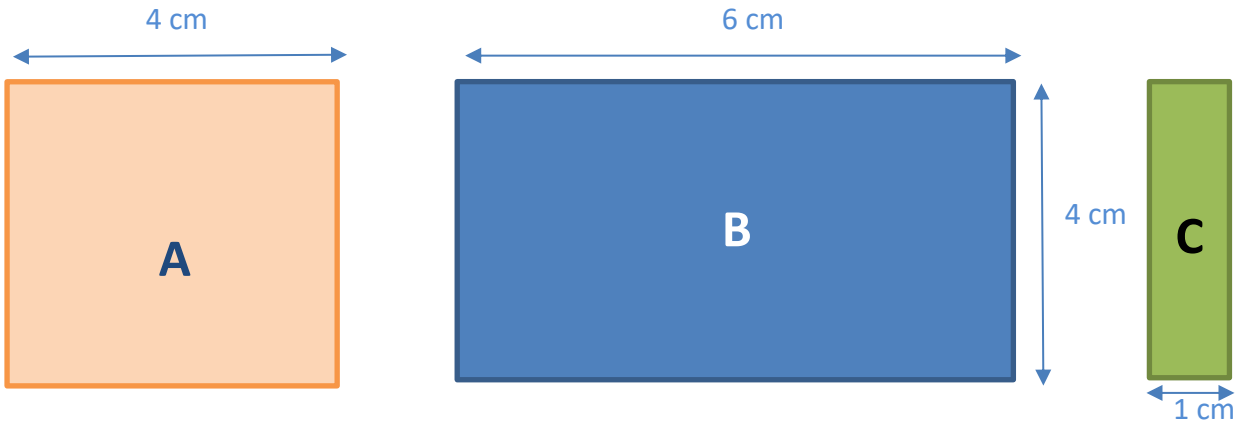
CM2-M6 : déterminer la mesure d'une aire et utiliser les formules (carré, rectangle)

Activités * fiche pour les élèves

Prénom _____

1. **Calcule l'aire des trois figures.**

Aide : Utilise les formules donnant l'aire d'un carré et d'un rectangle

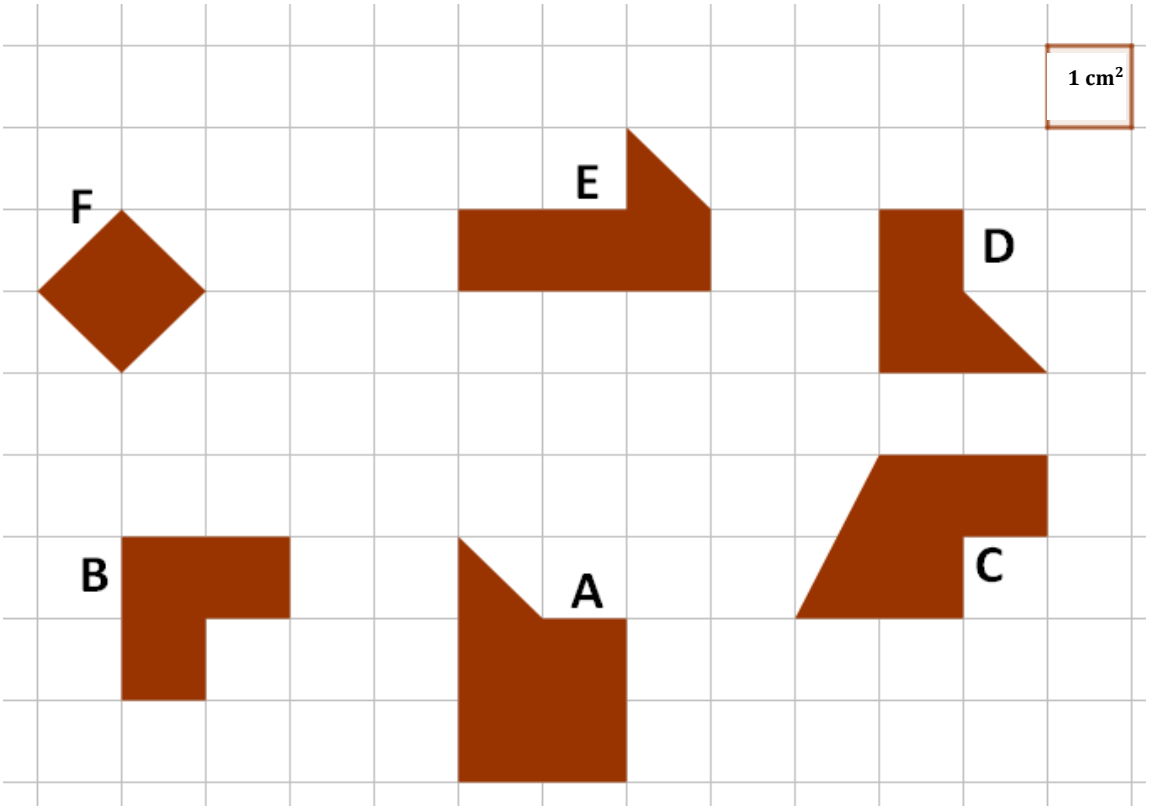


Aire figure A ▸ *Réponse* _____

Aire figure B ▸ *Réponse* _____

Aire figure C ▸ *Réponse* _____

2. **Range en ordre croissant les aires des surfaces ci-dessous en prenant 1cm^2 comme unité d'aire.**



Prénom _____

Réponses

Aire de A = _____

Aire de B = _____

Aire de C = _____

Aire de D = _____

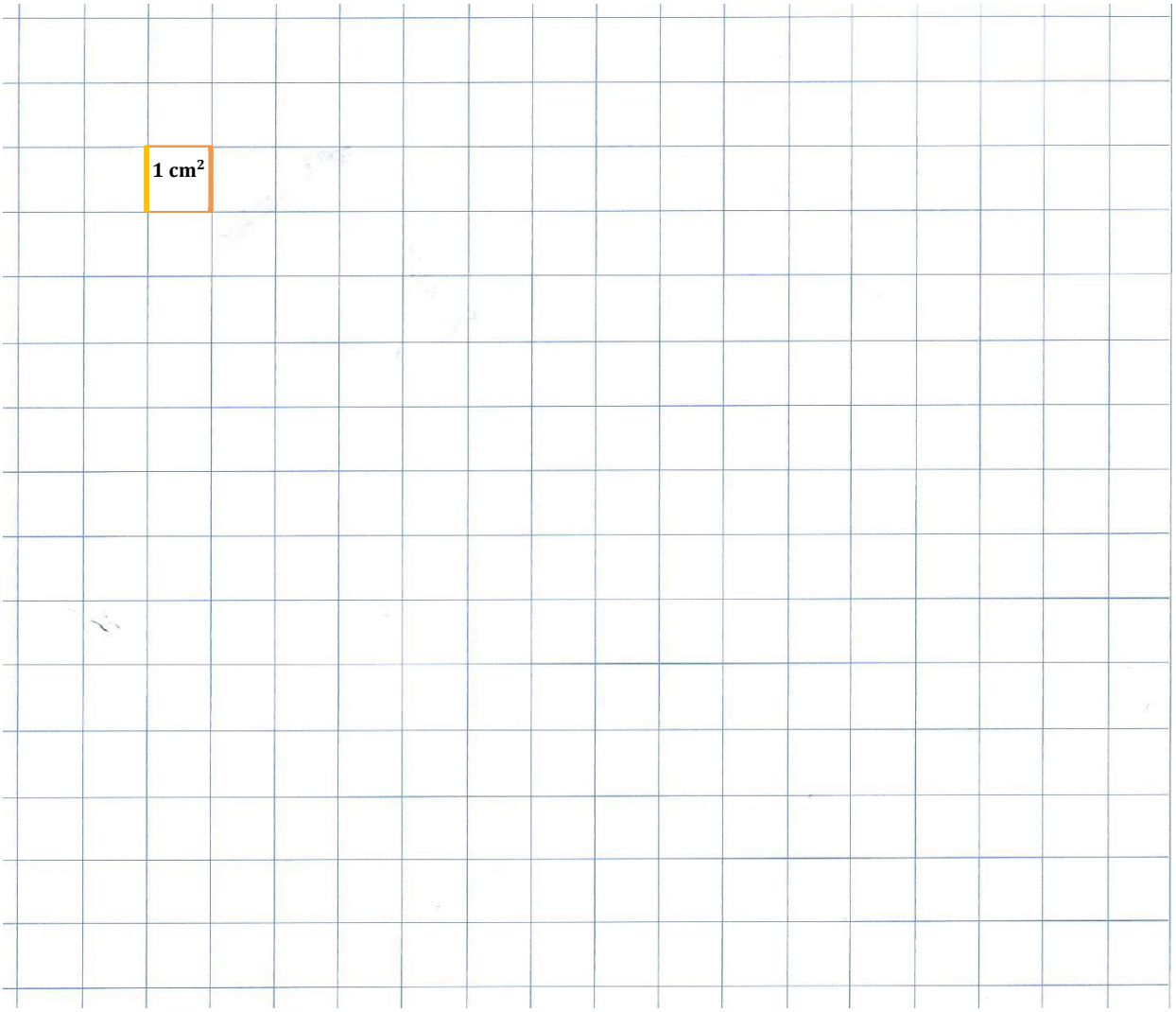
Aire de E = _____

Aire de F = _____

_____<_____<_____<_____<_____<_____

3. **Dessine des surfaces carrées M, N et P telles que :**

L'aire de M = $9\ cm^2$; l'aire de N = $16\ cm^2$; l'aire de P = $25\ cm^2$



4. **Donne le résultat en utilisant l'unité demandée.**

Réponses

A ▸ 2 m^2 = _____ dm^2

B ▸ 9 cm^2 = _____ mm^2

C ▸ 4 m^2 – 20 dm^2 = _____ dm^2

D ▸ 2 km^2 = _____ hm^2

E ▸ 300 dm^2 = _____ m^2

F ▸ 100 m^2 + 300 m^2 = _____ dam^2

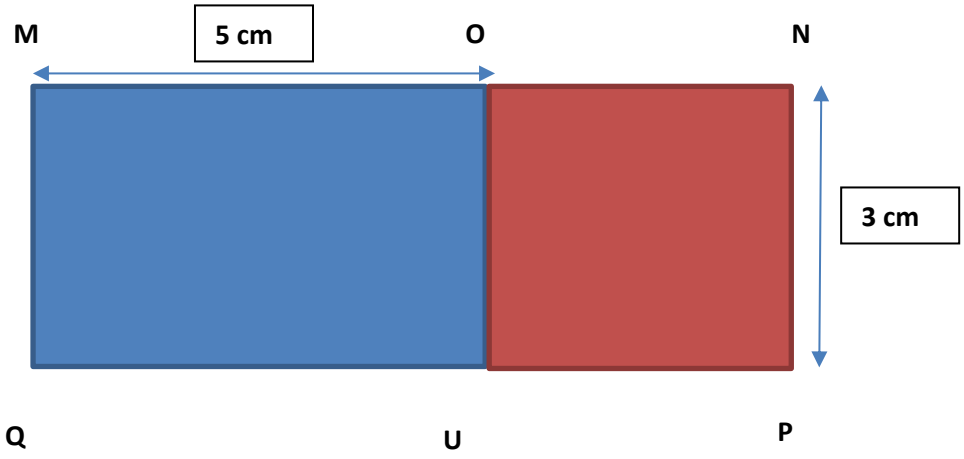
Tu peux utiliser un tableau des mesures d'aires

Tableau de mesures d'aire

km^2		hm^2		dam^2		m^2		dm^2		cm^2		mm^2	

5. **Problème**

Calcule de deux façons différentes l'aire du rectangle MNPQ composé du rectangle bleu et du carré rouge



Réponse : premier calcul

_____

_____

Réponse : deuxième calcul

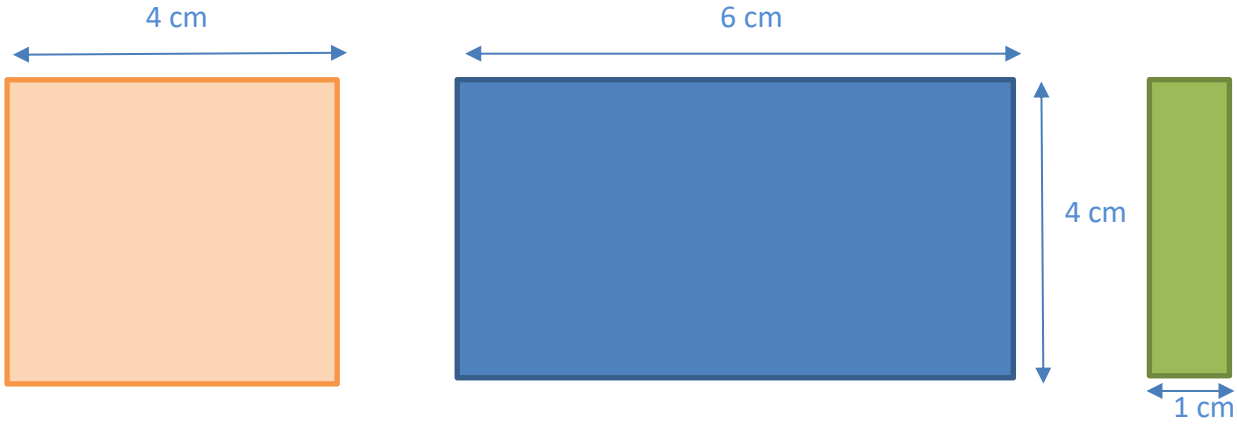
_____

_____

CM2-M6 : déterminer la mesure d'une aire et utiliser les formules (carré, rectangle)

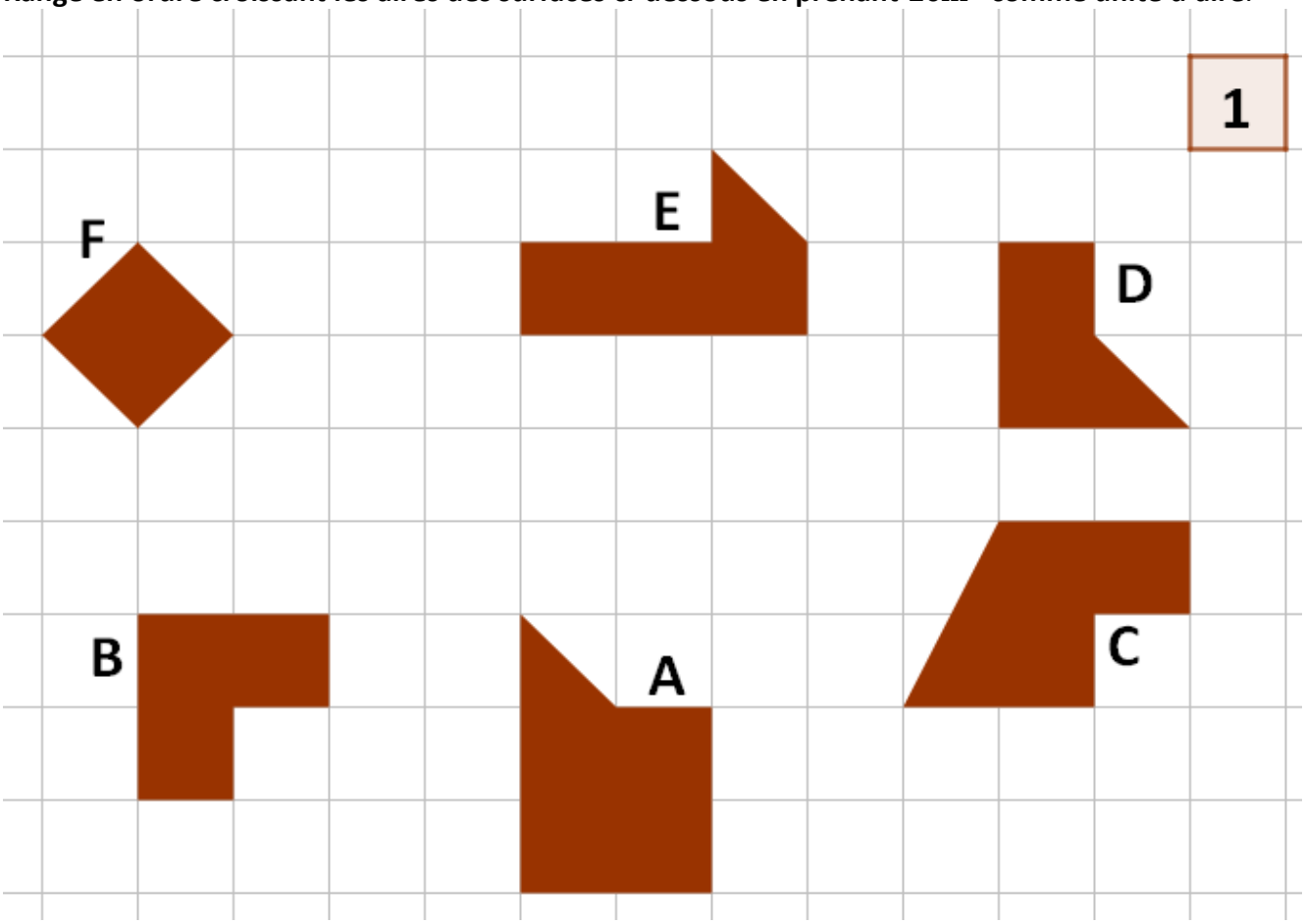
Activités * correction pour l'enseignant

1. **Calcule l'aire des trois figures.**



Corrigé La figure orange est un carré de coté 4 cm soit c x c = 4 cm x 4 cm = 16 cm^2.
La figure bleue est un rectangle de longueur 6 cm et de largeur 4 cm soit L x l = 6 cm x 4 cm = 24 cm^2.
La figure verte est un rectangle de longueur 4 cm et de largeur1 cm soit L x l = 4 cm x 1 cm = 4 cm^2.

2. **Range en ordre croissant les aires des surfaces ci-dessous en prenant $1cm^2$ comme unité d'aire.**

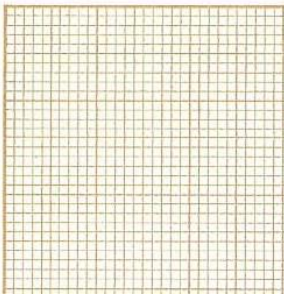


Corrigé F ▶2 cm^2 D ▶2,5 cm^2 B ▶3 cm^2 E ▶3,5 cm^2 C ▶4 cm^2 A ▶4,5 cm^2

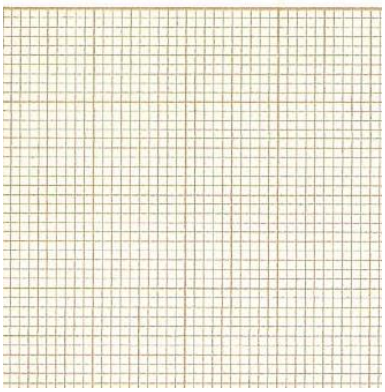
3. **Dessine des surfaces carrées M, N et P telles que**
   l'aire de M est 9 cm^2; l'aire de N est 16 cm^2; l'aire de P est 25 cm^2;

1cm^2

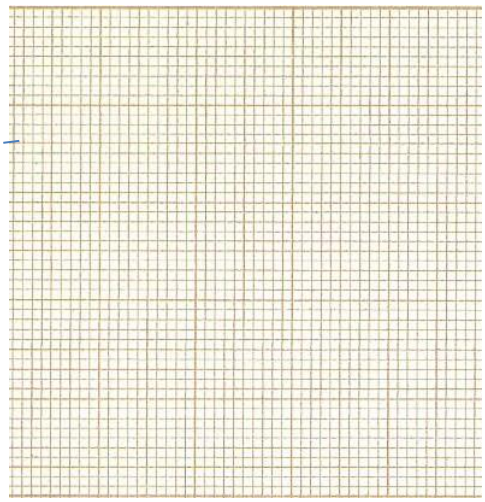
Corrigé



M ▸ 9 cm^2



N ▸ 16 cm^2



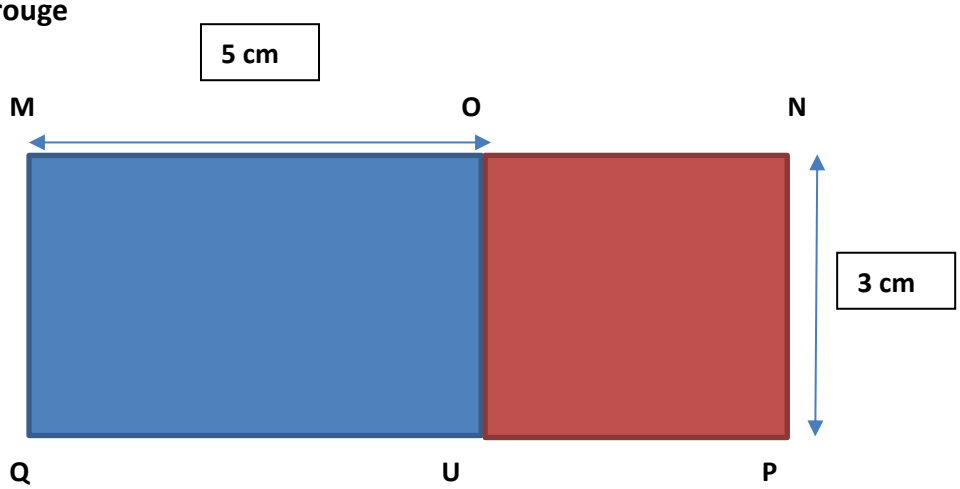
P ▸ 25 cm^2

4. **Donne le résultat en utilisant l'unité demandée.**
   Corrigé en rouge

A ▸ 2 m^2 = 200 dm^2	B ▸ 9 cm^2 =900 mm^2
C ▸ 4 m^2 – 20 dm^2 = 380 dm^2	D ▸ 2 km^2 = 200 hm^2
E ▸ 300 dm^2 = 3 m^2	F ▸ 100 m^2 + 300 m^2 = 4 dam^2

5. **Problème**

Calcule de deux façons différentes l'aire du rectangle MNPQ composé du rectangle bleu et du carré rouge



Corrigé

- première façon : le rectangle bleu ▸ longueur = 5 cm ; largeur =3 cm ; aire= 5 cm x 3 cm = 15 cm^2.
  le carré rouge ▸ côté = 3 cm ; aire= 3 cm x 3 cm = 9 cm^2 ; aire totale : 15 cm^2 + 9 cm^2 = 24 cm^2.
- deuxième façon : le grand rectangle ▸ longueur = 5 cm + 3 cm = 8 cm ; largeur = 3 cm ;
  aire totale : 8 cm x 3 cm = 24 cm^2 .