

5.2. Úlohy o rozdělení celku na nestejně části (i procenta)

1.

Dva sourozenci - Eva a Petr - ušetřili dohromady 228,- Kč. Eva našetřila třikrát víc než Petr. Kolik našetřil každý z nich?

2.

Cestující jel vlakem, autobusem a autem. Za cestu autem zaplatil pětkrát tolik jako za cestu vlakem, za cestu autobusem třikrát tolik jako za cestu vlakem. Celkem zaplatil 162,- Kč. Kolik zaplatil za cestu vlakem, autobusem a autem?

3.

159 žáků několika škol bylo ubytováno ve třech chatách označených A , B , C . V chatě B bydlelo o 8 žáků méně než v chatě A a v chatě C o 14 žáků více než v chatě A . Kolik žáků bydlelo v jednotlivých chatách?

4.

Pro zlepšení životního prostředí bylo vysázeno celkem 720 dubů, javorů a lip. Kolik bylo vysázeno stromků každého druhu, jestliže javorů bylo o 90 více než lip a dubů sedmkrát více než lip?

5.

V autobusu jelo 39 osob, dospělých bylo o 12 více než dětí. Kolik dospělých a kolik dětí jelo v autobuse?

6.

Ve třech skladištích bylo uloženo celkem 70 tun obilí. Ve druhém skladišti bylo uloženo o 8,5 tuny méně a ve třetím o 3,5 tun více než v prvním skladišti. Kolik tun obilí je uloženo v jednotlivých skladištích?

7.

Tyč délky 180 cm máme rozřezat na dvě části tak, aby delší část byla o 4 cm kratší než trojnásobek kratší části. Určete délky takto vzniklých částí tyče.

8.

Žitem, pšenicí a ječmenem bylo oseto 196 ha půdy. Žitem oseli 1,5krát větší výměru než pšenicí. Ječmenem oseli 5krát menší výměru než žitem. Na kolika hektarech byly nasety jednotlivé plodiny?

9.

Turisté ušli za tři dny 45 km. Druhý den ušli dvakrát víc než první den. Třetí den ušli o 5 km méně než druhý den. Kolik kilometrů ušli v jednotlivých dnech?

10.

Záci na výletě ušli za tři dny 65 km. První den ušli dvakrát tolik jako třetí den. Druhý den ušli o 10 km méně než první den. Kolik ušli každý den?

11.

Tři pracovníci dostali odměnu 4.500,- Kč, kterou si rozdělili takto: Jan dostal o 300,- Kč víc než Petr, Martin dostal dvakrát tolik, co Jan a Petr dohromady. Kolik dostal každý z nich?

12.

Tři dělnice vysázely za den 3 555 sazenic. První pracovala v normě, druhá vysázela o 120 sazenic víc a třetí o 135 sazenic víc, než byla norma. Kolik sazenic byla norma?

13.

Pět nejúspěšnějším řešitelům matematické olympiády se má na knižní odměny rozdělit částka 1.200,- Kč tak, aby druhý a každý následující dostal vždy o 50,- Kč méně než předcházející. Určete jednotlivé částky.

14.

Pět zaměstnancům byla vyplacena odměna tak, že každý následující dostal o 500,- Kč méně než předcházející zaměstnanec. Jak si rozdělili částku 11.000,- Kč?

15.

Tři zaměstnanci dostali odměnu 15.000,- Kč. Odměnu si rozdělili tak, že Jan dostal dvakrát víc než Karel a ten dostal třikrát víc než Ludvík. Kolik dostal každý?

16.

Tři pracovníci dostali za svou práci dohromady 1.235,- Kč. Rozdělili se o ně podle svých výkonů tak, že první dostal o 20% méně než druhý a třetí o 45,- Kč více než druhý. Kolik korun dostali jednotliví pracovníci?

17.

Chlapci na putovním táboře ušli během tří dnů 49 km. Druhý den ušli o 20% více než první den a třetí den o 2 km méně než druhý den. Kolik kilometrů ušli každý den?

18.

V osmém ročníku jsou dívky a 30 chlapců. Chlapců prospívá 28, dívky všechny. Kolik je dívek, jestliže všech prospívajících žáků je 95%?

19.

Ve třídě má třetina žáků vyznamenání, 60% žáků prospělo a dva žáci neprospěli. Kolik žáků je ve třídě?

20.

25% žáků osmé třídy mělo v pololetí vyznamenání. Na konci roku k nim přibyli ještě tři, a tak učitelka mohla prohlásit, že už to je třetina žáků třídy. Kolik žáků bylo v této třídě?