

1) Exercice

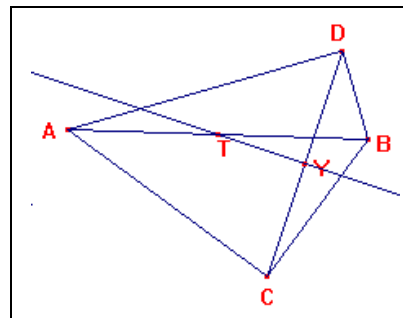
(ABC) est un triangle rectangle en C

(BAD) est un triangle rectangle en D

T est le milieu du segment [AB]

Y est le milieu du segment [CD]

que dire de (YT) et (CD)



(CTD) est un triangle isocèle en T car $TC = TD$; Y est le milieu de [CD] donc (TY) est perpendiculaire à (CD)

[CD] est une corde du cercle de centre T passant par ADBC ; alors (TY) est la médiatrice de [CD] ; donc $(TY) \parallel (CD)$

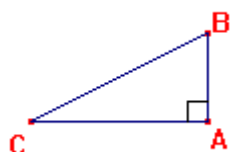
1) Triplet pythagoricien

a	b	c
3	4	5
5	12	13
7	24	25
8	6	10
9	40	41
12	16	20
13	84	85
15	8	17
16	30	34
20	48	52
21	20	29
24	10	26
24	70	74
27	36	45
32	24	40
33	56	65
35	12	37
40	42	58
45	28	53
48	14	50

2) Le théorème de Pythagore

Théorème de Pythagore :

Si un triangle est rectangle alors le carré de son hypoténuse est égal à la somme des carrés des côtés de l'angle droit.



Données:

ABC est un triangle rectangle en A

Conclusion:

$$BC^2 = AB^2 + AC^2$$