**Výpočet délky přepony pravoúhlého trojúhelníku**

 **a c**

 **b**

 **c2 = a2 + b2 (c – přepona, a, b - odvěsny)**

Podle výše uvedeného vzorce můžeme ze znalosti délek obou odvěsen a, b pravoúhlého trojúhelníku vypočítat délku přepony c.

Vzorový příklad: **Urči délku přepony c, znáš-li délky odvěsen: a = 2m, b = 3m.**

Vzorec: c2 = a2 + b2

Dosazení: c2 = 22 + 32

Výpočet: c2 = 4 + 9

 c2 = 13

 c = $\sqrt{13}$

 c = 3,61 (m) (Poznámka: V tabulkách jsou hodnoty druhých odmocnin zaokrouhleny na setiny.)

Odpověď: Délka přepony c je přibližně 3,61 m.

Příklady:

**Urči délku přepony, znáš-li délky odvěsen. (vzorec, dosazení, výpočet, odpověď)**

 a) b)

 e = 17 m

 c = ?

a = 13 cm f = 5m g = ?

 b = 10 cm

Vzorec: Vzorec:

Dosazení: Dosazení:

Výpočet: Výpočet:

Odpověď: Přepona měří ………………….. . Odpověď: Přepona měří ……………………. .

 c) d) x = 2m y = 1,5 m

 k = 8 dm

 l = 3 dm

 m = ?

 z = ?

Vzorec: Vzorec:

Dosazení: Dosazení:

Výpočet: Výpočet:

Odpověď: Přepona měří ………………….. . Odpověď: Přepona měří ……………………. .

 e) f)

 r = 21cm q = ?

 t = ?

 p = 2,3mm

 s = 21 cm

o = 1,1mm

Vzorec: Vzorec:

Dosazení: Dosazení:

Výpočet: Výpočet:

Odpověď: Přepona měří ………………….. . Odpověď: Přepona měří ……………………. .

 g) h)

 v = 60 dm h = 20,3mm

 u = 40dm

 d = ? g = 9,5mm

 w = ?

Vzorec: Vzorec:

Dosazení: Dosazení:

Výpočet: Výpočet:

Odpověď: Přepona měří ………………….. . Odpověď: Přepona měří ……………………. .