

**CM2-M5 : comparer et mesurer des périmètres
et utiliser les formules (carré, rectangle)**

Activités ** fiche pour les élèves

Prénom _____

6. Compare à chaque fois les périmètres des deux figures et complète avec les signes **< > ou =**

a)

Figure A

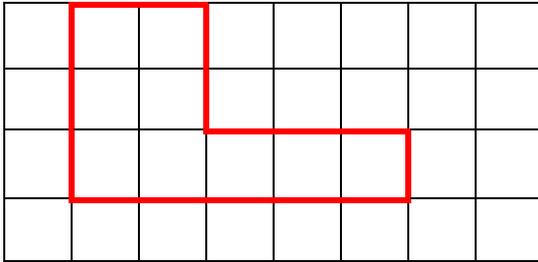
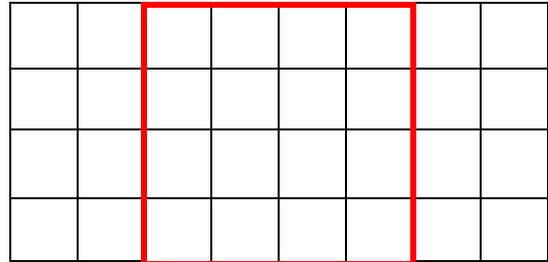


Figure B



Réponse Périmètre de la figure A _____ Périmètre de la figure B

b)

Figure C

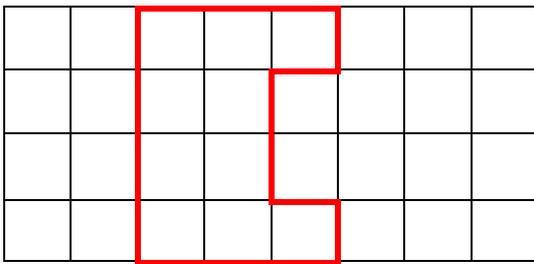
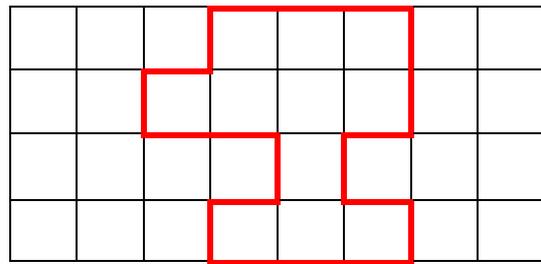


Figure D



Réponse Périmètre de la figure C _____ Périmètre de la figure D

c)

Figure E

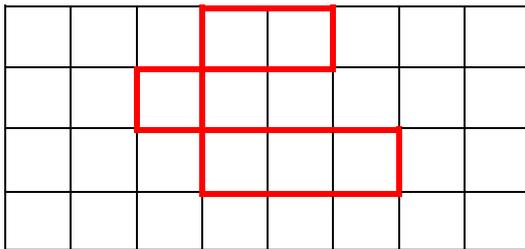
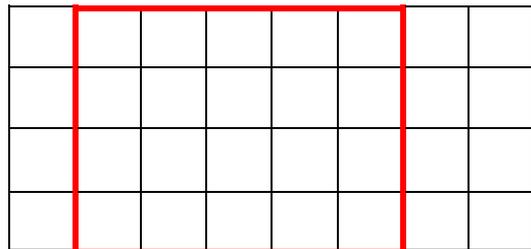


Figure F



Réponse Périmètre de la figure E _____ Périmètre de la figure F

d)

Figure G

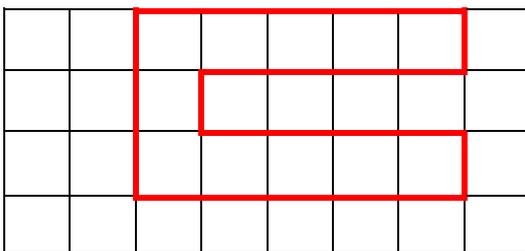
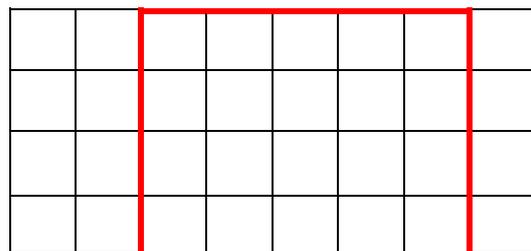


Figure H



Réponse Périmètre de la figure G _____ Périmètre de la figure

Prénom _____

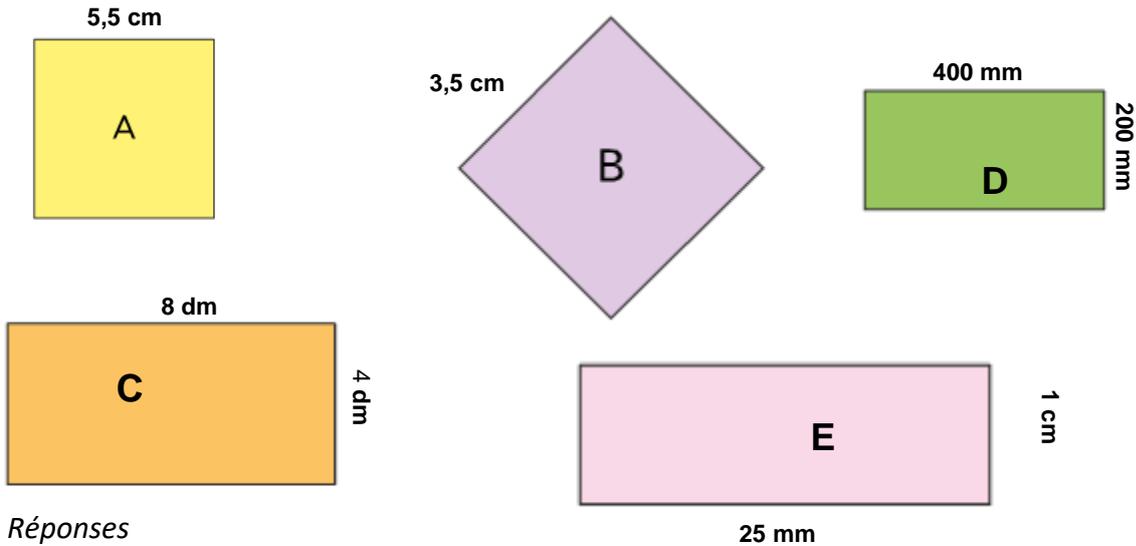
7. **Problème**

Un terrain de sport a la forme d'un rectangle de 60 m de longueur sur 35 m de largeur. Il est entouré par un grillage.

Quelle est la longueur du grillage ? (Exprime le résultat en dam)

Réponse _____

8. **Calcule le périmètre de chaque figure, donne le résultat en cm puis classe les figures selon leur périmètre en ordre croissant.**



Réponses

Périmètre figure A ▶ _____

Périmètre figure B ▶ _____

Périmètre figure C ▶ _____

Périmètre figure D ▶ _____

Périmètre figure E ▶ _____

Dans l'ordre croissant _____ < _____ < _____ < _____ < _____

9. **Complète les tableaux en utilisant les formules du périmètre d'un carré ou du périmètre d'un rectangle.**

Nom des carrés	Longueur d'un côté c en cm	Périmètre P en cm
A	9,5	_____
B	_____	28
C	0,5	_____
D	_____	34

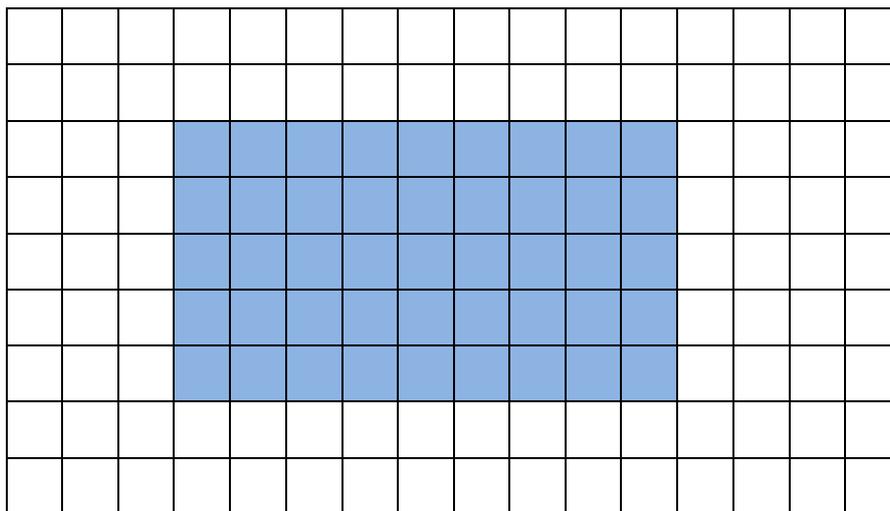
Nom des rectangles	Longueur L en cm	Largeur l en cm	Demi-périmètre L + l en cm	Périmètre P en cm	Calculs
E	10,4	7,6	_____	_____	
F	12	_____	21	_____	
G	_____	42	96	_____	
H	_____	6,3	_____	28,4	

10. Problème

Aurélie veut délimiter sa piscine en posant autour un grillage de sécurité. Sa piscine est rectangulaire et mesure 18 m de long et 10 m de large.

Elle veut laisser 2 m de distance tout autour des côtés de sa piscine.

Elle représente la situation par le dessin sur un quadrillage.



a) Sur le dessin, quelle est la mesure d'un carreau si la surface bleue représente la piscine ?

Réponse _____

b) Dessine le grillage autour de la piscine sur le dessin.

c) Quelle est la longueur minimum de grillage nécessaire ?

Réponse _____

**CM2-M5 : comparer et mesurer des périmètres
et utiliser les formules (carré, rectangle)
Activités ** correction pour l'enseignant**

6. Compare à chaque fois les périmètres des deux figures et complète les cadres en utilisant les signe < ou > ou =
Corrigé en rouge

a)

Figure A

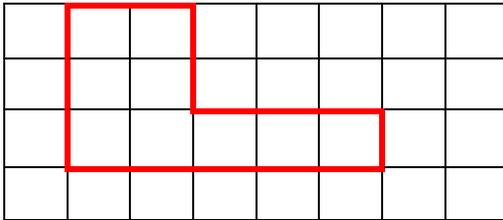
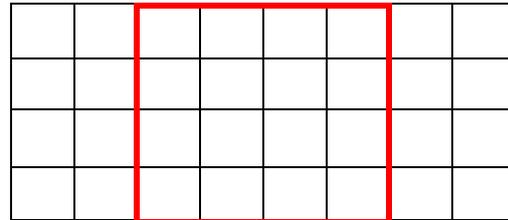


Figure B



Périmètre de la figure A = Périmètre de la figure B (16)

b)

Figure C

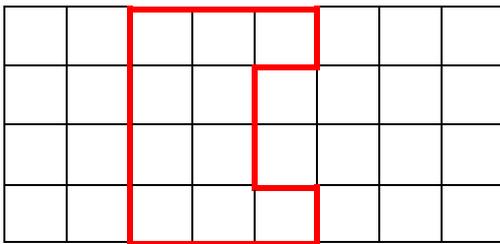
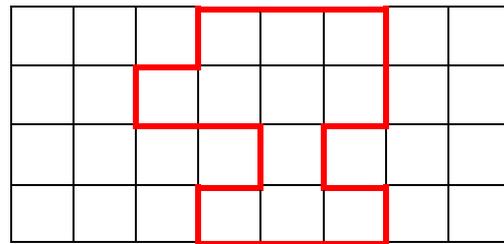


Figure D



Périmètre de la figure C < Périmètre de la figure D (16 < 20)

c)

Figure E

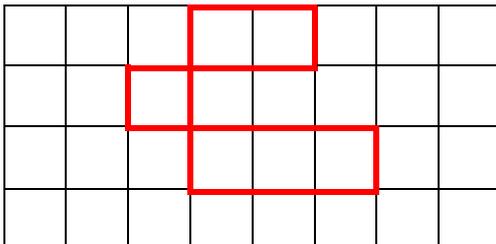
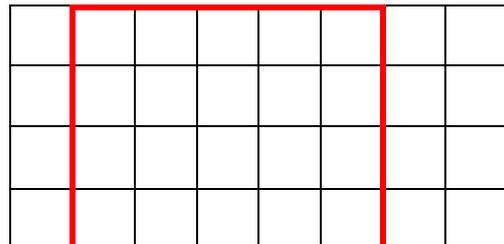


Figure F



Périmètre de la figure E = Périmètre de la figure F (18)

d)

Figure G

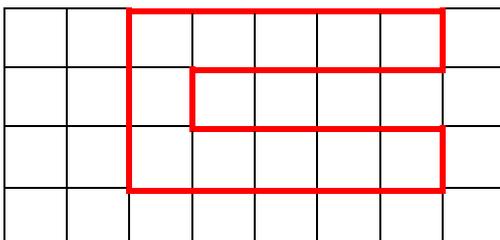
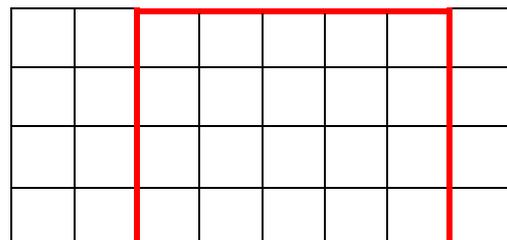


Figure H



Périmètre de la figure G > Périmètre de la figure H (24 > 20)

CM2-AEI-M5-N2

7. Problème

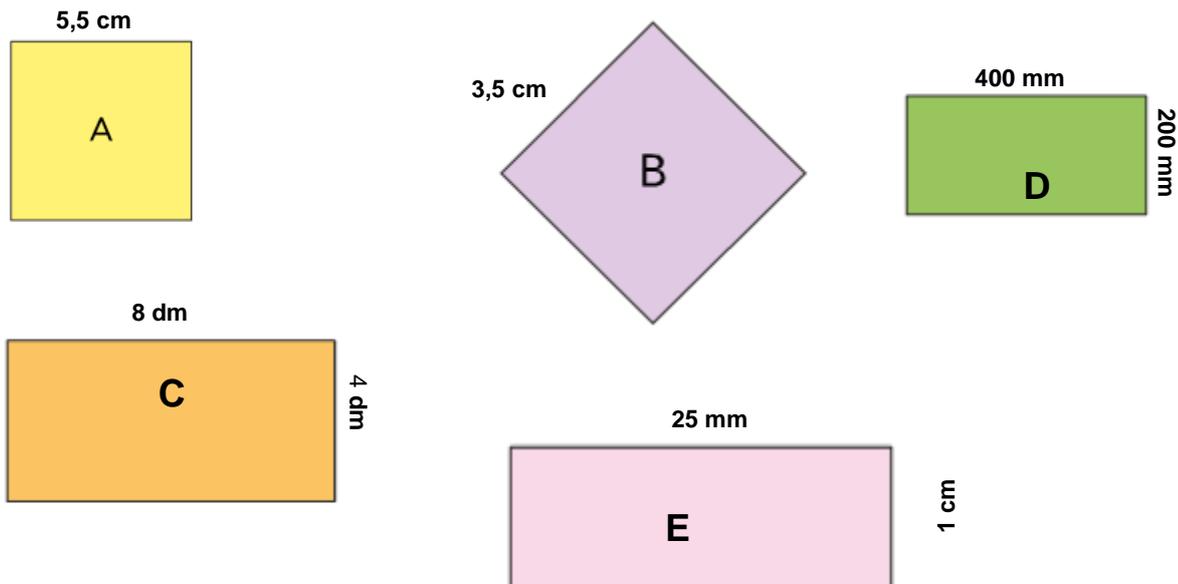
Un terrain de sport a la forme d'un rectangle de 60 m de longueur sur 35 m de largeur. Il est entouré par un grillage.

Quelle est la longueur du grillage ? Exprime le résultat en dam.

Corrigé

$(60 + 35) \times 2 = 190$ le périmètre est 190 m ou 19 dam

8. Calcule le périmètre de chaque figure, donne le résultat en cm puis classe les figures selon leur périmètre en ordre croissant.



Corrigé

Figure A ▶ périmètre $5,5 \times 4 = 22$; 22 cm

Figure B ▶ périmètre $3,5 \times 4 = 14$; 14 cm

Figure C ▶ périmètre $(8 + 4) \times 2 = 24$; 24 dm = 240 cm

Figure D ▶ périmètre $(400 + 200) \times 2 = 1\ 200$; 1 200 mm = 120 cm

Figure E ▶ périmètre $(25 + 10) \times 2 = 70$; 70 mm = 7 cm

Dans l'ordre croissant des périmètres : figure E ; figure B ; figure A ; figure D ; figure C.

9. Complète les tableaux en appliquant les formules donnant le périmètre d'un carré et le périmètre d'un rectangle.

Corrigé en rouge

Nom du carré	Longueur d'un côté c en cm	Périmètre P en cm
A	9,5	38
B	7	28
C	0,5	2
D	8,5	34

Nom du rectangle	Longueur L en cm	Largeur l en cm	Demi-périmètre L + l en cm	Périmètre P en cm
E	10,4	7,6	18	36
F	12	9	21	42
G	54	42	96	192
H	7,9	6,3	14,2	28,4

10. **Problème**

Aurélie veut délimiter sa piscine en posant autour un grillage de sécurité. Sa piscine est rectangulaire et mesure 18 m de long et 10 m de large.

Elle veut laisser 2 m de distance tout autour des côtés de sa piscine.

Elle représente la situation par le dessin sur un quadrillage.

Corrigé en rouge

a) **Sur le dessin, quelle est la mesure d'un carreau si la surface bleue représente la piscine ?**

Un carreau du dessin représente un carré de 2 m sur 2 m.

b) **Dessine le grillage autour de la piscine sur le dessin.**

Le grillage doit être dessiné à un carreau de distance du bord de la piscine (rectangle rouge)

c) **Quelle est la longueur minimum de grillage nécessaire ?**

Le rectangle pour poser le grillage a une longueur de $(18 + 2)$ m et une largeur de $(10 + 2)$ m son périmètre est de 64 m. C'est la longueur minimum de grillage nécessaire.

