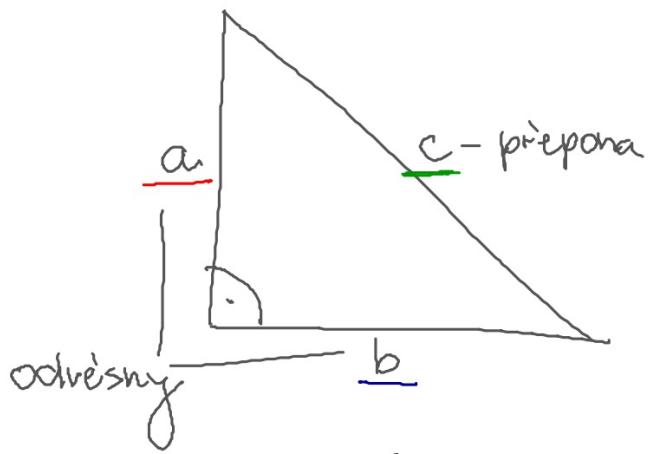


! odmocnit →

$$\begin{aligned}
 a^2 + b^2 &= c^2 \\
 c^2 &= a^2 + b^2 \\
 c^2 &= 12^2 + 17^2 \\
 c^2 &= 144 + 289 \\
 c^2 &= 433 \\
 c &= \underline{\underline{20,81 \text{ cm}}}
 \end{aligned}$$



$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$\underline{c}^2 = c^2 - b^2$$

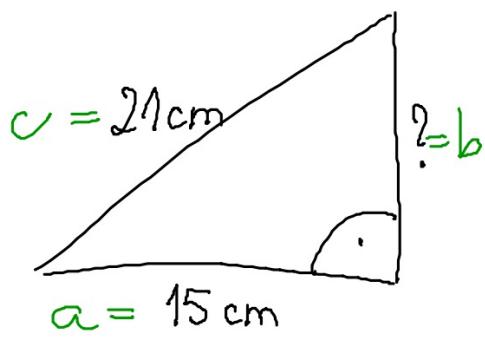
$$\underline{a}^2 = c^2 - b^2$$

$$\underline{b}^2 = c^2 - a^2$$

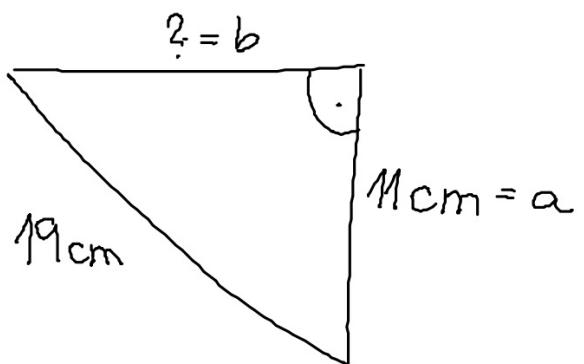
ODMOCNIT $a =$

$b =$

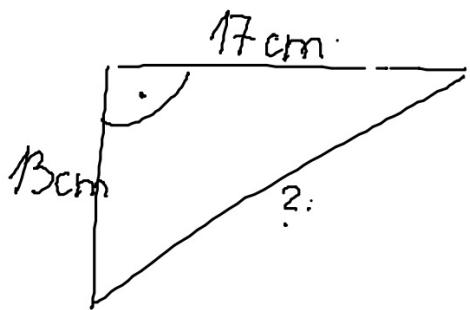
$c =$



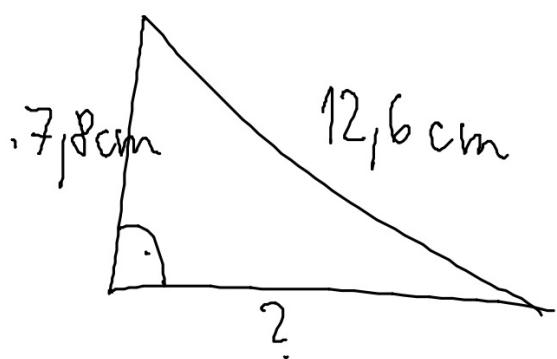
$$\begin{array}{rcl} a^2 + b^2 = c^2 & & 2+3=5 \\ \hline b^2 = c^2 - a^2 & & 3=5-2 \\ b^2 = 21^2 - 15^2 & & \\ b^2 = 216 & & \\ \hline b = \underline{\underline{14,70 \text{ cm}}} & & \end{array}$$



$$\begin{aligned} & \text{Pythagorean Theorem: } a^2 + b^2 = c^2 \\ & b^2 = c^2 - a^2 \\ & b^2 = 19^2 - 11^2 \\ & b^2 = 240 \\ & b = 15,49 \text{ cm} \end{aligned}$$

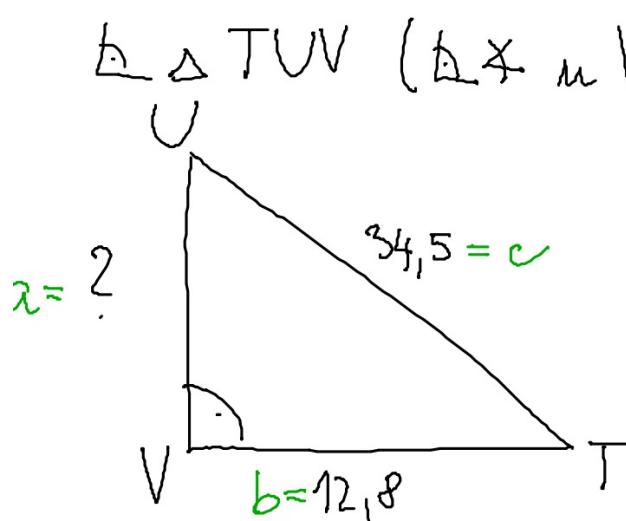


$$\begin{aligned}
 C^2 &= a^2 + b^2 \\
 C^2 &= 17^2 + 13^2 \\
 C^2 &\approx 458 \\
 C &= 21,4 \text{ cm}
 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned}
 a^2 &= c^2 - b^2 \\
 a^2 &= 12,6^2 - 7,8^2 \\
 a^2 &= 158,76 - 60,84 \\
 a^2 &= 97,92 \\
 a &= 9,90 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

$\triangle TUV$ ($T \neq uV$): $n = 34,5 \text{ cm}$ - prepona
 $m = 12,8 \text{ cm}$
 $d = ?$



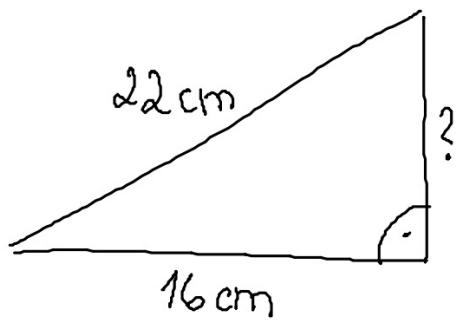
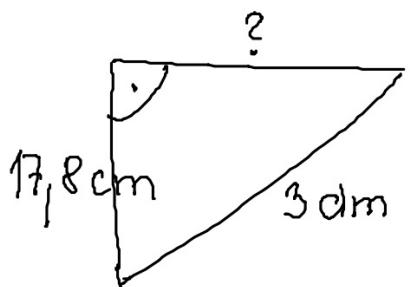
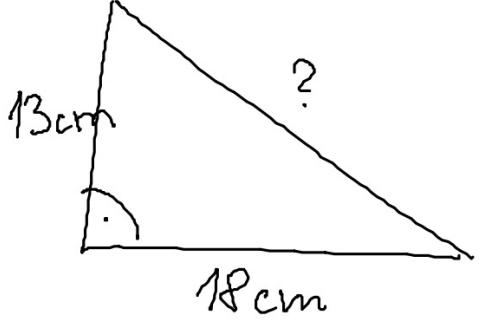
$$d^2 + m^2 = n^2$$

$$d^2 = n^2 - m^2$$

$$d^2 = 34,5^2 - 12,8^2$$

$$d^2 = 1026,41$$

$$d = 32,04 \quad \underline{\underline{d = 32,04 \text{ cm}}}$$



Vypočítej výšku stanu typu „áčko“, jestliže víš, že boční stěna stanu od země k vrcholu stanu měří 180cm a přední strana stanu měří u země 150cm.

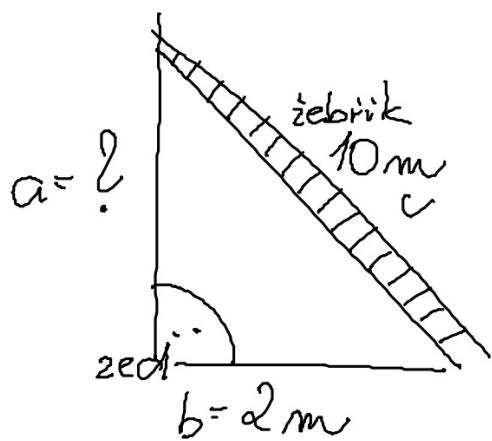


$$a = ?$$



$$\begin{aligned}
 a^2 + b^2 &= c^2 \\
 a^2 &= c^2 - b^2 \\
 a^2 &= 180^2 - 75^2 \\
 a^2 &= 26775 \\
 a &= 163,63 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

Žebřík opřený o zeď je dlouhý 10 metrů. V jaké výšce stěny je umístěn vrchol žebříku, jehož pata je vzdálena od stěny 2 metry?



$$\begin{aligned}
 & a^2 + b^2 = c^2 \\
 & a^2 = c^2 - b^2 \\
 & a^2 = 10^2 - 2^2 \\
 & a^2 = 96 \\
 & \underline{\underline{a = 9,8 \text{ m}}}
 \end{aligned}$$

Automobil jel z bodu K 20 kilometrů severním a potom 30 kilometrů východním směrem. Zastavil se v bodě L . Jaká je přímá vzdálenost bodů K a L ?

$$\begin{aligned}
 b &= 30 \text{ km} \\
 a &= 20 \text{ km} \\
 c &=? \\
 a^2 + b^2 &= c^2 \\
 c^2 &= a^2 + b^2 \\
 c^2 &= 20^2 + 30^2 \\
 c &\approx 36,06 \text{ km}
 \end{aligned}$$