

## RIEŠENIE:

- 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 vypíš!

$$\begin{array}{l}
 \text{M F V A B} \checkmark \\
 \text{M V F A B} \checkmark \\
 \text{M A F V B} \checkmark
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 \text{M F V B A} \checkmark \\
 \text{M B V F A} \checkmark \\
 \text{M F A V B} \checkmark
 \end{array}$$

(6r)

- 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 každom vrecku?

$$\begin{array}{rcl}
 17 - 6 = 12 & \checkmark & L' \\
 12 : 2 = 6 & \checkmark & P \\
 & & P + 5 \\
 & & \begin{array}{r}
 11 \\
 - 6 \\
 \hline
 5
 \end{array} \\
 & & \begin{array}{r}
 6 \\
 + 6 \\
 \hline
 12
 \end{array} \checkmark \\
 & & \begin{array}{r}
 + 3 \\
 - 3 \\
 \hline
 9
 \end{array} \checkmark
 \end{array}$$

(4r)

- 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?

$$\begin{array}{r}
 450 - 3 = 447 \checkmark \\
 447 : 3 = 149 \checkmark \\
 149, 150, \underline{151} \checkmark
 \end{array}$$

(3r)

- 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 vzdialé mesto C od mesta A ako je vzdialé mesto B od mesta A.

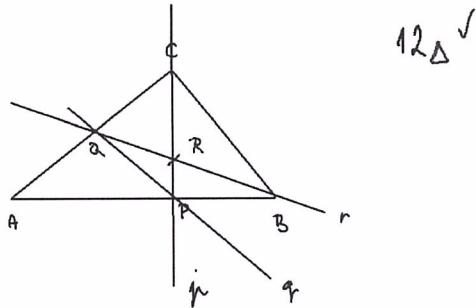
$$\begin{array}{rcl}
 100 \text{ km} \dots 10 \text{ l} & 100 : 10 = 10 \text{ l} & \checkmark \\
 A \xrightarrow{4 \text{ l}} B & 4 \cdot 10 = 40 \checkmark & \\
 A \xrightarrow{16 \text{ l}} C & 16 \cdot 10 = 160 & \\
 & 160 - 40 = 120 & \underline{\underline{=}} \\
 & \checkmark & 0 120 \checkmark
 \end{array}$$

(4r)

- 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 AC označte P.
- ✓ Narysujte priamku q, ktorá je kolmá na úsečku AC a prechádza bodom P.
- ✓ Bod, v ktorom sa pretne priamka q s úsečkou BC 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?



12Δ ✓

8 b