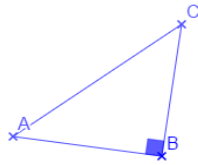
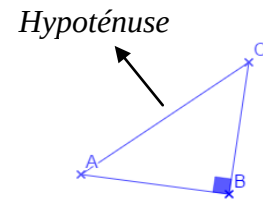


Dans le triangle ABC rectangle en B, l'hypoténuse est le côté :



- 1) [AB] 2) [BC] 3) [AC] 4) [AD]

Dans le triangle ABC rectangle en B, l'hypoténuse est le côté [AC]



Certains élèves trouvent l'hypoténuse en cherchant le côté qui se trouve "en face" de l'angle droit.

Dans le triangle MNP rectangle en P, l'hypoténuse est le côté :

- 1) [NP] 2) [PN] 3) [PM] 4) [MN]

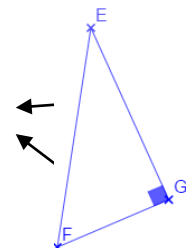
Dans le triangle MNP rectangle en P, l'hypoténuse est le côté [MN].

Dans le triangle EFG rectangle en G, les côtés de l'angle droit sont :

- 1) [EF] et [FG] 2) [EF] et [GF]
3) [GF] et [GE] 4) [FE] et [FG]

Dans le triangle EFG rectangle en G, les côtés de l'angle droit sont [GF] et [GE].

Les côtés de l'angle droit



Certains élèves trouvent les côtés de l'angle droit en cherchant les côtés qui "touchent" l'angle droit.

Si $x = 4$ alors $x^2 =$

$$x^2 = 4^2 = 16$$

Si $x = 81$ alors $\sqrt{81} =$

$$\sqrt{81} = 9$$

$$\text{Car } 9^2 = 81$$

Dans le triangle KLM rectangle en L,
d'après le théorème de Pythagore on a :

- 1) $KL^2 = KM^2 + ML^2$
- 2) $KM^2 = KL^2 + LM^2$
- 3) $LM^2 = LK^2 + KM^2$
- 4) $ML^2 = MK^2 + KL^2$

*On trouve l'hypoténuse : KM
On commence par écrire $KM^2 = \dots$
On complète avec la lettre qui manque
 $KM^2 = KL^2 + LM^2$.*

Dans le triangle GHI rectangle en H,
d'après le théorème de Pythagore on a :

- 1) $GI^2 = GH^2 + HI^2$
- 2) $GH^2 = GI^2 + IH^2$
- 3) $HI^2 = HG^2 + GI^2$
- 4) $HG^2 = HI^2 + IG^2$

*On repère l'hypoténuse : GI
On commence à écrire $GI^2 = \dots$
Puis, on complète avec la lettre qui manque
 $GI^2 = GH^2 + HI^2$.*

On a $EF = 6\text{cm}$ et $GE = 4\text{cm}$.

On sait que :

EFG est un triangle rectangle en E donc
d'après le théorème de Pythagore on a :

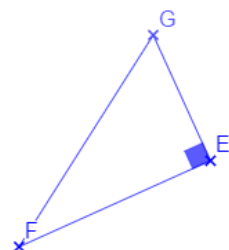
$$GF^2 = GE^2 + EF^2$$

La ligne suivante est :

- 1) $GF^2 = 4^2 + 6^2$
- 2) $4^2 = 6^2 + EF^2$
- 3) $6^2 = 4^2 + EF^2$
- 4) $4^2 = GE^2 + 6^2$

On a $GE = 2\text{cm}$ et $EF = 3\text{cm}$.

On sait que EFG est un triangle rectangle en E
donc d'après le théorème de Pythagore
on a $GF^2 = GE^2 + EF^2$
donc $GF^2 = 4^2 + 6^2$



On a $LN=7\text{cm}$ et $LM=5\text{cm}$.

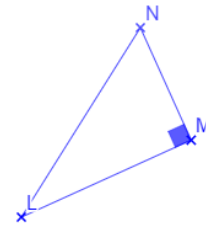
On sait que LMN est un triangle rectangle en M donc d'après le théorème de Pythagore on a :

$$LN^2 = LM^2 + MN^2$$

La ligne suivante est :

- 1) $7^2 = LM^2 + 5^2$
- 2) $LN^2 = 7^2 + 5^2$
- 3) $5^2 = 7^2 + MN^2$
- 4) $7^2 = 5^2 + MN^2$

On a $LN=7\text{cm}$ et $LM=5\text{cm}$.



On sait que LMN est un triangle rectangle en M donc d'après le théorème de Pythagore on a $LN^2 = LM^2 + MN^2$ donc $7^2 = 5^2 + MN^2$

On a $GE=2\text{cm}$ et $EF=3\text{cm}$.

On sait que :

EFG est un triangle rectangle en E donc d'après le théorème de Pythagore on a :

$$GF^2 = GE^2 + EF^2 \text{ donc } GF^2 = 2^2 + 3^2 \text{ donc}$$

$$GF^2 = 4 + 9 \text{ donc } GF^2 = 13$$

La ligne suivante est :

- 1) $GF=13$
- 2) $GF=13^2$
- 3) $GF= \sqrt{13}$
- 4) $GF=6,5$

On a $GE=2\text{cm}$ et $EF=3\text{cm}$.

On sait que EFG est un triangle rectangle en E donc d'après le théorème de Pythagore on a :

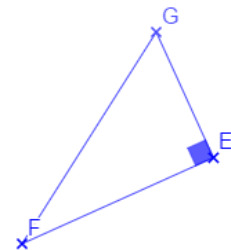
$$GF^2 = GE^2 + EF^2$$

$$GF^2 = 2^2 + 3^2$$

$$GF^2 = 4 + 9$$

$$GF^2 = 13$$

$$\text{donc } GF = \sqrt{13}$$



On a $LN=7\text{cm}$ et $LM=5\text{cm}$.

On sait que LMN est un triangle rectangle en M donc d'après le théorème de Pythagore on a $LN^2 = LM^2 + MN^2$

$$\text{donc } 7^2 = 5^2 + MN^2 \text{ donc } 49 = 25 + MN^2$$

La ligne à écrire ensuite est :

- 1) $MN=49 - 25$
- 2) $MN^2=25 - 49$
- 3) $MN=25 - 49$
- 4) $MN^2=49 - 25$

On a $LN=7\text{cm}$ et $LM=5\text{cm}$.

On sait que LMN est un triangle rectangle en M donc d'après le théorème de Pythagore on a :

$$LN^2 = LM^2 + MN^2$$

$$7^2 = 5^2 + MN^2$$

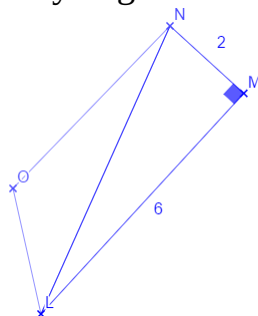
$$49 = 25 + MN^2$$

$$\text{donc } MN^2 = 49 - 25$$

Pour calculer LN,

On peut utiliser le théorème de Pythagore dans :

- 1) Le triangle NOL
- 2) Le triangle LMN
- 3) Le triangle MOL
- 4) Le triangle MNO



Pour calculer LN, on utilise le théorème de Pythagore dans :

Le triangle MNO rectangle en M.