



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Šablona	IV/2
VM,DUM/ číslo	1VM
Předmětnebotématická oblast	Matematika a její aplikace Geometrie v rovině a prostoru
Učivo	Pythagorova věta
Anotace	Procvičení výpočtu přepony podle vzorového příkladu – samostatná práce, dů
Autor	Mgr. Jitka Maradová
Druh učebního materiálu	pracovní list se vzorovým příkladem a řešením
Cílová skupina	žák II. stupně
Ročník	8. ročník

8.RO ČNÍK

Výpočet přepony Pythagorova trojúhelníka (poměr účků M-FTABULKY)

Jedná se o pravoúhlý trojúhelník ABC, a, b jsou odvěšny, c je přepona
Počítej délku přepony podle vzorce $c^2 = a^2 + b^2$

Nezapomeňte, že délky odvěšen musí být v stejné jednotkách.

Odvěšna a	Odvěšna b	Zápis	Přepona c
10cm	12cm	$c^2 = 10^2 + 12^2$ $c^2 = 100 + 144$ $c = \sqrt{244}$	c = 15,6cm
1,2dm	15cm		
0,8m	0,6m		
145mm	169mm		
7m	90dm		
15cm	230mm		
45dm	3,6m		
48cm	0,35m		
0,9dm	1,1m		

ŘEŠENÍ

Výpočet přepony Pythagorova trojúhelníka (poměr úhla M-FTABULKY)

Jedná se o pravoúhlý trojúhelník ABC, a, b jsou odvěšiny, c je přepona
 Počítejte délku přepony podle vzorce $c^2 = a^2 + b^2$

Nezapomeňte, že délky odvěšin musí být v stejné jednotkách.

Výsledky zaokrouhlete na jedno desetinné místo nebo na celé číslo.

Odvěšna a	Odvěšna b	Zápis	Přepona c	body
10cm	12cm	$c^2 = 10^2 + 12^2$ $c^2 = 100 + 144$ $c = \sqrt{244}$	c=15,6cm	vzor
1,2dm = 12cm	15cm		c=19,2cm	5
0,8m	0,6m		c=1m	4
145mm	169mm	$21025 + 28561$	c=223mm	4
7m	90dm = 9m		c=11,4m	5
15cm	230mm = 23cm		c=27,5cm	5
45dm	3,6m = 36m	$2025 + 1296$	c=57,6m	5
48cm	0,35m = 35cm	$2304 + 1225$	C=69,4cm	5
0,9m	1,1m		c=1,4m	4

Maximum bodů: 37 bodů