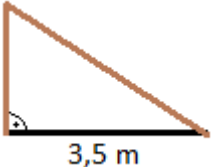


## Úlohy pre učiteľa:

Označenie úlohy	Tajné číslo	Zadanie	Výsledok
1. úloha	12	Určte v $\text{cm}^2$ obsah obdĺžnika ABCD, ktorého dlhšia strana $a=20\text{cm}$ a jeho uhlopriečka je o $10\text{cm}$ dlhšia ako jeho kratšia strana.	$300\text{ cm}^2$
2. úloha	6	Určte obsah pravouhlého lichobežníka PQRS v $\text{cm}^2$ so základňami $ PQ =6\text{cm}$ a $ RS =3\text{cm}$ , ak jeho dlhšie rameno je dvojnásobkom kolmého ramena.	$7,79\text{ cm}^2$
3. úloha	3	Park má tvar obdĺžnika so stranami $120$ metrov a $80$ metrov. Priamo na jeho uhlopriečke je umiestnený chodník. Určte dĺžku tohto chodníka v metroch.	$144,22\text{ m}$
4. úloha	16	O koľko kratšia by musela byť najkratšia strana trojuholníka so stranami $6\text{ cm}$ , $7,2\text{ cm}$ a $9\text{ cm}$ , aby bol daný trojuholník pravouhlý s preponou dĺžky $9\text{ cm}$ ?	$0,6\text{ cm}$
5. úloha	4	V pravouhlom trojuholníku IJK má prepona $j$ dĺžku $8\text{ cm}$ a kratšia odvesna dĺžku $5\text{ cm}$ . Určte v decimetroch dĺžku dlhšej odvesny.	$0,624\text{ dm}$
6. úloha	15	Vypočítajte obsah pravidelného 6-uholníka so stranou $5\text{ cm}$ .	$64,95\text{ cm}^2$
7. úloha	9	O horný okraj $2\text{ m}$ vysokého múru postaveného kolmo na zem je opretý rebrík s dĺžkou $3\text{ metre}$ . V akej vzdialenosti od múru je rebrík opretý?	$2,24\text{ m}$
8. úloha	2	 <p>Drevený stĺp sa úderom blesku zlomil v jednej tretine svojej výšky, pričom horná časť sa dotýka zeme tak, ako vidíte na obrázku. Aký vysoký bol stĺp?</p>	$6,06\text{ m}$
9. úloha	8	Mravec vidí steblo trávy v zornom uhle $90^\circ$ . Od jedného konca stebľa je vzdialený $6\text{ cm}$ a od druhého konca $7\text{ cm}$ . Aké dlhé je steblo trávy?	$9,22\text{ cm}$
10. úloha	5	Vypočítajte veľkosť najdlhšej strany pravouhlého trojuholníka, ak jeho kratšie strany majú dĺžku $3,5\text{ cm}$ a $5\text{ cm}$ .	$6,1\text{ cm}$
11. úloha	1	Vypočítajte obvod štvorca, ak dĺžka jeho uhlopriečky je $3,5\text{ cm}$ .	$9,9\text{ cm}$
12. úloha	11	Akú výšku má štít strechy, ktorý má tvar rovnoramenného trojuholníka so základňou $5\text{ m}$ a ramenom $4,8\text{ m}$ ?	$4,1\text{ m}$
13. úloha	13	Na námestí sa nachádzajú kvetináče v tvare trojbokého hranola s podstavou rovnostranného trojuholníka ABC. Určte veľkosť strany podstavy, ak vzdialenosť bodu A od strany BC je $1,2\text{ m}$ .	$1,39\text{ m}$
14. úloha	14	Okno na historickej budove má tvar rovnoramenného lichobežníka so základňami $80$ a $60\text{ cm}$ . Určte dĺžku ramena, ak výška okna je $50\text{ cm}$ .	$50,99\text{ cm}$
15. úloha	7	Vypočítajte obsah rovnoramenného trojuholníka s dĺžkou ramena $5\text{ cm}$ a výškou $3,5\text{ cm}$ .	$12,5\text{ cm}^2$
16. úloha	10	Určte veľkosť prepony pravouhlého trojuholníka, ak veľkosť kratšej odvesny je $4\text{ cm}$ a obsah tohto trojuholníka je $10\text{ cm}^2$ .	$6,4\text{ cm}$