

SLOVNÍ ÚLOHY 2 – 9. třída



1.

Paní učitelka koupila pro žáky své školy 80 lístků do divadla. Lístky byly ve dvou různých cenách. Levnější lístky byly za 400 Kč, dražší byly za 500 Kč. Celkem platila paní učitelka 37 200 Kč.

1.1 Kolik koupila levnějších lístků?

1.2 Kolik zaplatila za dražší lístky?

Počet lístků za 400 Kč ... x

Počet lístků za 500 Kč ... y

$$x + y = 80$$

$$400x + 500y = 37\,200$$

$$y = 80 - x$$

$$400x + 500 \cdot (80 - x) = 37\,200$$

$$400x + 40\,000 - 500x = 37\,200$$

$$100x = 2\,800 \rightarrow x = 28 \rightarrow y = 52$$

1.1 **Paní učitelka koupila 28 levnějších lístků.**

1.2 **Za dražší lístky zaplatila 26 000 Kč.**

2.

Ve dvou třídách devátého ročníku bylo začátkem školního roku celkem 70 žáků. Během podzimu se počty žáků v obou třídách změnily. V první třídě se počet žáků zvýšil o čtvrtinu, v druhé se snížil o pětinu. Dohromady bylo na konci pololetí 74 žáků.

Kolik žáků bylo na začátku školního roku v první třídě?

První třída ... x

Druhá třída ... y

$$x + y = 70$$

$$1,25x + 0,8y = 74$$

$$y = 70 - x$$

$$1,25x + 0,8 \cdot (70 - x) = 74$$

$$1,25x + 56 - 0,8x = 74$$

$$0,45x = 18 \rightarrow x = 40 \rightarrow y = 30$$

V první třídě bylo na začátku školního roku 40 žáků.