

CHAPITRE XIII

AIRES

XIII.1 Rappels

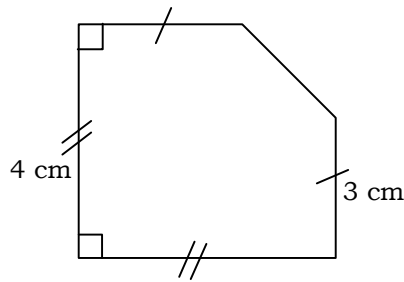
Aire du rectangle = $L \times \ell$

Aire du carré = c^2

Aire du triangle rectangle = $B \times h : 2$

Méthode :

Calculer l'aire de la figure.



La figure est composée d'un carré moins un petit triangle rectangle.

Aire du carré = $c^2 = 4^2 = 16 \text{ cm}^2$

Aire du tr. rect. = $B \times h : 2 = 1 \times 1 : 2 = 0,5 \text{ cm}^2$

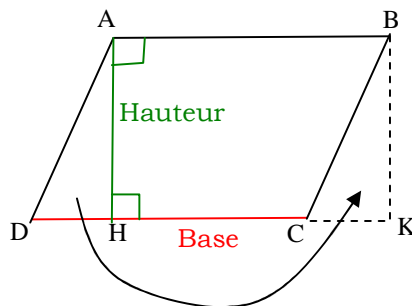
Aire de la figure = $16 - 0,5 = 15,5 \text{ cm}^2$

Exercices conseillés

En devoir

--	--

XIII.2 Aire du parallélogramme



Aire du parallélogramme ABCD
= Aire du rectangle ABKH
= $AB \times AH = CD \times AH$
= **Base** \times **Hauteur**

Aire du parallélogramme = **BASE** \times **HAUTEUR**

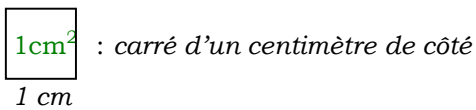
Exercices conseillés

En devoir

--	--

XIII.3 Unités d'aires (rappels)

XIII.3.1 Exemples



- 1 cm^2 est l'aire d'un carré de côté 1 cm .
- 1 km^2 est l'aire d'un carré de côté 1 km .
- 4 cm^2 est l'aire de 4 carrés de côté 1 cm .

XIII.3.2 Conversions

Exemples :

Convertir : 1 cm^2 en mm^2 / 2,6 dm^2 en m^2 / 81,3 hm^2 en dam^2 / 6,21 dm^2 en cm^2

km^2	hm^2 <i>hectares</i>	dam^2 <i>ares</i>	m^2	dm^2	cm^2	mm^2
					1	0 0

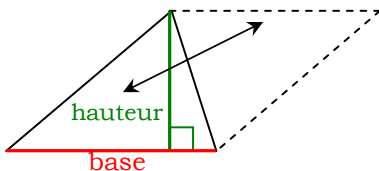
$$1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$$

$$81,3 \text{ km}^2 = 813\,000 \text{ dam}^2$$

$$2,6 \text{ dm}^2 = 0,026 \text{ m}^2$$

$$6,21 \text{ dm}^2 = 621 \text{ cm}^2$$

XIII.4 Aire du triangle



Aire du triangle = Aire du parallélogramme : 2

Aire du triangle = **BASE** × **HAUTEUR** : 2

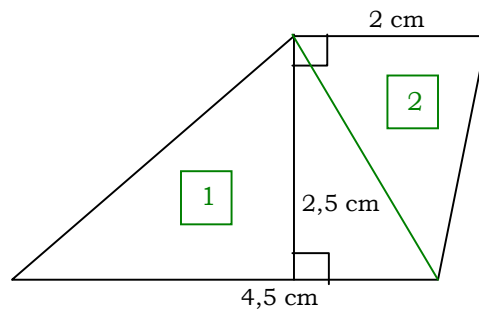
Exercices conseillés

En devoir

--	--

Méthode :

Calculer l'aire de la figure.



$$\mathcal{A}_1 = b \times h : 2 = 4,5 \times 2,5 : 2 = 5,625 \text{ cm}^2$$

$$\mathcal{A}_2 = b \times h : 2 = 2 \times 2,5 : 2 = 2,5 \text{ cm}^2$$

$$\mathcal{A} = \mathcal{A}_1 + \mathcal{A}_2 = 5,625 + 2,5 = 8,125 \text{ cm}^2.$$

Exercices conseillés

--	--