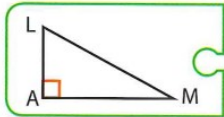


4e - Chapitre 2 - Théorème de Pythagore - Questions flash n°1 - Correction

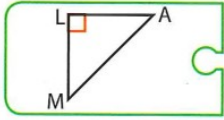
- 13** Associer chaque triangle rectangle à l'égalité qui lui correspond.



$$AM^2 = AL^2 + LM^2$$



$$LA^2 = LM^2 + AM^2$$



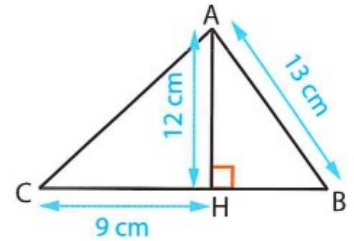
$$LM^2 = LA^2 + AM^2$$

- 12** 1. Écrire l'égalité de Pythagore dans un triangle LMN rectangle en N.

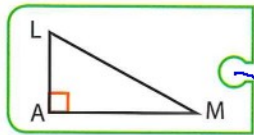
2. Écrire l'égalité de Pythagore dans un triangle rectangle PRS dont l'hypoténuse est [RS].

- 19** On considère la figure ci-contre.

1. Calculer AC.
2. Calculer HB.



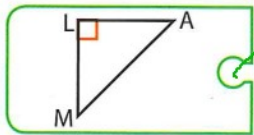
Ex 13 :



$$AM^2 = AL^2 + LM^2$$



$$LA^2 = LM^2 + AM^2$$



$$LM^2 = LA^2 + AM^2$$

Ex 12 :

1. Le triangle LMN est rectangle en N donc d'après le théorème de Pythagore, $NL^2 + NM^2 = LM^2$
2. Le triangle PRS est rectangle en P car son hypoténuse est [RS] donc d'après le théorème de Pythagore, $PR^2 + PS^2 = RS^2$

Ex 19 :

1. Le triangle AHC est rectangle en H donc d'après le théorème de Pythagore, $AH^2 + CH^2 = AC^2$ donc $12^2 + 9^2 = AC^2$ donc $144 + 81 = AC^2$ donc $AC^2 = 225$ donc $AC = \sqrt{225} = 15 \text{ cm}$
2. Le triangle ABH est rectangle en H donc d'après le théorème de Pythagore, $AH^2 + BH^2 = AB^2$ donc $12^2 + BH^2 = 13^2$ donc $144 + BH^2 = 169$ donc $BH^2 = 169 - 144 = 25$ donc $BH = \sqrt{25} = 5 \text{ cm}$