

Triangles - 2nd partie : Fiche d'exercices

Exercice 1

1. a. Tracer un segment $[AB]$ de longueur 5 cm.
b. Construire la médiatrice de ce segment.
2. a. Tracer un segment $[FO]$ de longueur 7,4 cm.
b. Construire la médiatrice (d) de ce segment.
c. Placer un point R tel que $R \in (d)$ et $FR = 5,3$ cm
d. Quel est la nature du triangle FOR ?

Exercice 2

1. Construire un triangle GTC tel que :
 $GT = 10$ cm $GC = 7,5$ cm $TC = 4$ cm
2. Construire un triangle RTL tel que :
 $RT = 8$ cm $RL = 6,7$ cm $\widehat{TRL} = 50^\circ$
3. Construire un triangle LCP tel que :
 $PC = 10$ cm $\widehat{LPC} = 30^\circ$ $\widehat{LCP} = 110^\circ$
4. Construire les trois médiatrices de chacun des triangles ci-dessus.
5. Tracer le cercle circonscrit pour chacun des triangles ci-dessus.

Exercice 3

1. Construire un triangle ZOE rectangle en E tel que $ZE = 3,6$ cm et $ZO = 6,6$ cm..
2. Construire (d) la médiatrice de $[ZE]$.
3. Expliquer pourquoi (d) est parallèle à (ZO) .

Exercice 4

1. Construire un triangle AFP , isocèle en A tel que $\widehat{FAP} = 126^\circ$ et $FP = 9,2$ cm
2. Construire le cercle circonscrit de AFP .

Exercice 5

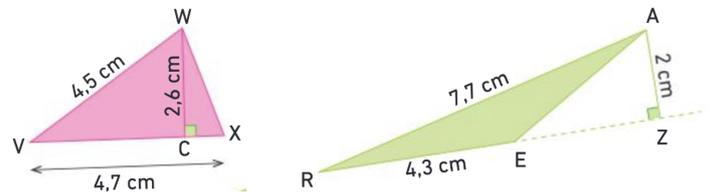
1. Construire un triangle ABC tel que : $AC = 4$ cm, $AB = 7$ cm et $BC = 5$ cm.
2. Tracer (d_1) la médiatrice du segment $[AB]$.
3. Tracer (d_2) la perpendiculaire à la droite (AB) passant par B .
4. Que peut-on dire de (d_1) et (d_2) ?
5. (d_1) coupe $[BC]$ en M .
Quelle est la nature du triangle ABM ?

Exercice 6

1. a. Construire un triangle équilatéral LEA tel que $LE = 11$ cm.
b. Tracer les hauteurs de chacun des côtés du triangle LEA .
2. a. Construire un triangle ALI tel que $AL = 8,5$ cm, $AI = 6,5$ cm et $LI = 7,6$ cm.
b. Tracer les hauteurs de chacun des côtés du triangle ALI .
3. a. Construire le triangle BNF isocèle en B tel que $NF = 12,5$ cm et $\widehat{BNF} = 42^\circ$
b. Construire l'orthocentre du triangle BNF .
4. Déterminer l'aire des trois triangles construits précédemment.

Exercice 7

- Déterminer l'aire des triangles ci-dessous :



Exercice 8

1. Construire un triangle RST tel que :
 $RS = 3,6$ cm $RT = 4,8$ cm $\widehat{TRS} = 122^\circ$
2. Tracer en rouge la médiatrice de $[RT]$.
3. Tracer en bleu la hauteur issue de T .
4. En déduire l'aire du triangle RST

Exercice 9

- Déterminer la longueur du segment $[DC]$.

