

2. cvičení

Následující slovní úlohy řešte pouze pomocí sčítání, odčítání, násobení a dělení zlomků nebo přirozených čísel. Všechny prováděné operace запиšte. Při řešení nepoužívejte rovnice s neznámou ani desetinná čísla.

- 1) Babička přinesla mandarinky. Jirka jich snědl 6. To byly $\frac{2}{5}$ z celkového počtu. Kolik mandarinek babička přinesla?
- 2) V loňském roce zorganizovala cestovní kancelář 126 zájezdů k moři. To ale byly pouze $\frac{3}{8}$ ze všech jejích zájezdů. Kolik zájezdů vloni cestovní kancelář zorganizovala?
- 3) Podle plánu měli v továrně vyrobit 6240 párů bot, ale vyrobili jich ještě o $\frac{1}{8}$ více. Kolik párů bot vyrobili?
- 4) Orientačního závodu se v různých kategoriích zúčastnilo celkem 224 běžců, ale jen $\frac{7}{8}$ závodníků proběhlo tratí správně. Kolik bylo úspěšných závodníků?
- 5) Obvodní lékař zaznamenal za tento měsíc 15 případů chřipky, což je o dvě třetiny případů méně než v předešlém měsíci. Kolik případů chřipky zaznamenal lékař v předešlém měsíci?
- 6) Houby ztratí při sušení $\frac{9}{10}$ své váhy. Kolik čerstvých hub potřebujeme na $\frac{1}{2}$ kg hub sušených?
- 7) Maminka řekla Evě, že když si ušetří 60 Kč, tak jí zbývající třetinu ceny knihy doplatí. Kolik stojí kniha?
- 8) Za $\frac{3}{4}$ kg brambor jsme zaplatili 18 Kč. Kolik by stálo 2 $\frac{1}{2}$ kg?
- 9) Maminka upekla 60 koláčů. Z nich byly $\frac{2}{5}$ makových a $\frac{1}{3}$ tvarohových. Zbylé koláče byly povidlové. Kolik povidlových koláčů maminka upekla?
- 10) Zelinář prodal 45 kg brambor za 4 dny. První den prodal třetinu celkového množství, druhý den pětinu. Třetí den prodal dvakrát více než čtvrtý den. Kolik brambor prodal v jednotlivých dnech?
- 11) Z pozemku o výměře 2 $\frac{1}{3}$ hektaru byla $\frac{1}{3}$ prodána a $\frac{3}{7}$ pronajaty. Na zbývajícím pozemku chce majitel pěstovat ovoce a zeleninu tak, že na sad případnou $\frac{4}{5}$ a na záhony se zeleninou zbytek. Jakou plochu v hektarech bude zaujímat sad a jakou záhony se zeleninou?
- 12) V pondělí prodal sadař na trhu $\frac{2}{7}$ svých jablek, v úterý $\frac{3}{5}$ ze zbytku. Kolik jablek mu zbylo?
- 13) V pondělí prodal sadař na trhu $\frac{3}{7}$ svých jablek, v úterý $\frac{3}{5}$ ze zbytku. Na středu mu zbylo posledních 80 jablek. Kolik jablek měl sadař původně? Kolik jablek prodal v úterý?
- 14) Zemědělské družstvo má na polovině výměry obdělávané půdy zasety obiloviny a na $\frac{3}{7}$ výměry má zasázeny okopaniny. Jaká je výměra družstvem obdělávané půdy, jestliže výměra půdy s obilovinami je o 60 hektarů větší než výměra půdy s okopaninami?
- 15) Ve skladu paliva rozvezli zásilku uhlí za 3 dny. Během prvního dne rozvezli třetinu zásilky, druhý den dvě pětiny ze zbytku a třetí den rozvezli 600 tun uhlí. Kolik tun uhlí rozvezli první den?

16) V naší třídě měla v pololetí vyznamenání čtvrtina žáků. Na konci roku k nim přibyli ještě dva žáci, takže vyznamenání měla třetina třídy. Kolik žáků je v naší třídě?

17) Petr se se svými 4 kamarády rozdělil o sáček bonbónů tak, že každému kamarádovi dal pětinu všech bonbónů a ještě 1 navíc. Na Petra tak zbyly 3 bonbóny. Kolik bonbónů dostal každý kamarád?

18) Ve třech pátých třídách v našem městě je dohromady 63 žáků, $\frac{1}{3}$ z nich dojíždí z okolních obcí. Do výtvarného kroužku chodí $\frac{2}{7}$ dojíždějících a $\frac{1}{3}$ místních. Kolik dětí do kroužku nechodí?

19) V naší třídě $\frac{2}{5}$ dětí do školy dojíždí. Do pěveckého kroužku chodí $\frac{1}{2}$ z dojíždějících dětí a šestina z nedojíždějících. Kolik dětí je v naší třídě, jestliže do pěveckého kroužku chodí 6 dětí?

20) Petr měl 30 kuliček. Vyhrál, a tak jejich počet zvýšil o třetinu. Kolik kuliček má nyní?

21) Letecká společnost inzeruje: "Při nákupu zpáteční letenky u nás zaplatíte za obě cesty jen o pětinu víc než za jednu cestu." Pan Novák zaplatil za zpáteční letenku do Japonska 36 000 Kč. Kolik by stála letenka jedním směrem?

22) Drůbeží farma oznámila, že v listopadu dodá do obchodního řetězce 7200 vajec, což je o čtvrtinu méně než v říjnu. Kolik vajec dodala farma v říjnu?

23) Drůbeží farma oznámila, že v listopadu dodá do obchodního řetězce 7200 vajec, což je o čtvrtinu více než v říjnu. Kolik vajec dodala farma v říjnu?

24) Pěstitel prodává na trhu celé léto papriky. Před prázdninami, než začala sezóna, je prodával za 54 Kč za kg. V sezóně je o třetinu zlevnil. Na konci prázdnin, po skončení sezóny, je o třetinu zdražil. Kolik stály papriky na konci prázdnin?

25) Pěstitel prodává na trhu celé léto papriky, cenu má stanovenou za kg. Před prázdninami, než začala sezóna, je prodával za vyšší cenu. V sezóně je o třetinu zlevnil. Na konci prázdnin, po skončení sezóny, je o polovinu zdražil. Byly papriky na konci prázdnin dražší nebo levnější než před prázdninami?

26) Pěstitel prodává na trhu celé léto papriky, cenu má stanovenou za kg. Před prázdninami, než začala sezóna, je prodával za vyšší cenu. V sezóně je o polovinu zlevnil. Na konci prázdnin, po skončení sezóny, je o polovinu zdražil. O kolik byly papriky na konci prázdnin levnější než před prázdninami?

27) Dřevorubci rozřezali kmen stromu. Třetina polen byla dvoumetrových, třetina metrových a zbývajících 1,5 metru rozřezali na půlmetrová polena. Kolik metrů měřil kmen poraženého stromu?

28) Třetina kečupu ve skleněné láhvi je již spotřebovaná a láhev s kečupem váží 790 g. Po obědě, při kterém se spotřebovala polovina ze zbývajících množství kečupu, vážila sklenice s kečupem 490 g? Kolik váží sklenice? Kolik vážila plná sklenice s kečupem?

Výsledky: 1) 15; 2) 336; 3) 7020; 4) 196; 5) 45; 6) 5 kg; 7) 90 Kč; 8) 60 Kč; 9) 16; 10) 15, 9, 14, 7; 11) $\frac{4}{9}$ hektaru sad, $\frac{1}{9}$ hektaru zelenina; 12) $\frac{2}{7}$; 13) 350, 120; 14) 840 hektarů; 15) 500; 16) 24; 17) 8; 18) 43; 19) 20; 20) 40; 21) 30 000 Kč; 22) 9600; 23) 5760; 24) 48 Kč za kg; 25) stály stejně; 26) o čtvrtinu; 27) 10,5 metru; 28) 190 g; 1090 g.