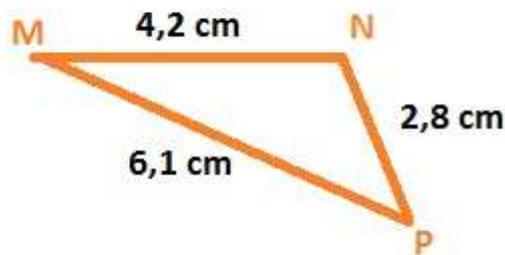
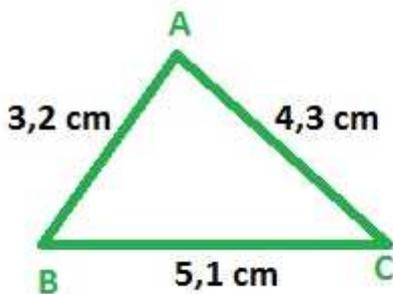


## FICHE D'EXERCICES 2 – Construction de triangles

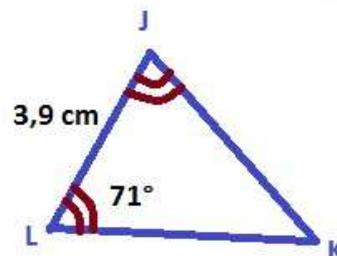
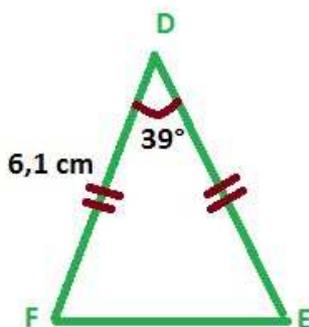
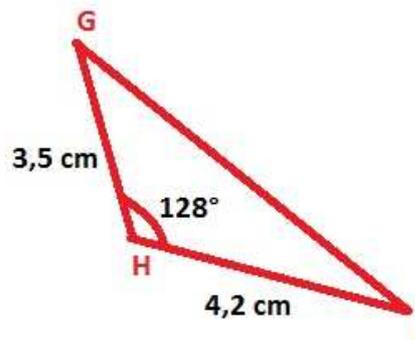
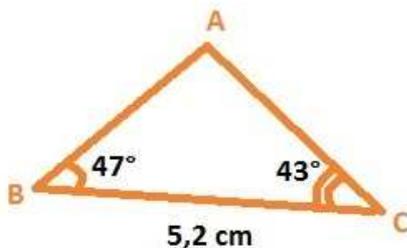
### Exercice 1

Les triangles ci-dessous ne sont pas dessinés en vraie grandeur. Les représenter en grandeur réelle en utilisant une règle graduée et un compas.



### Exercice 2

Construire en vraie grandeur les triangles ci-dessous



### Exercice 3

Parmi les triangles ci-dessous, barrer celui (ceux) qu'il n'est pas possible de construire puis construire en vraie grandeur celui (ceux) qu'il est possible de construire.

- |        |             |                   |              |
|--------|-------------|-------------------|--------------|
| 1) ABC | AB = 3,5 cm | AC = 2 cm         | BC = 3 cm.   |
| 2) DEF | DE = 7 cm   | EF = 4 cm         | DF = 2 cm.   |
| 3) GHI | GH = 3 cm   | GI = HI = 1,5 cm. |              |
| 4) MNP | MN = 1 cm   | NP = 3,3 cm       | MP = 2,7 cm. |
| 5) QRS | QR = 8 cm   | QS = 10 cm        | RS = 5 cm.   |

### Exercice 4

Construire dans chaque cas un triangle ABC tel que :

- |                                |                             |                              |
|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1) AB = 7,3 cm                 | $\widehat{BAC} = 109^\circ$ | $\widehat{ABC} = 33^\circ$ . |
| 2) AB = 4,5 cm                 | $\widehat{BAC} = 53^\circ$  | $\widehat{ABC} = 47^\circ$ . |
| 3) $\widehat{ACB} = 55^\circ$  | CB = 4,7 cm                 | CA = 6,8 cm.                 |
| 4) $\widehat{ACB} = 145^\circ$ | CA = 3 cm                   | CB = 2 cm.                   |

### Exercice 5

- 1) Construire un triangle ABC isocèle de sommet principal A tel que AB = 3,8 cm et BC = 2,4 cm.
- 2) Construire un triangle DEF équilatéral tel que : DE = 5,1 cm.
- 3) Construire un triangle MNP rectangle en N tel que : MN = 3,2 cm et NP = 5,5 cm.

### Exercice 6

Construire dans chaque cas un triangle EFG rectangle en F tel que :

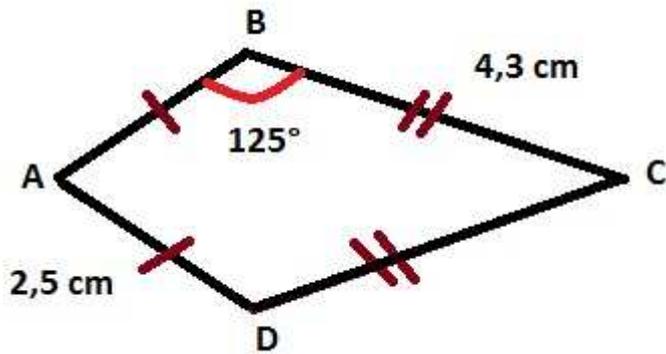
- 1) EF = 4,1 cm et EG = 6,5 cm.
- 2) FG = 5,3 cm et  $\widehat{EGF} = 42^\circ$ .
- 3) EG = 5,8 cm et  $\widehat{FGE} = 31^\circ$ .

### Exercice 7

- 1) Tracer un segment [AB] de longueur 5,8 cm puis construire un point C tel que AC = 4,2 cm et BC = 3,4 cm.
- 2) Tracer le triangle ABC.
- 3) Construire le point C' symétrique du point C par rapport à la droite (AB).
- 4) Que peut-on dire des triangles ABC et ABC' ?
- 5) Quelle est la nature du quadrilatère ACBC' ?

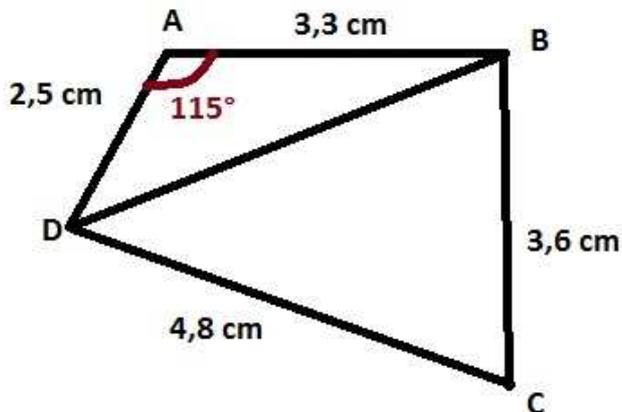
**Exercice 8**

Le cerf-volant ci-dessous a été réalisé à main levée. Le reproduire en vraie grandeur.



**Exercice 9**

Reproduire en vraie grandeur le quadrilatère représenté ci-dessous à main levée



**Exercice 10**

Rédiger un programme permettant de construire la figure ci-dessous, sachant que  $FT = 5,1$  cm.

