

Vzorový test z matematiky DOD 7.2. 202 (8.roč.)

- 1) Pán Milan vlastní 5 áut – Mercedes, Ferrari, Audi, BMW a Volvo. Chce si ich zaparkovať vedľa seba na svojom súkromnom parkovisku s piatimi parkovacími miestami. Koľko možností na zaparkovanie týchto áut má, ak Mercedes má byť na prvom mieste, na poslednom má byť BMW alebo Audi a BMW nesmie byť vedľa Ferrari? **Jednotlivé možnosti vypíši!**

- 2) Samko mal vo vreckách 17 guľôčok, v ľavom mal o 5 guľôčok viac ako v pravom. Najprv si preložil 6 guľôčok z ľavého vrecka do pravého, potom tri guľôčky z pravého vrecka do ľavého. Koľko guľôčok má teraz v každom vrecku?

- 3) Skauti v skautskom tábore si zapisovali svoje zážitky do kroniky. Keď sa skautov opýtali, koľko má ich kronika strán, odpovedali: „ Naša kronika má neznámy počet strán. Je však známe, že súčet čísel troch posledných strán je 450.“ Koľko strán mala skautská kronika ?

- 4) Auto na 100 km spotrebuje 10 litrov benzínu. Na cestu mesta A do mesta B spotrebovalo 4 litre benzínu. Z mesta A do mesta C spotrebovalo štyrikrát viac litrov benzínu. O koľko kilometrov viac je vzdialené mesto C od mesta A ako je vzdialené mesto B od mesta A.

- 5) Rysujte podľa postupu:
 - ✓ Narysujte trojuholník **ABC**, pričom $a = 55\text{mm}$, $b = 6\text{cm}$, $c = 7\text{ cm}$.
 - ✓ Narysujte priamku **p**, ktorá je kolmá na úsečku **AB** a prechádza bodom **C**.
 - ✓ Bod, v ktorom sa pretne priamka **p** s úsečkou **AB**, označte **P**.
 - ✓ Narysujte priamku **q**, ktorá je kolmá na úsečku **AC** a prechádza bodom **P**.
 - ✓ Bod, v ktorom sa pretne priamka **q** s úsečkou **AC**, označte **Q**.
 - ✓ Narysujte priamku **r**, ktorá prechádza bodmi **B** a **Q**.
 - ✓ Bod, v ktorom sa pretne priamka **r** s priamkou **p**, označte **R**.Koľko trojuholníkov je na obrázku?