

## DOPRAVNÉ NEHODY

1. **16** (kolónka okres Nitra, usmrtení, r. 2004)

2. **12**

V roku 2004 bolo v komárňanskom okrese usmrtených 13 ľudí (kolónka Komárno, usmrtení, r. 2004), bolo to o 1 človeka viac ako v roku 2003 (kolónka Komárno, usmrtení, +/-).

3. Najmenej dopravných nehôd v roku 2004 bolo v okrese **Šaľa**.

4. Najviac usmrtených v roku 2003 bolo v okrese **Nové Zámky**.

Treba vypočítať rozdiel čísla v stĺpci *usmrtení r. 2004* a čísla vo vedľajšom stĺpci *usmrtení +/-*, hľadáme najväčší z týchto rozdielov.

5. **265 ľudí** (treba zrátať čísla v stĺpci *ťažko zranení r. 2004*)

6. **1 135 ľudí**

V roku 2004 sa ľahko zranilo

$$292 + 146 + 174 + 241 + 69 + 146 + 77 = 1\,145 \text{ osôb,}$$

to je o

$$15 - 5 - 2 + 36 - 26 + 8 - 16 = 10$$

viac ako v roku 2003. Časť žiakov pravdepodobne najprv vypočíta pre každý okres rozdiel čísel v stĺpcoch *ľahko zranení r. 2004* a *ľahko zranení +/-* a tieto rozdiely sčíta. Učiteľ by v takom prípade mal podnietiť diskusiu o rôznych možnostiach výpočtu a ich rýchlosti.

**Tvrdenie č. 1. nevyplýva**

Ak nesprávne pochopíme význam čísel v stĺpcoch *usmrtení r. 2004* a *usmrtení +/-* a hodnoty v tom istom riadku sčítame, tak pre topoľčiansky okres dostaneme najväčší súčet  $15 + 9 = 24$  (tento omyl mohol byť príčinou chyby v reportáži). Ak s uvedenými číslami pracujeme správne, zistíme, že v topoľčianskom okrese bolo usmrtených 15 osôb v roku 2004 a o 9 menej, t.j.  $15 - 9 = 6$  v roku 2003. Spolu za dva roky 24 osôb. Napr. v okrese Nitra bolo usmrtených 16 osôb v roku 2004 a  $16 + 5 = 21$  v roku 2003, teda spolu 37 osôb. To je viac ako v topoľčianskom okrese.

**Tvrdenie č. 2. vyplýva**

V roku 2004 bolo 13 usmrtených, v roku 2003 to boli  $13 - 9 = 4$  usmrtenia. Počet percent nárastu môžeme vypočítať

1. porovnaním hodnôt 13 a 4: 13 je  $\frac{13}{4} \cdot 100 = 325\%$  zo 4, preto nárast zo 4 na 13 usmrtených je nárast o  $325 - 100 = 225\%$ ,

2. porovnaním veľkosti nárastu ( $13 - 4 = 9$ ) a počtu usmrtených v r. 2003 (ten bol 4):  $\frac{9}{4} \cdot 100 = 225\%$ .

**Tvrdenie č. 3. vyplýva**

V roku 2004 bolo usmrtených 15 osôb, v roku 2003 to bolo  $15 - 9 = 6$  osôb, pritom  $15 : 6 = 2,5$ .

**Tvrdenie č. 4. nevyplýva**

Súčet čísel v stĺpci *usmrtení +/-* je  $-5 + 1 + 9 - 6 + 8 + 9 - 6 = 10$ . To znamená, že v r. 2004 bolo o 10 usmrtených viac.

**Tvrdenie č. 5. nevyplýva**

Počet nehôd so smrteľnými následkami sa nedá jednoznačne určiť z počtu usmrtených pri týchto nehodách. Pri jednej dopravnej nehode mohlo dôjsť k usmrteniu viacerých osôb.

