

**GM56 Triangles rectangles ?**

a)  $6,5^2 = 42,25$

$$3,9^2 + 5,2^2 = 42,25$$

Le théorème de Pythagore est vérifié, donc le triangle  $DEF$  est rectangle en  $E$ .

b)  $10^2 = 100$

$$7^2 + 7^2 = 98 \neq 100$$

Le théorème de Pythagore n'est pas vérifié, donc le triangle  $GHI$  n'est pas rectangle.

c)  $11^2 = 121$

$$5^2 + 10^2 = 125 \neq 121$$

Le théorème de Pythagore n'est pas vérifié, donc le triangle  $MNO$  n'est pas rectangle.

d)  $(\sqrt{8})^2 = 8$

$$2^2 + 2^2 = 8$$

Le théorème de Pythagore est vérifié, donc le triangle  $PQR$  est rectangle en  $P$ .

e)  $260^2 = 67\,600$

$$100^2 + 240^2 = 67\,600$$

Le théorème de Pythagore est vérifié, donc le triangle  $JKL$  est rectangle en  $J$ .

f) L'angle au sommet  $X$  mesure  $45^\circ$ , car il se trouve dans un triangle rectangle isocèle.

L'angle au sommet  $W$  mesure aussi  $45^\circ$ , car le triangle  $WVX$  est isocèle en  $V$ .

$\widehat{WX}$  vaut  $180^\circ - 2 \cdot 45^\circ = 90^\circ$ . Le triangle  $WVX$  est rectangle en  $V$ .