

## Exercice 1

- 1) Peut-on construire un triangle ABC tel que :  $AB = 7 \text{ cm}$ ;  $AC = 4 \text{ cm}$  et  $BC = 15 \text{ cm}$  ?
- 2) Peut-on construire un triangle EFG tel que :  $EG = 5 \text{ cm}$ ;  $EF = 3 \text{ cm}$  et  $FG = 6 \text{ cm}$  ?
- Si oui le construire.
- 3) Construire le triangle MNP tel que :  $MN = 6 \text{ cm}$ ;  $MP = 4 \text{ cm}$  et  $NP = 8 \text{ cm}$

## Exercice 2

- 1) Dans chacun des cas suivants, dire si le triangle ABC peut être construit :
- $AB = 3 \text{ cm}$ ;  $AC = 5 \text{ cm}$  et  $BC = 4 \text{ cm}$
  - $AB = 10 \text{ cm}$ ;  $AC = 2 \text{ cm}$  et  $BC = 13 \text{ cm}$
  - $AB = 7 \text{ cm}$ ;  $AC = 5 \text{ cm}$  et  $BC = 10 \text{ cm}$
  - $AB = 21 \text{ cm}$ ;  $AC = 15 \text{ cm}$  et  $BC = 3 \text{ cm}$
- 2) Dans chacun des cas suivants, dire si les trois points E, F et G sont alignés :
- $EF = 7 \text{ cm}$ ;  $EG = 5 \text{ cm}$  et  $FG = 12 \text{ cm}$
  - $EF = 9 \text{ cm}$ ;  $EG = 4 \text{ cm}$  et  $FG = 3 \text{ cm}$
  - $EF = 8 \text{ cm}$ ;  $EG = 2 \text{ cm}$  et  $FG = 6 \text{ cm}$
  - $EF = 8 \text{ cm}$ ;  $EG = 10 \text{ cm}$  et  $FG = 16 \text{ cm}$

## Exercice 3

Soit ABC un triangle quelconque. Retrouver l'angle manquant dans le tableau suivant :

A	B	C
$75^\circ$	$45^\circ$	
	$100^\circ$	$42^\circ$
$37^\circ$		$91^\circ$
$69^\circ$	$73^\circ$	

## Exercice 4

Construire les triangles suivants :

- a) ABC tel que :  $AB = 5 \text{ cm}$ ;  $AC = 3 \text{ cm}$  et  $BC = 6 \text{ cm}$
- b) MNP tel que :  $MN = 5,5 \text{ cm}$ ;  $MP = 4 \text{ cm}$  et  $NP = 6 \text{ cm}$
- c) EFG tel que :  $EF = 5 \text{ cm}$ ,  $EG = 4 \text{ cm}$  et  $E = 60^\circ$
- d) IJK tel que :  $IJ = 5 \text{ cm}$ ,  $IK = 4 \text{ cm}$  et  $\hat{I} = 75^\circ$
- e) XYZ tel que :  $XY = 7 \text{ cm}$ ,  $X = 30^\circ$  et  $Y = 80^\circ$
- f) UVW tel que :  $VW = 6 \text{ cm}$ ,  $V = 40^\circ$  et  $W = 60^\circ$

## Exercice 5

Construire les triangles suivants :

- a) le triangle ABC isocèle en A tel que :  $AB = 6 \text{ cm}$  et  $BC = 4 \text{ cm}$ .
- b) Le triangle équilatéral EFG tel que :  $FG = 5 \text{ cm}$
- c) Le triangle MNP rectangle en M tel que :  $MN = 4 \text{ cm}$  et  $MP = 6 \text{ cm}$

## Exercice 6

Retrouver les angles manquants dans le triangle ABC, dans chacun des cas suivants :

Nature du triangle ABC	A	B	C
ABC un triangle quelconque	$64^\circ$		$71^\circ$
ABC isocèle en A		$84^\circ$	
ABC équilatéral	$60^\circ$		
ABC rectangle en C		$40^\circ$	

---

 Exercice 7
 

---

Soit  $(D)$  une droite et  $M$  un point de la droite  $(D)$ .

On considère les points  $N$  et  $P$  tels que :

- Le triangle  $MNP$  est isocèle en  $M$
- La droite  $(D)$  est un axe de symétrie du triangle  $MNP$
- $NP = 4\text{ cm}$

Construire les points  $N$  et  $P$  sur la figure ci-contre.

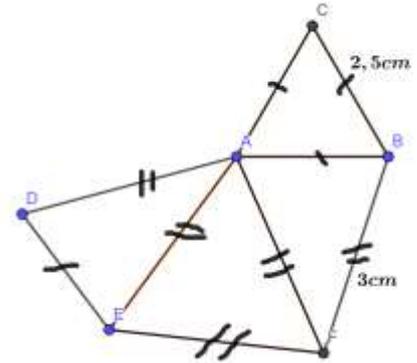



---

 Exercice 8
 

---

Construire ma figure ci-contre en vraie grandeur



[HTTPS://WWW.DIMAMATH.COM](https://www.dimamath.com)  
 Smail Eljaâfari  
 .COM