5. Procenty

* przedstawianie części pewnej wielkości jako procentu lub promila tej wielkości i odwrotnie,
* obliczanie procentu danej liczby,
* obliczanie liczby na podstawie danego jej procentu,
* stosowanie obliczeń procentowych do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym, np. obliczanie ceny po podwyżce lub obniżce o dany procent, obliczenia związane z podatkiem VAT, obliczanie odsetek dla lokaty rocznej.

W zadaniach 1-3 uzupełnij zdania.

* **Zad. 1.** (1 pkt) Do naczynia o pojemności *V*= 0,75 l wlano 0,45 l wody. Objętość wody stanowi ... % pojemności tego naczynia.
* **Zad. 2.** (1 pkt) Pole, którego 15‰ stanowi 6 arów, ma ... ha.
* **Zad. 3.** (2 pkt) Kupując paczkę chleba chrupkiego Waza, płacimy 4,41 zł, ale cena tego chleba bez podatku VAT wynosiłaby 4,2 zł. Kwota podatku VAT w cenie chleba Waza wynosi ... zł, a podatek VAT płacimy w wysokości ... %.
* W zadaniach 4-5 wykonaj obliczenia i uzupełnij tabele.
* **Zad. 4.** Oto fragment rachunku telefonicznego.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| nazwa usługi | kwota netto | stawka VAT | kwota VAT | kwota brutto |
| Plan domowy 1200 | 70 zł | 23% |   |   |

* **Zad. 5.** Ola umieściła 250 zł na lokacie bankowej. Jej oprocentowanie wynosi 4% w skali roku, a kapitalizacja odsetek następuje po roku oszczędzania. Niestety, odsetki od lokat bankowych objęte są 19% podatkiem (tzw. podatkiem Belki - od nazwiska ministra finansów, który go wprowadził).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| wpłacona kwota |  stopa procentowa | odsetki po roku | stan konta po roku |
| 250 zł | 4% |   |   |

W zadaniu 6 wykonaj potrzebne obliczenia i zapisz je.

* **Zad. 6.** (3 pkt) W pewnym banku na roczną lokatę wpłacono 1000 zł. Po upływie roku stan lokaty wyniósł 1028,35 zł. Jakie było oprocentowanie tej lokaty? Nie zapomnij o podatku Belki.