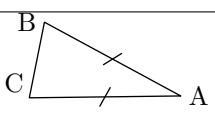
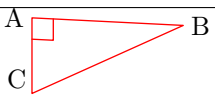
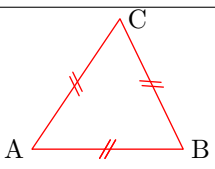
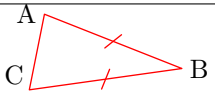
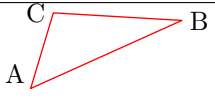


## Correction du devoir sur construction de triangles

### Exercice 1 (sur 5 points) CALCULER DES ANGLES :

Chaque ligne du tableau correspond à un triangle ABC. Compléter ce tableau en indiquant les calculs qui permettent de trouver la mesure des angles manquants.

Nature de ABC	Dessin à main levée	$\hat{A}$	$\hat{B}$	$\hat{C}$	Calculs
Isocèle en A		$96^\circ$	$42^\circ$	$42^\circ$	$\hat{B}=\hat{C}=42^\circ$ . $\hat{A}=180-(42+42)=180-84=96^\circ$
Rectangle en A		$90^\circ$	$40^\circ$	$50^\circ$	$\hat{A}=90^\circ$ . $\hat{B}=90-50=40^\circ$ car $\hat{A}$ et $\hat{B}$ sont complémentaires
Équilatéral		$60^\circ$	$60^\circ$	$60^\circ$	$\hat{C}=180-(60+60)=180-120=60^\circ$
Isocèle en B		$41^\circ$	$98^\circ$	$41^\circ$	$\hat{A}=\hat{C}=(180-98)\div 2=82\div 2=41^\circ$
Quelconque		$50^\circ$	$30^\circ$	$100^\circ$	$\hat{C}=180-(50+30)=180-80=100^\circ$

### Exercice 2 (sur 4 points) CONSTRUCTIBLE OU PAS ? :

Pour chaque ligne, dire si on peut construire le triangle avec les 3 longueurs données. Justifier la réponse.

Cas	L1	L2	L3	Réponse et justification
a.	2 cm	3 cm	5,5 cm	NON car $2+3 < 5,5$
c.	25 m	45 m	55 m	OUI car $25+45 > 55$
d.	20 cm	3 dm	40 cm	OUI car $20+30 > 40$ .
b.	11 mm	7 mm	4 mm	OUI car $7+4=11$ . Triangle plat

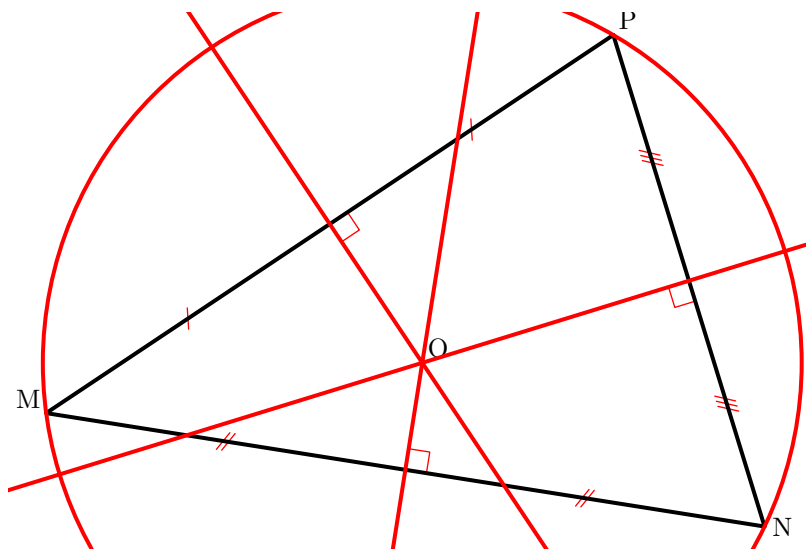
### Exercice 3 (sur 6 points) CONSTRUCTION DE TRIANGLES :

Au dos de la feuille,

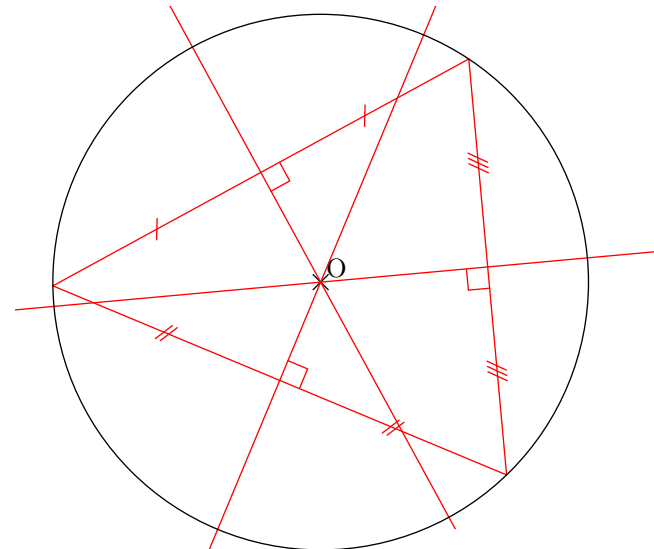
- 1°) Trace le triangle MNP avec  $MN = 4cm$ ,  $NP = 6cm$  et  $MP = 8cm$ .
- 2°) Trace le triangle GHI avec  $GH = 6cm$ ,  $\hat{G} = 20^\circ$  et  $\hat{H} = 100^\circ$ .
- 3°) Trace le triangle JKL avec  $JK = 5cm$ ,  $\hat{K} = 85^\circ$  et  $KL = 4cm$ .

### Exercice 4 (sur 5 points) CONSTRUCTION DE MÉDIATRICES :

Trace le cercle circonscrit au triangle ci dessous.



Retrouve le centre O du cercle ci-dessous



Correction exercise 3 :

