Maths collège

L'hypoténuse d'un triangle rectangle : définition, cours et exercices

Comprends vite ce qu'est l'hypoténuse : leçon claire de 6e, exercices progressifs, correction détaillée et PDF à imprimer pour réviser avant le contrôle.

Cours de mathématiques niveau 6e

Prénom : _____ **Date :** ___ / ___ / _____ **Version imprimable**

Deux exemples résolus et huit exercices pour t'entraîner

Premier exemple : DEF est rectangle en E, avec [EF] horizontal et [DF] penché. L'hypoténuse est [DF], car E ne la touche pas.

Second exemple, celui qui piège : RST est posé sur sa pointe, l'angle droit en R tout en bas, et [ST] horizontal tout en haut. L'hypoténuse est **[ST]**, en haut, pas en bas.

Exercice 1

ABC est rectangle en B. Complète : l'angle droit a pour sommet ____. Le côté opposé est [____]. On l'appelle l'____.

Exercice 2

Entoure l'hypoténuse. a) EFG rectangle en E : [EF] [EG] [FG]. b) HIJ rectangle en J : [HI] [HJ] [IJ]. c) KLM rectangle en M : [KL] [KM] [LM].

Exercice 3 □

Vrai ou faux ? a) L'hypoténuse touche le sommet de l'angle droit. b) C'est le plus long côté. c) Un triangle rectangle a deux hypoténuses. d) Elle est toujours en bas.

Exercice 4 □□

PQR est rectangle en Q, avec PQ = 6 cm, QR = 8 cm et PR = 10 cm. Nomme l'hypoténuse, donne sa longueur et compare-la aux deux autres côtés.

Exercice 5 □□

UVW est rectangle en U. [UV] est horizontal en bas (5 cm), [UW] vertical (12 cm) et [VW] penché (13 cm). a) Quelle est l'hypoténuse ? b) Le côté du bas l'est-il ? Pourquoi ?

Exercice 6 □□

Complète. a) [NP] est l'hypoténuse de MNP : « MNP est rectangle en ____ ». b) [XY] est l'hypoténuse de XYZ : « XYZ est rectangle en ____ ».

Exercice 7 □□□

Sam affirme : « Dans ABC, l'hypoténuse est [BC], c'est le côté du bas. » Le triangle est rectangle en C, avec BC = 9 cm (en bas), AC = 12 cm (vertical) et AB = 15 cm (penché). Corrige Sam en deux ou trois phrases.

Exercice 8 □□□

a) Trace EFG rectangle en F, avec EF = 4 cm et FG = 3 cm. Colorie l'hypoténuse et mesure-la. Dépasse-t-elle 4 cm ? b) Peut-on tracer un triangle rectangle d'hypoténuse 4 cm et d'un autre côté 6 cm ? Explique.

Continue sur maths-college.fr

Maths collège - Document pédagogique