

PROCENTAI, PALŪKANOS IR PROCENTINIS KITIMAS

1. Apskaičiuokite galutinę pinigų sumą:

- a) 600 Eur paskolinta 4 metams, taikant 6 % paprastas metines palūkanas. Kokią sumą reikės gražinti?
- b) 800 Eur indėlis padėtas 3 metams, bankui mokant 5 % sudėtinių metinių palūkanų. Kokia suma bus sąskaitoje po 3 metų?
- c) 1200 Eur indėlis laikomas 2 metus, taikant 10 % sudėtinės metinės palūkanas. Kokia suma susidarys?

2. Apskaičiuokite vertę po kelių metų:

- a) Dviratis kainavo 1000 Eur. Jo vertė kasmet sumažėja 20 %. Kokia vertė bus po 3 metų?
- b) Kolekcijos vertė dabar yra 2000 Eur ir kasmet padidėja 10 %. Kokia jos vertė bus po 3 metų?
- c) Prekės pradinė kaina 500 Eur. Ji 4 kartus iš eilės sumažinama po 10 %. Kokia kaina bus po ketvirto sumažinimo?

3. Raskite pradinę reikšmę arba kitimo kartų skaičių:

- a) Prekės kaina buvo sumažinta 2 kartus po 10 % ir dabar kainuoja 405 Eur. Kokia buvo pradinė kaina?
- b) Prekės kaina buvo didinama po 20 %. Po kelių didinimų 250 Eur kaina taps 432 Eur?
- c) Indėlis kasmet didėja 10 %. Po 2 metų sąskaitoje yra 1210 Eur. Koks buvo pradinis indėlis?

4. Sudėtinės palūkanos ir procentinis augimas:

- a) Į banką padėta 2500 Eur. Po 2 metų sąskaitoje yra 3025 Eur. Kokią sudėtinių metinių palūkanų normą moka bankas?
- b) Miesto gyventojų skaičius per 2 metus padidėjo nuo 20 000 iki 24 200. Po kiek procentų vidutiniškai kasmet didėjo gyventojų skaičius?
- c) Miške kasmet lieka 80 % metų pradžioje buvusių medžių. Po 3 metų liko 2560 medžių. Kiek medžių buvo iš pradžių?

5. Išspręskite praktinius uždavinius:

- a) Automobilio vertė yra 25 000 Eur ir kiekvienų metų pabaigoje sumažėja 20 %. Po kelių pilnų metų jo vertė pirmą kartą bus mažesnė negu 13 000 Eur?
- b) Įmonė pirmaisiais metais pagamino 50 000 gaminių. Nuo antrųjų metų gamybą kasmet didina 20 %. Po kelių pilnų metų nuo veiklos pradžios metinė gamyba pirmą kartą viršys 100 000 gaminių?
- c) Vandens kiekis inde kasdien sumažėja tuo pačiu procentu. Po 3 dienų lieka 72,9 % pradinio vandens kiekio. Kiek procentų vandens išgaruoja kasdien?