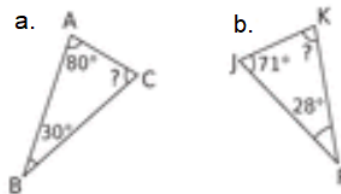


## Les triangles 2

### Angles d'un triangle

#### Exercice 1

- Pour chacun des triangles ci contre, calcule la mesure de l'angle manquant.
- Dans le triangle  $ENS$ , on donne  $\widehat{SEN} = 44,2^\circ$  et  $\widehat{ESN} = 79,8^\circ$



#### Exercice 2

Pour chaque cas, calcule la mesure de l'angle manquant dans le triangle  $MNP$

Mesure des angles du triangle $MNP$		
$\widehat{MNP}$	$\widehat{PMN}$	$\widehat{NPM}$
$124^\circ$	$18^\circ$	
$71^\circ$		$29^\circ$
	$98,1^\circ$	$59,6^\circ$
$49,5^\circ$		$113^\circ$

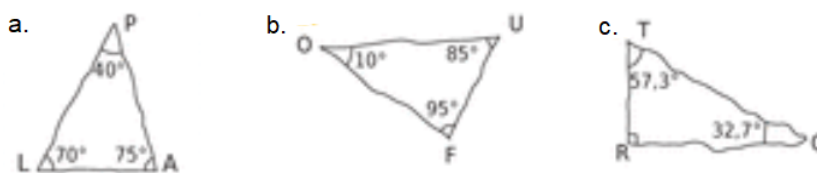
#### Exercice 3

Pour chaque cas, calcule la somme des mesure des angles du triangle et indique si ce triangle existe ou non. Pour les cas de triangles non constructibles, corrige la valeur de l'angle  $ABC$  pour rendre la construction réalisable.

Angles du triangle $ABC$			Somme des mesures	Constructible	Angle $\widehat{ABC}$ corrigé
$\widehat{ABC}$	$\widehat{BCA}$	$\widehat{CAB}$			
$68^\circ$	$27^\circ$	$75^\circ$			
$43^\circ$	$58^\circ$	$101^\circ$			
$62,1^\circ$	$72,8^\circ$	$45^\circ$			
$34,5^\circ$	$82^\circ$	$63,5^\circ$			

#### Exercice 4

Les figures suivantes sont tracés à main levée. Pour chacune d'elles, indique si elles sont constructibles ou non. Justifie ta réponse.



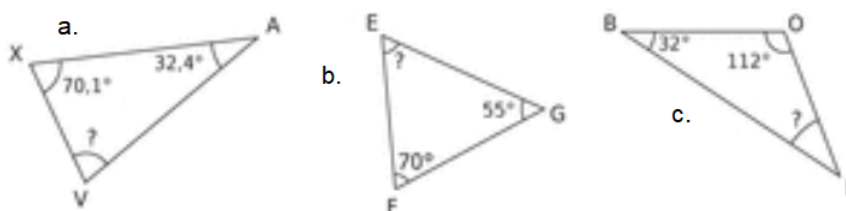
#### Exercice 5

Avec un triangle isocèle

- Trace un triangle isocèle dont l'angle au sommet mesure  $70^\circ$ .
- Combien mesurent les angles à la base?

#### Exercice 6

Calcule, pour chaque triangle, la mesure d'angle manquante en expliquant ta démarche.

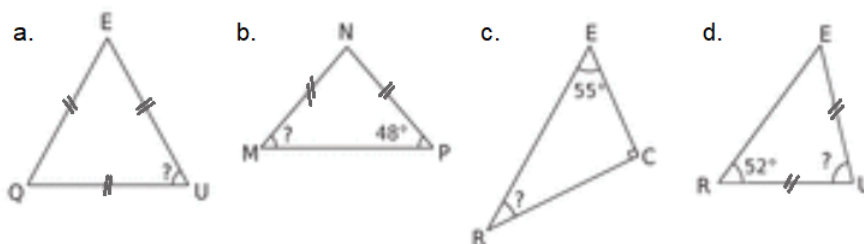


**Exercice 7** Complète les affirmations suivantes ci dessous avec les mots suivants :

quelconque      isocèle      équilatéral      rectangle

1. Si deux angles d'un triangle mesurent chacun  $60^\circ$  alors ce triangle est .....
2. Si deux angles d'un triangle mesurent chacun  $45^\circ$  alors ce triangle est .....  
et .....
3. Si deux angles d'un triangle mesurent  $150^\circ$  et  $20^\circ$  alors ce triangle est .....
4. Si deux angles d'un triangle mesurent  $98^\circ$  et  $41^\circ$  alors ce triangle est .....

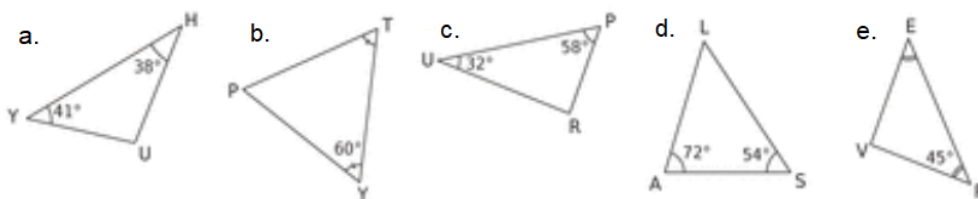
**Exercice 8** Calcule pour chaque triangle la mesure de l'angle marquée par un point d'interrogation.



**Exercice 9** Complète le tableau sachant que, dans chaque cas, la triangle  $MNP$  est isocèle en  $P$

Mesure des angles du triangle $MNP$		
$\widehat{MNP}$	$\widehat{PMN}$	$\widehat{NPM}$
$34^\circ$		
	$52,7^\circ$	
		$47^\circ$
		$120,6^\circ$

**Exercice 10** Pour chaque triangle, justifie si le triangle est équilatéral, isocèle, rectangle ou quelconque.



**Exercice 11** Avec un triangle rectangle

1. Trace un triangle rectangle dont un angle mesure  $35^\circ$ .
2. Combien mesurent les angles?

**Exercice 12** Calcule chaque mesure manquante.

