

## FE - Aire d'une figure

**Exercice 1 :** Déterminer/trouver l'aire de chaque figure en prenant comme unité d'aire le grand carreau.  
(Vous pouvez refaire la figure dans votre cahier si cela vous aide.)

a  $A = 1$  c  $A = \dots$  d  $A = \dots$  e  $A = \dots$

b  $A = \dots$  f  $A = \dots$  g  $A = \dots$  h  $A = \dots$  i  $A = \dots$

**Exercice 2 :** Déterminer/trouver l'aire de chaque figure en prenant comme unité d'aire le carreau rouge PUIS le demi-carreau bleu.

**Exercice 3 :** Déterminer/trouver l'aire de chaque figure en prenant comme unité d'aire le carreau rouge PUIS le demi-carreau bleu.

① ②

① ② ③ ④ ⑤

**22** En prenant un carré de 1 cm de côté comme unité d'aire, construire une figure ayant pour aire 6 unités d'aire et pour périmètre 14 cm.

**23** Convertir les aires suivantes en mètres carrés.  
a.  $125 \text{ dm}^2$     b.  $36,2 \text{ cm}^2$     c.  $153,5 \text{ mm}^2$

**24** Recopier et compléter.

a.  $12 \text{ km}^2 = \dots \text{ m}^2$     b.  $635 \text{ dam}^2 = \dots \text{ cm}^2$   
c.  $96,4 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$     d.  $89,7 \text{ hm}^2 = \dots \text{ dam}^2$   
e.  $1,254 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2$     f.  $0,78 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2$

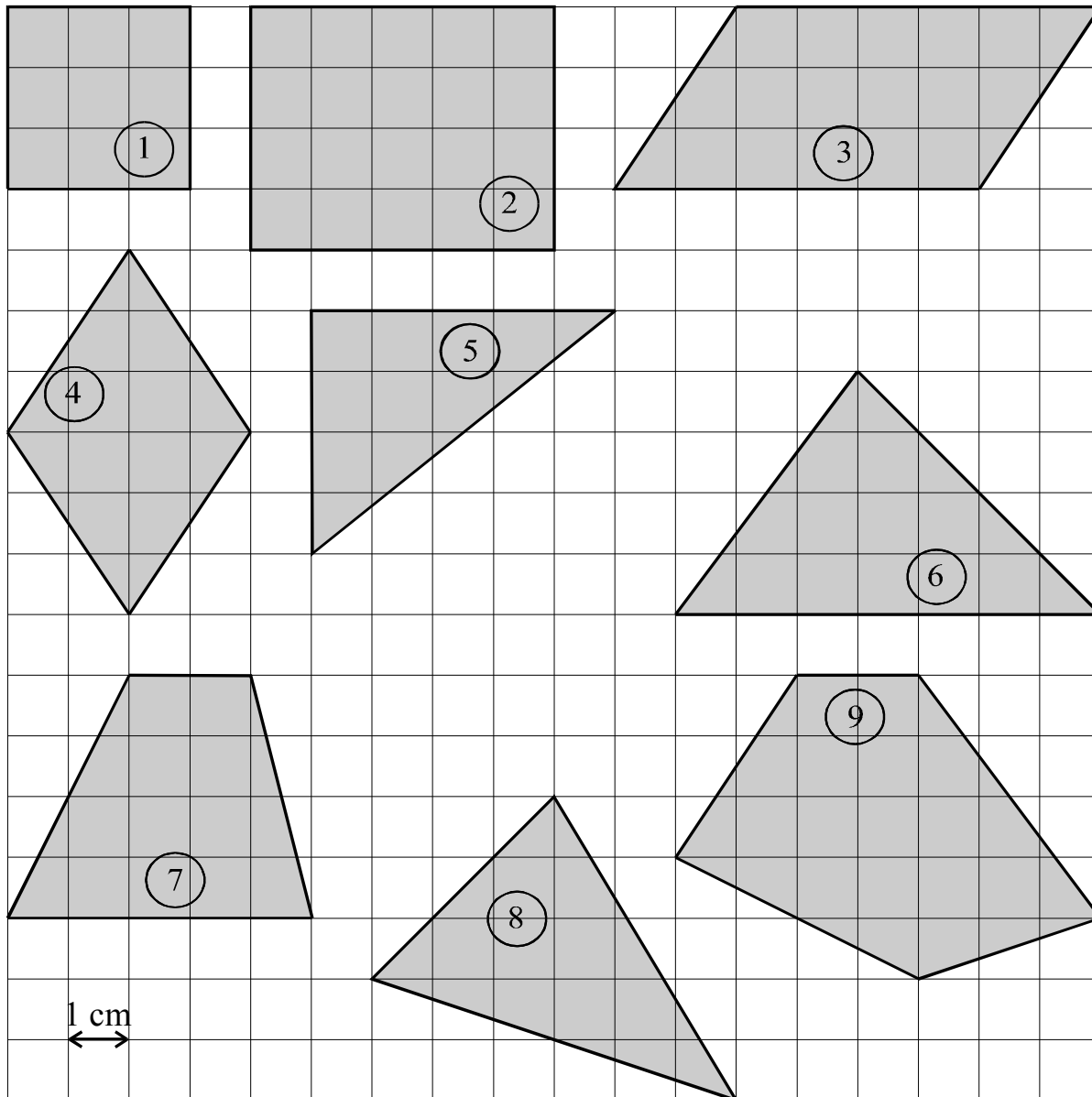
**25** Recopier et compléter.

a.  $12,5 \text{ cm}^2 = \dots \text{ m}^2$     b.  $145 \text{ m}^2 = \dots \text{ dam}^2$   
c.  $5,54 \text{ m}^2 = \dots \text{ dam}^2$     d.  $54,2 \text{ m}^2 = \dots \text{ hm}^2$   
e.  $0,12 \text{ cm}^2 = \dots \text{ dm}^2$     f.  $0,5 \text{ m}^2 = \dots \text{ dam}^2$

**26** Recopier et compléter.

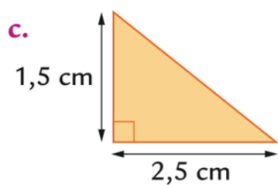
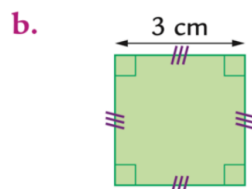
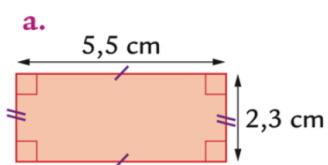
a.  $12 \text{ a} = \dots \text{ m}^2$     b.  $14,5 \text{ a} = \dots \text{ dm}^2$   
c.  $65 \text{ ha} = \dots \text{ m}^2$     d.  $75,4 \text{ ha} = \dots \text{ km}^2$

Exercice 10 : Calculer l'aire des polygones

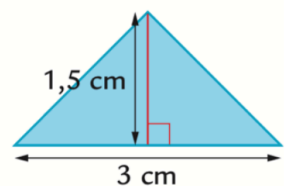
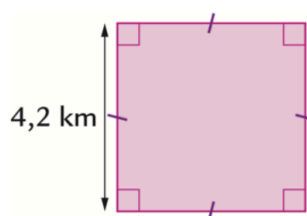


Polygones	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aire									

Exercice 4 : Calculer l'aire de chacune des figures ci-dessous.



Exercice 5 : Calculer l'aire de chacune des figures ci-dessous.



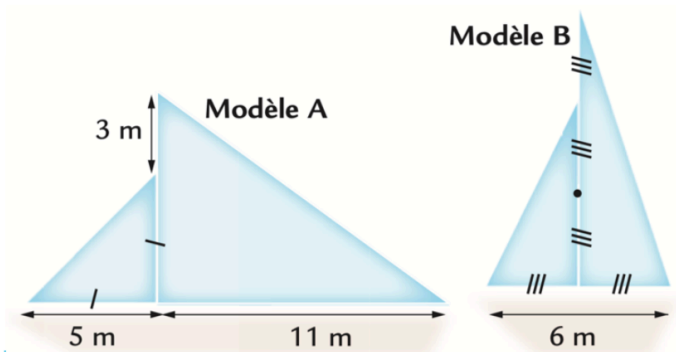
**Exercice 6 :** Un champ rectangulaire a une aire de  $471,5 \text{ m}^2$ . L'une de ses dimensions est  $23\text{m}$ . Calculer l'autre dimension.

**Exercice 7 :**

Arnold construit un bateau. Il hésite entre deux modèles de voile.

Il désire s'équiper de la voile qui a la plus grande surface afin de pouvoir naviguer la plus rapidement possible.

Quelle voile doit-il choisir ?

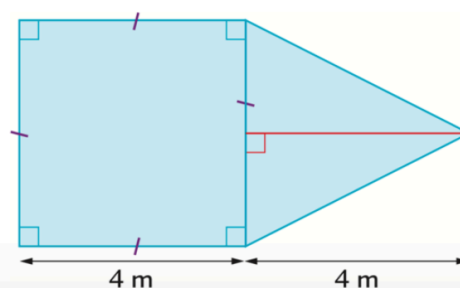


**Exercice 8 :**

Zoé veut mettre du parquet dans sa chambre. Le parquet se vend  $30\text{€}$  le  $\text{m}^2$ .

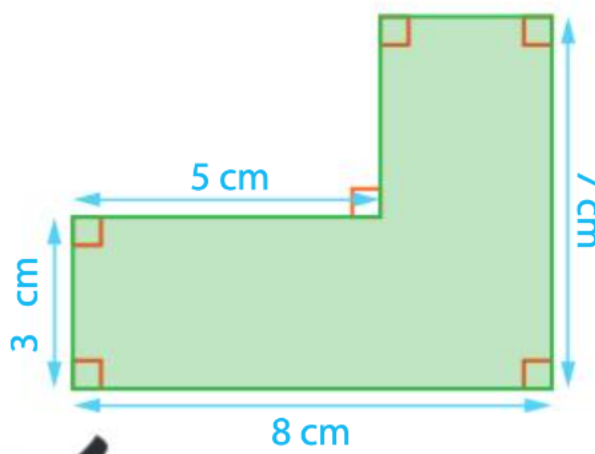
Combien va-t-elle dépenser pour refaire sa chambre ?

Plan de la chambre :



**Exercice 9 :**

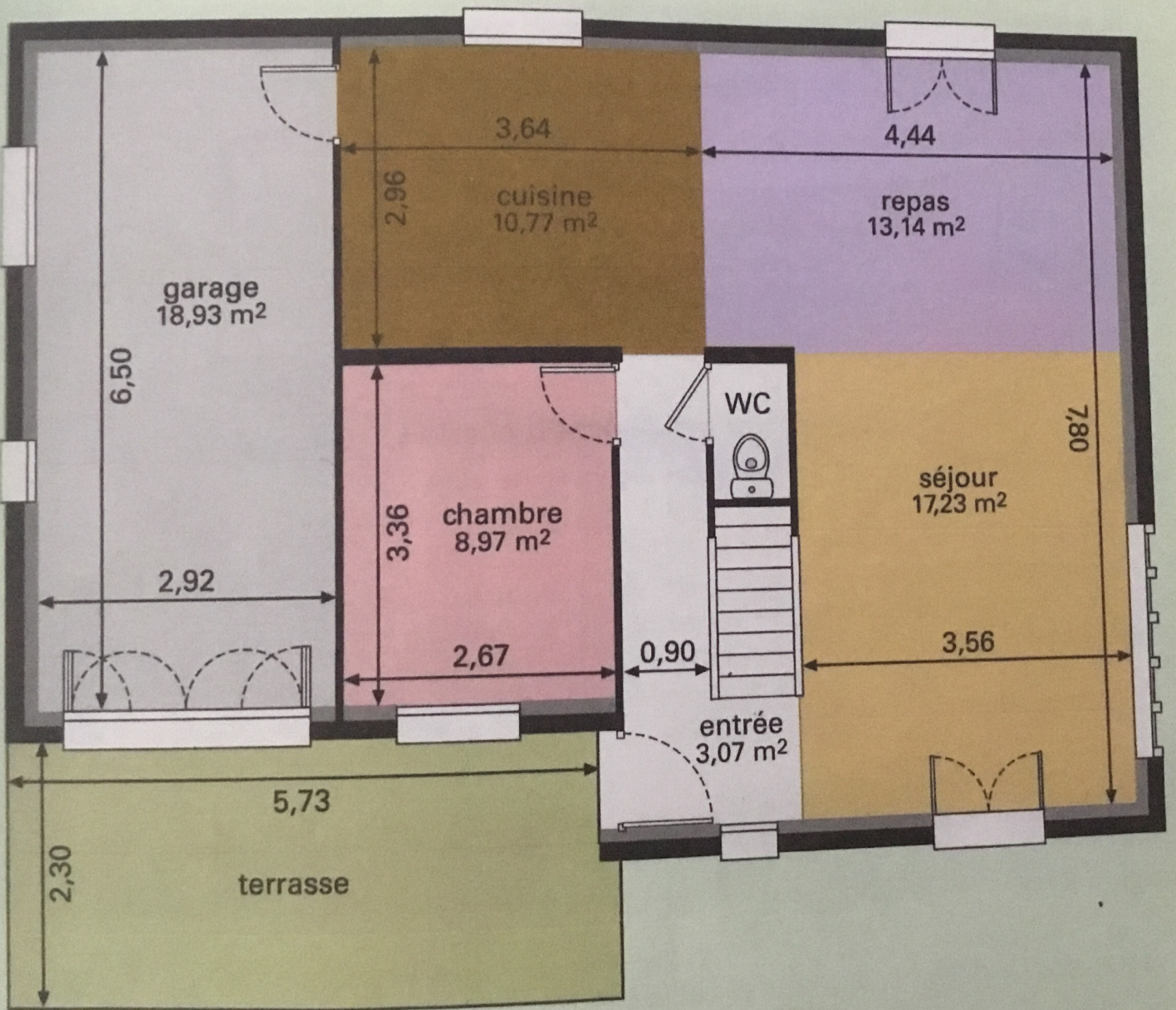
Calculer l'aire de cette figure :



**Exercice 11 :**

Les parents de Mehdi font construire une maison. Voici le plan du Rez de chaussée. Les longueurs sont indiquées en mètres.





1/ a/ Quelles sont les dimensions de la cuisine ? Calculer son aire.

b/ Ce résultat correspond-il à l'aire affichée sur le plan ? Est-ce une erreur ou y a-t-il une autre explication ?

2/ Reprendre la même question pour le garage.

3/ a/ D'après les mesures indiquées sur le plan, quelle est la largeur du mur de séparation entre la cuisine et la chambre ?

b/ Exprimer cette longueur dans l'unité de longueur la mieux adaptée.

4/ Les parents de Mehdi souhaitent mettre du parquet dans le coin repas et le séjour.

a/ Ce parquet est vendu par colis correspondant à 3,17 m<sup>2</sup> de parquet.

Combien de colis faut-il commander ?

b/ Le parquet choisi coûte 35 € le m<sup>2</sup>. Combien coûtera ce parquet ?

5/ La terrasse doit être recouverte de carreaux de carrelage, carrés, de côté 30 cm.

Combien de rangées de carreaux faudra-t-il poser perpendiculairement au mur de la chambre et à la porte du garage ?

Combien de carreaux comportera chaque rangée ?