

Chapitre 7 - Les figures planes

Croc'Math 1A p.193-194-195 CORRECTIF

3 Qui suis-je ?

a) J'ai 4 angles droits.

Je ne sais pas, je peux être un rectangle, une table... Il n'est pas précisé que c'est un quadrilatère.

b) Je suis un triangle qui a deux angles de 45° .

Je suis un triangle isocèle et rectangle.

c) J'ai uniquement deux côtés opposés parallèles et je suis un quadrilatère.

Je suis un trapèze.

d) Je suis un quadrilatère qui a 4 côtés de même longueur et un angle de 30° .

Je suis un losange.

e) Je suis un triangle avec un angle de 170° .

Je suis un triangle obtusangle.

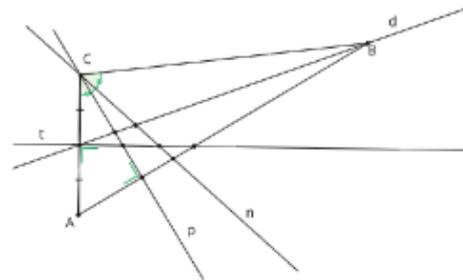
5 NOMME dans le triangle ABC les droites remarquables suivantes.

a) t est une médiatrice

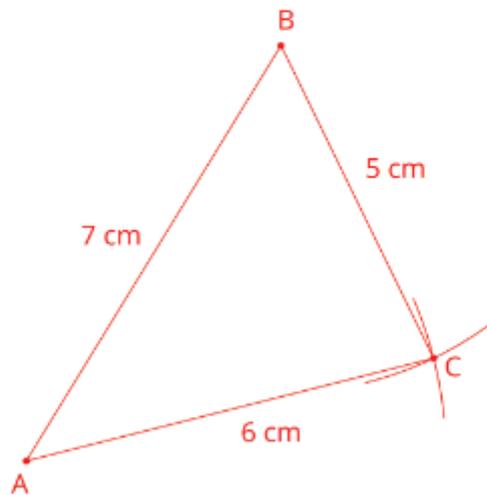
b) p est une hauteur

c) n est une bissectrice

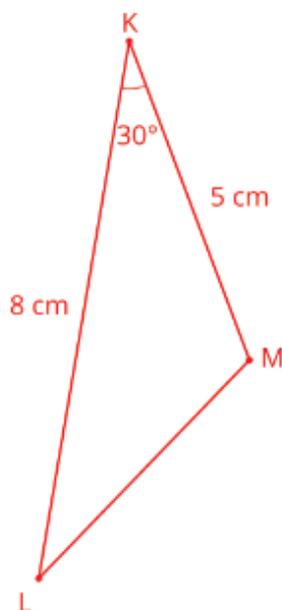
d) d est une médiane



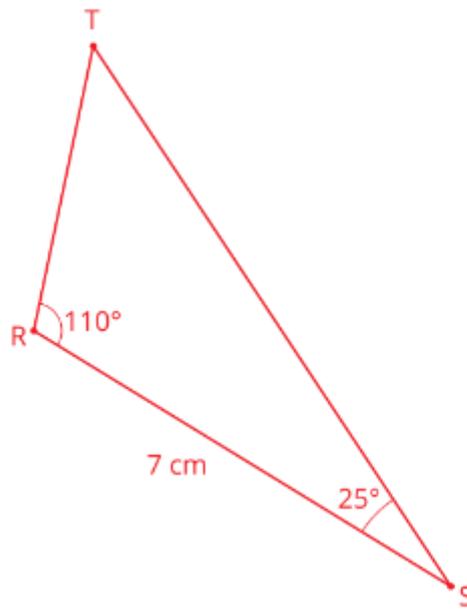
7 CONSTRUIS un triangle ABC dont $|AB| = 7 \text{ cm}$, $|AC| = 6 \text{ cm}$ et $|BC| = 5 \text{ cm}$.



8 CONSTRUIS un triangle KML dont 2 côtés mesurent 8 cm et 5 cm et l'angle \hat{K} compris entre ses deux côtés a une amplitude de 30° .

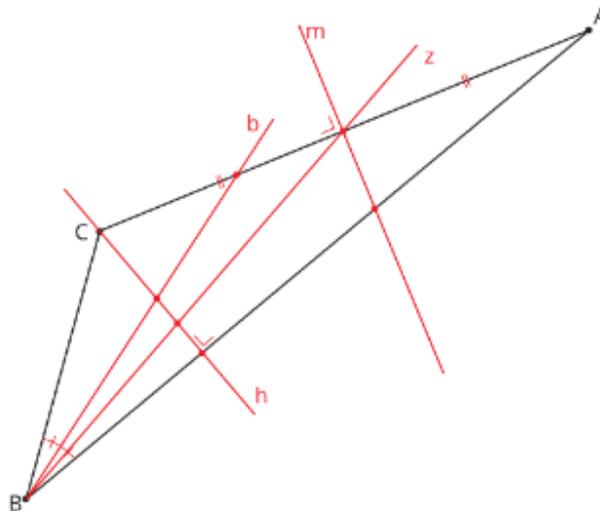


9 CONSTRUIS un triangle RTS dont $\hat{R} = 110^\circ$, $\hat{S} = 25^\circ$ et $RS = 7 \text{ cm}$.

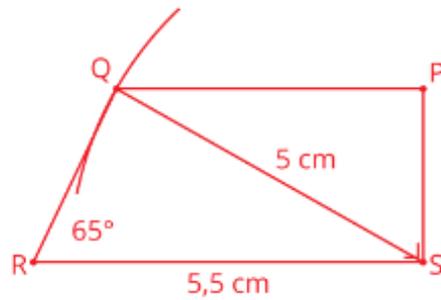


11 CONSTRUIS :

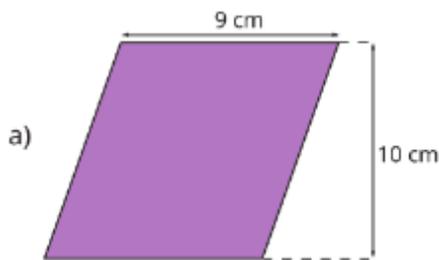
- a) m, la médiatrice du segment [AC]
- b) h, la hauteur issue de C
- c) z, la médiane issue de B
- d) b, la bissectrice de l'angle \hat{B}



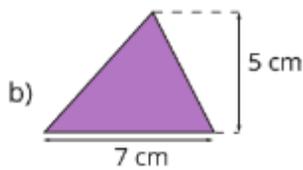
- 12 CONSTRUIS un trapèze rectangle QPSR avec une base $|RS| = 5,5 \text{ cm}$ et la diagonale $|SQ| = 5 \text{ cm}$.
 $\hat{S} = 90^\circ$ et $\hat{R} = 65^\circ$



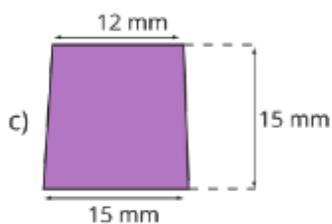
- 15 CALCULE l'aire des différentes figures. ÉCRIS la formule adéquate.



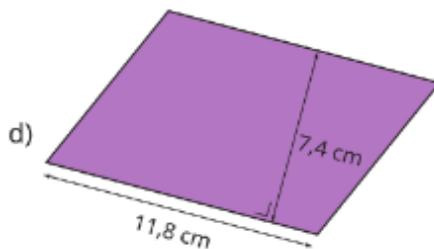
$$A = b \cdot h = 9 \cdot 10 = 90 \rightarrow 90 \text{ cm}^2$$



$$A = \frac{b \cdot h}{2} = \frac{7 \cdot 5}{2} = 17,5 \rightarrow 17,5 \text{ cm}^2$$

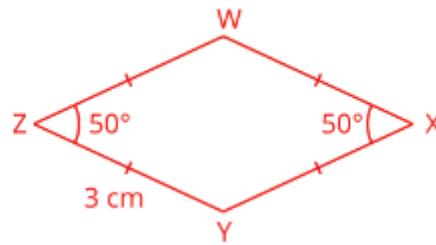


$$A = \frac{(B + b) \cdot h}{2} = \frac{(15 + 12) \cdot 15}{2} = 202,5 \rightarrow 202,5 \text{ mm}^2$$

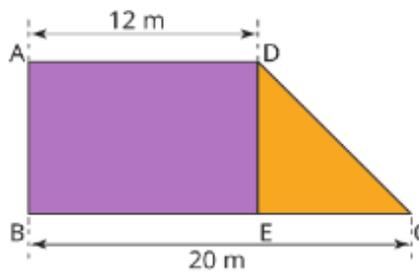


$$A = b \cdot h = 11,8 \cdot 7,4 = 87,32 \rightarrow 87,32 \text{ cm}^2$$

18 CONSTRUIS un losange WXYZ sachant que : $\hat{X} = 50^\circ$ et le périmètre mesure 12 cm.



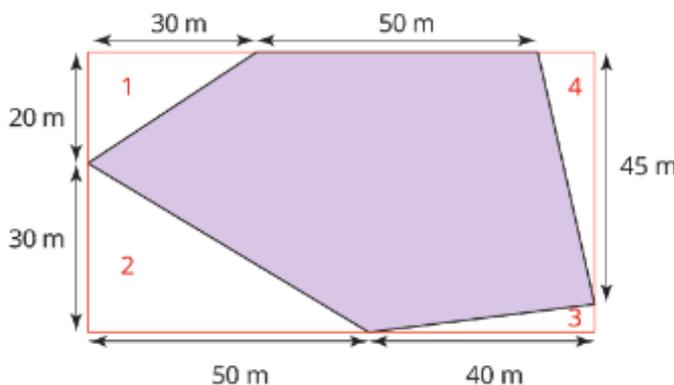
19 L'aire du rectangle ADEB est de 96 m^2 .
DÉTERMINE l'aire du triangle EDC.



Aire de ADEB = $96 \text{ m}^2 \rightarrow |AB| = 96 : 12 = 8 \rightarrow 8 \text{ m}$

Aire du triangle EDC = $\frac{(20 - 12) \cdot 8}{2} = \frac{8 \cdot 8}{2} = 32 \rightarrow 32 \text{ m}^2$

20 CALCULE la superficie de cet étang en te référant au schéma.



Aire du rectangle = 4500 m^2

Aire partie 1 = 300 m^2

Aire partie 2 = 750 m^2

Aire partie 3 = 100 m^2

Aire partie 4 = 225 m^2

Aire de l'étang = $3\,125 \text{ m}^2$