

Exercice 1

Soit LVC un triangle tel que : $CL = 4 \text{ cm}$, $VL = 9,6 \text{ cm}$ et $VC = 10,4 \text{ cm}$.
Quelle est la nature du triangle LVC ?

Exercice 2

Soit SUJ un triangle tel que : $JS = 6 \text{ cm}$, $UJ = 18,5 \text{ cm}$ et $US = 17,5 \text{ cm}$.
Quelle est la nature du triangle SUJ ?

Exercice 3

Soit OKW un triangle tel que : $OK = 14,4 \text{ cm}$, $OW = 15 \text{ cm}$ et $WK = 4,2 \text{ cm}$.
Quelle est la nature du triangle OKW ?

Exercice 4

Soit XGU un triangle tel que : $XU = 17,4 \text{ cm}$, $UG = 12 \text{ cm}$ et $XG = 12,6 \text{ cm}$.
Quelle est la nature du triangle XGU ?

Exercice 5

Soit DXS un triangle tel que : $XS = 5,6 \text{ cm}$, $XD = 7 \text{ cm}$ et $DS = 4,2 \text{ cm}$.
Quelle est la nature du triangle DXS ?

Corrigé de l'exercice 1

Soit LVC un triangle tel que : $CL = 4 \text{ cm}$, $VL = 9,6 \text{ cm}$ et $VC = 10,4 \text{ cm}$.
Quelle est la nature du triangle LVC ?

.....

Le triangle LVC n'est ni isocèle, ni équilatéral.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet VC^2 = 10,4^2 = 108,16 \quad ([VC] \text{ est le plus grand côté.}) \\ \bullet CL^2 + VL^2 = 4^2 + 9,6^2 = 108,16 \end{array} \right\} \text{Donc } VC^2 = CL^2 + VL^2.$$

D'après la **réci-proque du théorème de Pythagore**, le triangle LVC est rectangle en L .

Corrigé de l'exercice 2

Soit SUJ un triangle tel que : $JS = 6 \text{ cm}$, $UJ = 18,5 \text{ cm}$ et $US = 17,5 \text{ cm}$.
Quelle est la nature du triangle SUJ ?

.....

Le triangle SUJ n'est ni isocèle, ni équilatéral.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet UJ^2 = 18,5^2 = 342,25 \quad ([UJ] \text{ est le plus grand côté.}) \\ \bullet JS^2 + US^2 = 6^2 + 17,5^2 = 342,25 \end{array} \right\} \text{Donc } UJ^2 = JS^2 + US^2.$$

D'après la **réci-proque du théorème de Pythagore**, le triangle SUJ est rectangle en S .

Corrigé de l'exercice 3

Soit OKW un triangle tel que : $OK = 14,4 \text{ cm}$, $OW = 15 \text{ cm}$ et $WK = 4,2 \text{ cm}$.
Quelle est la nature du triangle OKW ?

.....

Le triangle OKW n'est ni isocèle, ni équilatéral.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet OW^2 = 15^2 = 225 \quad ([OW] \text{ est le plus grand côté.}) \\ \bullet WK^2 + OK^2 = 4,2^2 + 14,4^2 = 225 \end{array} \right\} \text{Donc } OW^2 = WK^2 + OK^2.$$

D'après la **réci-proque du théorème de Pythagore**, le triangle OKW est rectangle en K .

Corrigé de l'exercice 4

Soit XGU un triangle tel que : $XU = 17,4 \text{ cm}$, $UG = 12 \text{ cm}$ et $XG = 12,6 \text{ cm}$.
Quelle est la nature du triangle XGU ?

.....

Le triangle XGU n'est ni isocèle, ni équilatéral.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet XU^2 = 17,4^2 = 302,76 \quad ([XU] \text{ est le plus grand côté.}) \\ \bullet UG^2 + XG^2 = 12^2 + 12,6^2 = 302,76 \end{array} \right\} \text{Donc } XU^2 = UG^2 + XG^2.$$

D'après la **réci-proque du théorème de Pythagore**, le triangle XGU est rectangle en G .

Corrigé de l'exercice 5

Soit DXS un triangle tel que : $XS = 5,6$ cm , $XD = 7$ cm et $DS = 4,2$ cm.
Quelle est la nature du triangle DXS ?

.....

Le triangle DXS n'est ni isocèle, ni équilatéral.

$$\left. \begin{array}{l} \bullet XD^2 = 7^2 = 49 \quad ([XD] \text{ est le plus grand côté.}) \\ \bullet DS^2 + XS^2 = 4,2^2 + 5,6^2 = 49 \end{array} \right\} \text{Donc } XD^2 = DS^2 + XS^2.$$

D'après la **réciproque du théorème de Pythagore**,

le triangle DXS est rectangle en S .