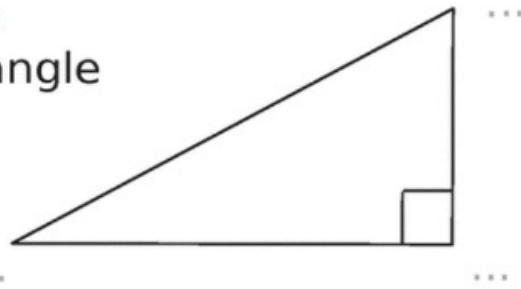


Calcul d'un côté de l'angle droit

ARC est un triangle rectangle
en R tel que $AC = 52$ mm
et $RC = 48$ mm.

Calcule la longueur
du côté [AR].



Intro contraposée et réciproque du théorème de Pythagore

Partie 1 Conjecture par le calcul :

Ex 1 : On a un triangle ABC tel que $AB = 4$ cm , $AC = 3$ cm et $CB = 5$ cm

1/construire ce triangle

2/Que peut-on dire du triangle ABC ?

3/Calculer $AB^2 + AC^2 =$ et $CB^2 =$

4/Que peut-on dire des résultats?

Ex 2 : On a un triangle DEF tel que $DE = 4$ cm, $EF = 5$ cm et $DF = 6$ cm

1/construire ce triangle

2/Que peut-on dire du triangle DEF?

3/Calculer $DE^2 + EF^2 =$ et $DF^2 =$

4/Que peut-on dire des résultats ?

Partie 2 avec les éléments de démonstration :

Théorème de Pythagore : Si A alors B
Si un triangle est rectangle, alors on a l'égalité de pythagore

Réciproque de Pythagore : Si B alors A

Si.....

alors

Contraposée de Pythagore : Si non B alors non A

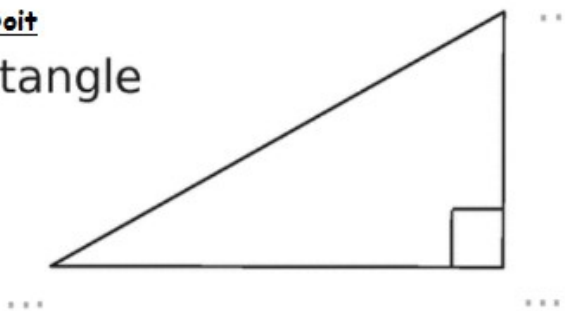
Si

alors

Calcul d'un côté de l'angle droit

ARC est un triangle rectangle en R tel que $AC = 52$ mm et $RC = 48$ mm.

Calcule la longueur du côté [AR].



Intro contraposée et réciproque du théorème de Pythagore

Partie 1 Conjecture par le calcul :

Ex 1 : On a un triangle ABC tel que $AB = 4$ cm , $AC = 3$ cm et $CB = 5$ cm

1/construire ce triangle

2/Que peut-on dire du triangle ABC ?

3/Calculer $AB^2 + AC^2 =$ et $CB^2 =$

4/Que peut-on dire des résultats?

Ex 2 : On a un triangle DEF tel que $DE = 4$ cm, $EF = 5$ cm et $DF = 6$ cm

1/construire ce triangle

2/Que peut-on dire du triangle DEF?

3/Calculer $DE^2 + EF^2 =$ et $DF^2 =$

4/Que peut-on dire des résultats ?

Partie 2 avec les éléments de démonstration :

Théorème de Pythagore : Si A alors B
Si un triangle est rectangle, alors on a l'égalité de pythagore

Réciproque de Pythagore : Si B alors A

Si.....

alors

Contraposée de Pythagore : Si non B alors non A

Si

alors