

NOM :

Prénom :

### Contrôle sur les TRIANGLES (1 heure, sujet B)

Les exercices 3 et 6 sont à compléter sans explications sur cette feuille, le reste est à rédiger soigneusement sur votre copie en justifiant clairement les réponses.

#### EXERCICE 1 : (construire)

Les tracés seront soignés, les points nommés et les traits de construction laissés.

- 1/ Construire un triangle ABC tel que  $AC = 6$  cm,  $AB = 4$  cm et  $BC = 9$  cm.
- 2/ Construire un triangle LMN tel que  $NM = 8$  cm,  $ML = 5$  cm et  $\widehat{LMN} = 120^\circ$ .
- 3/ Construire un triangle PQR tel que  $PQ = 7$  cm,  $\widehat{QPR} = 40^\circ$  et  $\widehat{PQR} = 50^\circ$ .

#### EXERCICE 2 : (argumenter)

- 1/ Peut-on construire un triangle avec pour longueurs des côtés 6 cm, 11 cm et 3 cm ?
- 2/  $RT = 3$  cm,  $TS = 4$  cm et  $RS = 7$  cm. Que peut-on dire des points R, S et T ?

#### EXERCICE 3 : (vocabulaire)

Compléter chacun des emplacements en pointillés.

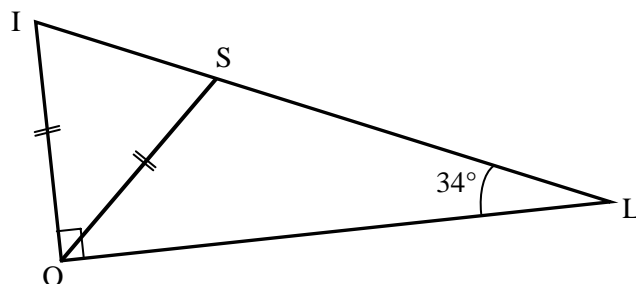
- 1/ Si BUS est un triangle isocèle en B alors les deux côtés [.....] et [.....] issus du sommet ..... B sont de même ..... et les deux angles ..... à sa base [.....] ont même .....
- 2/ Si un triangle CAR est rectangle en A alors le côté opposé à l'angle droit [.....] s'appelle ..... et les deux angles ..... et ..... sont .....

#### EXERCICE 4 : (reconnaître)

- 1/ Préciser la nature d'un triangle possédant un angle mesurant  $26^\circ$  et un autre angle mesurant  $64^\circ$ .
- 2/ Préciser la nature d'un triangle possédant un angle mesurant  $23^\circ$  et un autre angle mesurant  $134^\circ$ .

#### EXERCICE 5 : (calculs, construction)

- 1/ Observe les codages de la figure suivante puis calcule la mesure de l'angle  $\widehat{IOS}$ .



- 2/ Reproduis sur ta copie cette figure en vraie grandeur sachant que la base du triangle isocèle ISO mesure 5 cm.

#### EXERCICE 6 : (énigme)

En observant la figure ci-contre (quadrilatère IJKL) dire quelle doit être la valeur de la somme des mesures des quatre angles d'un quadrilatère quelconque : ..... $^\circ$

