

P270

3 Non, car $AB + BC < AC$.

4 Oui, car le plus grand côté, NP, est inférieur à la somme des deux autres MN + MP.

5 a. Non car $BC > AB + AC$.

b. Oui car le plus grand côté, AC, est inférieur à la somme des deux autres AB + BC.

6 Oui car le plus grand côté, AB, est inférieur à la somme des deux autres AC + BC.

P271

9 1. Si l'un des côtés mesure 50 cm, la somme des deux autres, soit 30 cm, est inférieure à ce côté. Donc ce n'est pas possible.

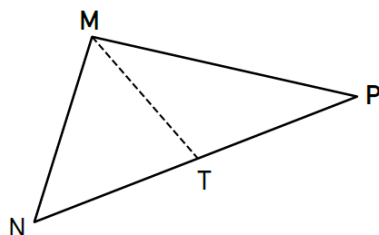
2. La longueur doit être strictement inférieure à 40 cm.

10 Les deux compères pourront se rejoindre car $8,2$ m est inférieur à la somme $5 + 4,5 = 9,5$ m.

11

$$\begin{array}{ll} AD < AC + CD & AC < AD + DC \\ CD < CA + AD & AC < AB + BC \\ AB < AC + CB & BC < BA + AC \end{array}$$

12



P268

N° 3,4,7,13

P316

4

Sommets homologues	Côtés homologues	Angles homologues
A et E	[BC] et [RD]	$\widehat{A}$ et $\widehat{E}$
B et D	[AC] et [RE]	$\widehat{B}$ et $\widehat{D}$
C et R	[AB] et [ED]	$\widehat{C}$ et $\widehat{R}$

Fiche :

n°4 fig1 glissement

fig2 glissement

fig3 glissement et retournement

n°5 cas n°3 car 3 mesures, B est homologue à O, A est homologue à Q, C est homologue à P.

n°6 cas n°2 car 1 angle et 2 mesures, B est homologue à T, A est homologue à R, C est homologue à S.

n°7 cas n°1 car 2 angles et 1 mesure, C est homologue à G, F est homologue à B, A est homologue à E.

n°8 Le côté homologue à [AC] est [FE]. Les angles $\widehat{BAC}$ et $\widehat{FDE}$ sont homologues.

n°9 $\widehat{CAB} = \widehat{NMP} = 110^\circ$, $\widehat{ACB} = 180^\circ - 110^\circ - 30^\circ = 40^\circ = \widehat{MPN}$, $\widehat{CBA} = \widehat{MNP} = 180^\circ - 110^\circ - 40^\circ = 30^\circ$, on a 3 angles égaux mais il manque 2 côtés égaux. Donc les 2 triangles ne sont pas égaux (ils sont semblables)

n°10 oui, cas d'égalité n°2

n°11 non car il manque la mesure d'un côté ou d'un angle