

ÚLOHY K PROCVIČENÍ

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 1

Internetový obchod nabízí při koupi pěti a více výrobků dopravu zdarma. Cena dopravy je 100 Kč. Při koupi pěti výrobků bez započtení dopravy zaplatíme stejnou částku jako při koupi tří výrobků se započtením dopravy. Cenu výrobku označte x.

1.

- 1.1 Vyjádřete pomocí x cenu pěti výrobků.
- 1.2 Vyjádřete pomocí x cenu tří výrobků s dopravou.
- 1.3 Vypočtěte cenu výrobku.

$$\begin{aligned} 5x \\ 3x + 100 \end{aligned}$$

max. 3 body



2.1 6.1

$$\begin{aligned} 3x + 100 &= 5x \\ \Rightarrow x &= \underline{\underline{50 \text{ Kč}}} \end{aligned}$$

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 2

Máma nakoupila při příležitosti Mirkových narozenin 19 zákusků – špiček a kremrolí, jedna špička stála 45 Kč a kremrole stála 52 Kč. Za zákusky zaplatila 925 Kč. Počet špiček označte x.

2.

- 2.1 V závislosti na x vyjádřete počet kremrolí.
- 2.2 V závislosti na x vyjádřete, kolik Kč stojí všechny kremrole.
- 2.3 Zjistěte, kolik špiček máma kupila.

$$\begin{aligned} \text{kremrolí: } (21-x) \cdot 52 \\ (21-x) \cdot 52 \end{aligned}$$

max. 3 body



2.1 6.1

$$\begin{aligned} x + y &= 19 \\ 45x + 52y &= 925 \\ -45x - 45y &= -855 \\ 45x + 52y &= 925 \\ 7y &= 70 \\ y &= 10 \quad \text{kremrolí} \end{aligned} \Rightarrow x = 11 \text{ špiček}$$

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 3

Na lyžařský výcvikový kurz odjede ze sedmých tříd základní školy celkem 59 žáků. Na horské chatě budou bydlet ve třílůžkových a čtyrlůžkových pokojích, přičemž kapacitu chaty zcela naplní. Na chatě je k ubytování připraveno celkem 17 pokojů. Počet třílůžkových pokojů označte x.

Kolik je třílůžkových a kolik čtyrlůžkových pokojů?

max. 3 body

- 3.1 V závislosti na x vyjádřete počet čtyrlůžkových pokojů.
- 3.2 V závislosti na x vyjádřete, kolik žáků celkem bydlí na čtyrlůžkových pokojích.
- 3.3 Zjistěte, kolik čtyrlůžkových pokojů je na horské chatě.

$$14-x$$

$$4(17-x)$$



2.1 6.1

$$\begin{aligned} x + y &= 17 \\ 3x + 4y &= 59 \\ x = 9 \\ y = 8 \end{aligned} \quad \text{čtyrlůžkových}$$