

30. Koľko váži odliatok, ak súčiastka z neho vyrobená má hmotnosť 1,2 kg, pričom odpad pri brúsení predstavuje 40 % váhy odliatku? Koľko kg odpadu je zo 100 odliatkov?
31. V obci je povolená rýchlosť 50 km/h. Vodičovi namerali rýchlosť 65 km/h. Koľko eur zaplatil vodič pokutu, ak za prekročenie rýchlosti o každých 5 % sa platí 20 €?
32. Aké ťažké pecne (s presnosťou na gramy) musia robiť v pekárni, keď chlieb pečením stratí 12 % váhy a po upečení majú pecne vážiť 2 kg?
33. Nádobu s vodou vážila 1,48 kg. Keď sme odliali 75 % vody, vážila nádoba s vodou 0,73 kg. Koľko gramov vážila prázdna nádoba?
34. Firma má tri divízie. V prvej divízii pracuje 15 % z celkového počtu zamestnancov, čo je 30 ľudí. V druhej divízii pracuje 10 % z celkového počtu zamestnancov. Koľko zamestnancov pracuje v jednotlivých divíziách firmy?
35. Modernizáciou pracovného postupu sa pri stavbe ušetrilo 31 608 €, čo bolo 7,2 % celkových nákladov. Aký bol pôvodný rozpočet stavby a na akú cenu sa náklady znížili?
36. Aká musí byť predajná cena výrobku, ak náklady na jeho výrobu sú 300 € a podnikateľ ho chce predat so ziskom minimálne 20 % z predajnej ceny?
37. Koľko eur vynesie banke 5 480 € za 2 roky, keď ich požičala s úrokovou mierou 5 % ročne?
38. Koľko eur prinesie suma 2 400 € na úrokoch za 5 mesiacov pri ročnej úrokovej miere 6,5 %?
39. Koľko eur mi prinesie suma (istina) 5 220 € na úrokoch za 160 dní pri ročnej úrokovej miere 8,5 %?
40. Koľko eur vyplatí banka vkladateľovi za jeden rok, ak vložil 10 000 € na produkt s ročnou úrokovou mierou 3,5 %?
41. Do banky sme s manželkou vložili 24. marca 5 400 €. Koľko eur na úrokoch získame do konca roka, keď banka poskytuje na tento druh vkladov úrok 4,5 % p. a.?
42. Čo je výhodnejšie? Uložiť 25 000 € na účet s ročným 5 % úrokom alebo rozložiť sumu na dve časti a vložiť 10 000 € na účet s ročným 7 % úrokom a 15 000 € na účet s ročným úrokom 4,5 %?

Promile

1. Vypočítaj.
- | | |
|----------------|--------------------|
| a) 6 ‰ z 300 m | b) 36 ‰ z 1 200 dm |
| 9 ‰ z 1 200 hl | 100 ‰ z 1 500 € |
| 10 ‰ z 100 cm | 150 ‰ z 1 500 km |
2. Urči základ, ak 2,8 ‰ je 50.
3. Vodorovná vzdialenosť medzi dvomi stanicami je 9,5 km. Trať má na tomto úseku stúpanie 15 ‰. Koľko metrov je výškový rozdiel medzi týmito dvomi stanicami?
4. Cesta, ktorá spája dve mestá vodorovne vzdialené 28 km, má klesanie 9 promile. Koľko metrov je výškový rozdiel týchto miest?
5. Cesta stúpa o 22 metrov na vodorovnej vzdialenosti 19 000 metrov. Zisti, aké je stúpanie cesty.
6. Cesta má klesanie 5,4 ‰. Na akej vodorovnej vzdialenosti klesne o 95 metrov?
7. V talianskych horách je medzi dvomi lyžiarskymi vlekmí vzdialenosť 2,6 km. Klesanie vyznačené na zjazdovke je 10 ‰. Aký výškový rozdiel prekonáme medzi týmito vlekmí?
8. V ľudskom tele sa nachádza asi 5 kg krvi. Nezodpovednému vodičovi po dopravnej nehode namerali 1,8 ‰ alkoholu v krvi. Aké množstvo alkoholu mal v krvi?
9. Železnica má stúpanie 8,5 promile. Aký je výškový rozdiel dvoch miest na trati vzdialených navzájom 2 450 m?
10. Dom bol poistený proti požiaru a majiteľ platil za poistenie ročne 35 €, čo bolo 0,5 promile odhadnej ceny domu. Aká bola odhadná cena domu?

Diagramy

1. Na kruhovom diagrame znázorni 50 % kruhu červenou farbou, 25 % kruhu zelenou farbou a 12,5 % modrou farbou. Koľko percent kruhu ti ostalo nevyfarbených?
2. Asi 70 % celého povrchu Zeme pokrýva voda. Znázorni na kruhovom diagrame, koľko % z celého povrchu Zeme tvorí pevnina.