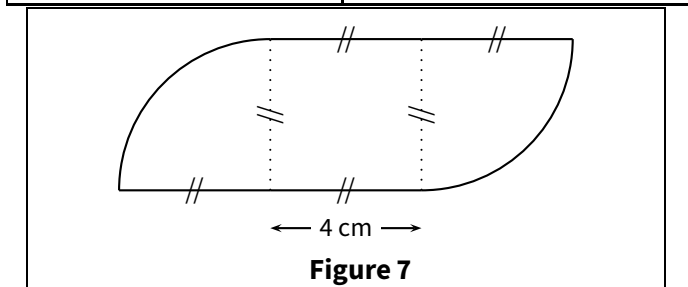
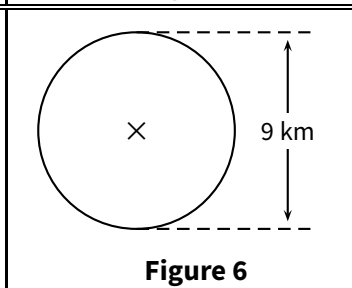
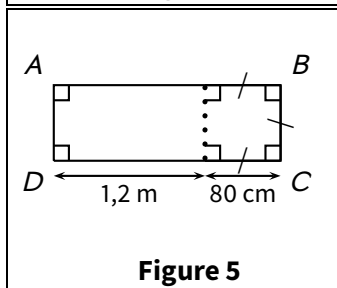
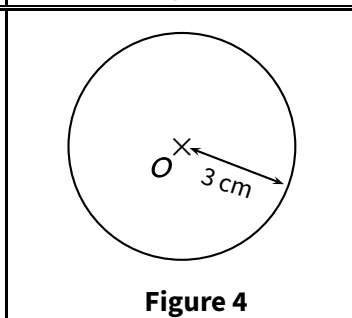
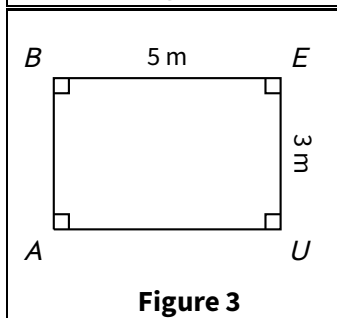
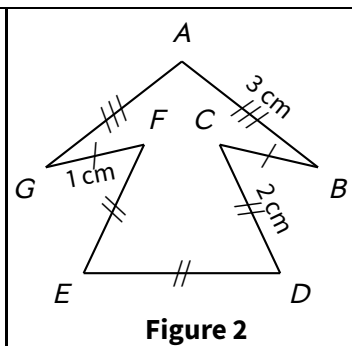
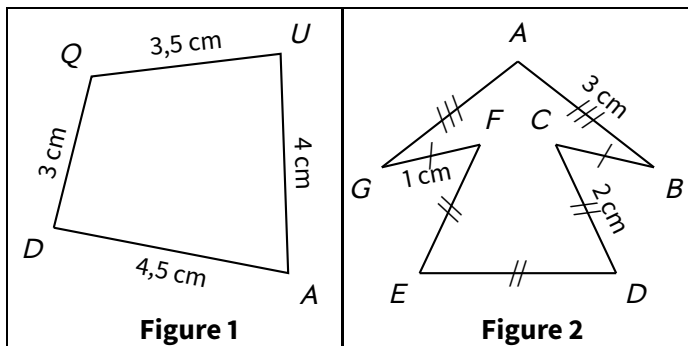
## Exercice n° 1 (exo247) ..... /2 points

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

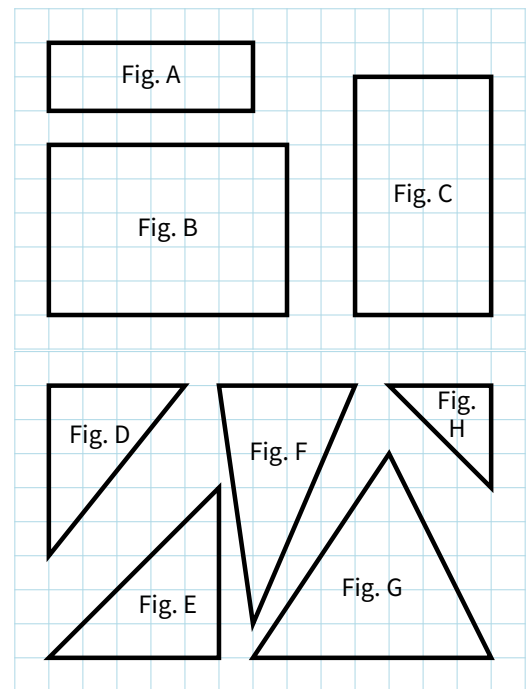
Calcule le périmètre des figures suivantes (qui ne sont pas tracées en grandeur réelle), **en détaillant** et en arrondissant au dixième si nécessaire :



- 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

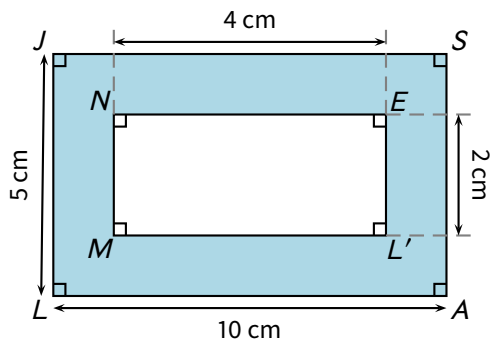
Pour tout l'exercice, on prendra un seul carreau comme unité d'aire. Recopie la lettre de la figure et indique à côté son aire (exprimée en carreaux).



- 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 :

3	4	4	9		2	12	3	,12	18		
+		5	0	3		-	11	8	11	,19	9
		3	9	5			4	1	,	2	9

### Exercice n° 7 (exo113) ..... /1 point

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

- a)  $75,315 \times 4,83 = \underline{3\,63,77145}$
- b)  $1,08 \times \underline{4\,715,91} = 5\,093,1838$