

Písomná práca – mierka 2.

1. Oplotenie záhrady

Pán Novák stavia oplotenie okolo svojej obdĺžnikovej záhrady. Na pláne v mierke 1 : 200 má záhrada dĺžku 15 cm a šírku 10 cm. Koľko metrov pletiva musí kúpiť, aby oplotil celú záhradu zo všetkých štyroch strán?

2. Nový koberec

Rodičia zariaďujú obývačku. Na architektonickom návrhu v mierke 1 : 50 má obdĺžniková obývačka rozmery 8 cm a 10 cm. Rodičia idú do obchodu. Koľko štvorcových metrov koberca musia kúpiť, aby pokryli celú podlahu?

3. Kúpa pozemku

Rodina uvažuje o kúpe pozemku. Na katastrálnej mape s mierkou 1 : 1 000 je pozemok zakreslený ako obdĺžnik so stranami 4 cm a 5 cm. Aká je skutočná rozloha tohto pozemku v ároch?

4. Beh okolo parku

Mesto otvorilo nový park, ktorý má tvar dokonalého štvorca. Na turistickej mape s mierkou 1 : 5 000 má tento park stranu dlhú 6 cm. Ty sa rozhodneš park obehnúť presne po jeho okraji. Koľko kilometrov prebehneš?

5. Solárne panely na strechu

Na pláne domu s mierkou 1 : 100 má obdĺžniková strecha rozmery 12 cm a 8 cm. Rozhodli ste sa na ňu nainštalovať solárne panely. Jeden solárny panel zaberá plochu 2 m². Zistíte skutočný obsah strechy a vypočítajte, či sa na strechu zmestí 20 celých panelov.

6. Výbeh pre kone

Na farme majú výbeh pre kone v tvare trojuholníka. Na mape farmy s mierkou 1 : 500 sú dĺžky strán tohto výbehu 10 cm, 12 cm a 14 cm. Aká dlhá drevená ohrada (v metroch) lemuje tento výbeh v skutočnosti?

7. Futbalové ihrisko

Tréner kreslí žiakom taktiku na zmenšený nákres futbalového ihriska. Vie, že ihrisko má v skutočnosti rozmery 105 metrov a 68 metrov. Nákres na jeho tabuli je v mierke 1 : 1 000. Aký je obvod tohto zmenšeného ihriska na jeho tabuli v centimetroch?

8. Štvorec na námestí

V centre mesta idú vydláždiť plochu v tvare dokonalého štvorca, ktorá bude mať skutočnú rozlohu presne 400 m^2 . Projektant tvorí výkres tohto námestia v mierke 1 : 200. Akú plochu (v cm^2) bude zaberáť tento dláždený štvorec na jeho výkrese?

9. Podlaha v obývačke

Dizajnerka navrhuje rozmiestnenie nábytku. Obývačka má v skutočnosti dĺžku 8 metrov a šírku 5 metrov. Návrh kreslí v mierke 1 : 50. Vypočítaj, akú rozlohu v centimetroch štvorcových zaberie táto obývačka na jej výkrese.

10. Klieťka pre papagája

Stolár vyrába pre klienta obrovskú klietku (voliéru) pre papagája Ara. Základňa klietky má mať skutočné rozmery 4,5 metra na dĺžku, 3 metre na šírku a 2,7 metra na výšku. Aby si to klient vedel predstaviť, stolár mu robí nákres v mierke 1 : 75. Aké rozmery (v centimetroch) bude mať táto klietka nakreslená na papieri?

2025/2026

Mgr. J. Zvolenský

Webstránka - <https://ucimsadoma.weblahko.sk/mat-riesene-priklady/>

FB skupina Učím sa doma - <https://www.facebook.com/groups/796102155249343>

- 1. 100 m**
- 2. 20 m²**
- 3. 20 árov**
- 4. 1,2 km**
- 5. strecha 96 m² a panely 40 m², takže v pohode**
- 6. 180 m**
- 7. 34,6 cm**
- 8. 100 cm²**
- 9 160 cm²**
- 10. 6 cm x 4 cm x 3,6 cm**