



stanovište: 2

kód stanovišta: plamienok

Nezabudnite sa zalogovať pomocou QR kódu!



Informácie o tomto mieste: Vrch Sitina je malým kopcom vklineným medzi severovýchodnú a juhozápadnú časť CHKO Malé Karpaty. Nachádza sa tu najväčší zmiešaný dubovo-hrabový les v Bratislave. Pod vrchom od roku 2005 vedie dvojrúrovňový tunel, ktorý je súčasťou diaľnice D2 - jeho prerazenie trvalo rok a pol.

- 1) Peťko dostal na papieri **červenou farbou** napísaný jednoduchý algebrogram. Ten bol veľmi ľahký: nemal žiadne matematické operácie, tvorilo ho len zopár **navzájom rôznych písmen**. Peťko si rýchlo spočítal, že keby za rovnaké písmená dosadil rovnaké cifry a za rôzne písmená rôzne cifry, mal by tento algebrogram až 30240 rôznych riešení (niektoré z nich začínajú nulou). Preto radšej nič neriešil a len **každé písmenko zvlášť podčiarkol tou istou modrou fixkou**. Koľko fixiek Peťko použil?
- 2) Oliver rád sleduje západ aj **východ Slnka**. Jedného dňa **dostal nápad**. Mohol by si spočítať, koľkokrát bude môcť v roku **2013** pozorovať východ alebo západ Slnka počas piatka trinásteho. Pomôžete mu?
- 3) Zuzka sa venuje ornitológii. Včera šla do zoo kŕmiť svojho obľúbeného **orla bielohlavého**. Ten je veľmi populárny, lebo **jedno krídlo má modré a to druhé červené**. Napriek tomu, že to možno pôsobí exoticky, je tento orol tu v Bratislave doma a ani mu nie je zima. Za deň by mal orol zjesť 20 myší. Avšak 19 ľudí pred Zuzkou mu už dnes po jednej myši hodilo. Koľko myší by mu mala Zuzka ešte dať, aby orol naplnil svoj denný limit myší?
- 4) Natália sa tento rok naučila písané písmo. Teraz behá po byte a všade, kde stretne **červený podklad**, vytiahne svoju **bielu** pastelku a **ozdobným písaným písmom** napíše **dve rovnako dlhé** (a podobne znejúce) slová, ktoré majú dokopy 8 písmen. Aký je pomer dĺžok slov, ktoré Natália napísala?
- 5) Anička si chce skrášliť svoj dvor. Zistila, že istá firma predáva **štvorcové dlaždice balené** po štyroch. Balenie má **tvár štvorca** rozmerov 4x4 metre a obsahuje **štyri dlaždice** rozmerov 2x2 metre: **červenú, zelenú, modrú a žltú**. Všetky dlaždice majú krásne **pastelové farby**. Aničkin dvor je obdĺžnikový a má 10 krát 8 metrov. Koľko balení bude Anička potrebovať na vydláždenie celého dvora?
- 6) Jožko sa autom viezol na larp a cestou rozmýšľal, ako by ešte doladil svoj **žltý štít**. Nakoniec mu napadlo, že má v kufri ešte nejakú **čiernu farbu**, presne pol litra. Nakreslil tou farbou na štít **niekoľko zvislých pásov**. Ak na každý pás spotreboval štvrt litra farby, koľko zvislých pásov nakreslil?
- 7) Lojzík farbil **štvorcovú stenu** svojej izby na **oranžovo**. Už ofarbil takmer všetko, až na **niekoľko menších plôch pri dolnej hrane steny**, ktoré boli ešte **biele**. Lojzík doteraz minul 21 vedier oranžovej farby. Plocha bielych oblastí tvorí asi 1/8 celého štvorca. Ak by chcel aj tie zamaľovať na oranžovo, koľko ďalších vedier oranžovej farby by potreboval?
- 8) Oľgu neposlúcha jej ihličková tlačiareň. Oľga sa snažila vytlačiť na transparent **tri veľké písmená**, tlačiareň však štrajkuje a **každý druhý pásik úplne vynechala**. Navyše sa už Oľge minula čierna páska, a tak musela použiť nevýraznú **svetlomodrú**. Keď Oľga nastrihá transparent tak, aby na každom kuse papiera bolo jedno písmeno, koľko kusov papiera bude mať?
- 9) Gusto išiel na trh, kde ho zaujal stánok s nádhernými jabĺčkami. Vybral si to **najkrajšie jabĺčko a hneď si z neho aj odhryzol**. Ale to už na neho ženská spoza stánku jačala, že jabĺčka stoja 50 centov za kus a že má najskôr zaplatiť a až potom žrať. Gusto teda z vrečka vylovil najväčšiu jednofarebnú euromincu. Koľko jabĺčok si za ňu mohol kúpiť?
- 10) Ábel tlačí **do kopca Modrej hory okrúhly modrý balvan**. Mal ale smolu, **v polovici cesty** mu **balvan zapadol do akejsi priehlbiny**. Naklonená rovina kopca zviaza s vodorovnou rovinou uhol asi 5 stupňov. Koľkokrát viac, než už prešiel, musí ešte Ábel prejsť s balvanom po tom, čo ho dostane z priehlbiny?