

1. Klijent je 18.3.2006. uložio u banku 1000 evra. Koliko je novca podigao 24.5.2010. ako banka kapitališe semestralno i obračunava godišnju kamatnu stopu 8%. Koristiti kombinaciju proste i složene kamatne stope.

2. Ako se na račun u banci ulaže po 300 evra početkom svakog polugodišta narednih 8 godina, izračunati koliko je stanje na računu na kraju tog perioda ako je kapitalisanje polugodišnje, godišnja kamatna stopa je 10%.

3. Auto kuća *NewCar* ima specijalnu ponudu: cena novog *BMW3* sa učešćem iznosi 25000 evra. Automobil se može otplatiti mesečnim ratama od 300 evra koje se plaćaju krajem svakog meseca u narednih 5 godina uz godišnju kamatnu stopu od 9% i polugodišnje kapitalisanje.

- Koliko košta automobil bez učešća? Koliko iznosi učešće?
- Koliko treba platiti u 17. uplati ako želimo da isplatimo ceo dug, a do tada smo sve redovno plaćali?
- Koliko treba platiti u 27. uplati, ako smo prethodnih 26 propustili, a želimo da nastavimo po dogovorenim uslovima?

4. Napraviti plan amortizacije za kredit od 25000 evra sa rokom otplate 5 godina ako je plaćanje godišnje, kamatna stopa 8%, a kapitalisanje semestralno.

5. Data je funkcija ukupnih prihoda $TR(Q) = Q^3 - 11Q^2 + 19Q + 40$. Odrediti količinu robe tako da ukupni prihod bude maksimalan.

1. Klijent je 5.3.2006. uložio u banku 1000 evra. Koliko je novca podigao 20.9.2009. ako banka kapitališe kvartalno i obračunava godišnju kamatnu stopu 9%. Koristiti kombinaciju proste i složene kamatne stope.

2. Na račun u banci se ulaže po 200 evra krajem svakog polugodišta narednih 10 godina. Banka računa 8% godišnju kamatnu stopu i kapitališe kvartalno. Koliko je stanje na računu na kraju tog perioda?

3. Robna kuća *Vaš dom* svojim potrošačima daje mogućnost kupovine na rate uz određene uslove. Za kupovinu veću od 50000 dinara kupac plaća 10% iznosa odmah, a ostatak otplaćuje naredne dve godine jednakim tromesečnim ratama koje se plaćaju krajem svakog tromesečja, uz godišnju kamatnu stopu od 10% i mesečno kapitalisanje.

- Koliko iznosi druga rata za veš mašinu *Whirpool AWE7516*, ako je njena cena 70000 dinara?
- Koliko treba platiti u 5. uplati, ako smo prethodne 4 propustili, a želimo da nastavimo po dogovorenim uslovima?
- Koliko treba platiti u 3. uplati ako želimo da isplatimo ceo dug, a do tada smo sve redovno plaćali?

4. Napraviti plan amortizacije za kredit od 30000 evra sa rokom otplate 2.5 godina ako je plaćanje polugodišnje, kamatna stopa 5%, a kapitalisanje godišnje.

5. Data je funkcija ukupnih troškova $TR(Q) = -2Q^3 - 3Q^2 + 12Q + 57$. Odrediti dnevnu proizvodnju pri kojoj su ukupni troškovi minimalni.

1. Klijent je 18.3.2006. uložio u banku 1000 evra. Koliko je novca podigao 24.5.2010. ako banka kapitališe semestralno i obračunava godišnju kamatnu stopu 10%. Koristiti konformnu kamatnu stopu.

2. U banku je uloženo 200000 dinara sa namerom da se početkom svakog meseca podiže isti iznos narednih 5 godina. Odrediti taj iznos ako je kapitalisanje kvartalno, godišnja kamatna stopa je 6%.

3. Agencija za nekretnine *NewHome* kupcima nudi stan čija je cena 50000 evra sa učešćem. Stan se može otplaćivati narednih 10 godina jednakim mesečnim ratama od 400 evra koje se plaćaju početkom svakog meseca, pri čemu se računa godišnja kamatna stopa od 10% uz kvartalno kapitalisanje.

a) Koliko košta stan bez učešća? Koliko iznosi učešće?

b) Koliko treba platiti u 91. uplati ako želimo da isplatimo ceo dug, a do tada smo sve redovno plaćali?

c) Koliko treba platiti u 30. uplati, ako smo prethodnih 29 propustili a želimo da nastavimo po dogovorenim uslovima?

4. Napraviti plan amortizacije za kredit od 20000 evra sa rokom otplate 3 godina ako je plaćanje polugodišnje, kamatna stopa 6%, a kapitalisanje kvartalno.

5. Data je funkcija ukupnih prihoda $TR(Q) = Q^3 - 4Q^2 + 5Q + 64$. Odrediti količinu robe tako da ukupni prihod bude maksimalan.

1. Klijent je 5.3.2006. uložio u banku 1000 evra. Koliko je novca podigao 20.9.2009. ako banka kapitališe kvartalno i obračunava godišnju kamatnu stopu 7%. Koristiti konformnu kamatnu stopu.

2. U banku je uloženo 500000 dinara sa namerom da se krajem svakog polugodišta podiže isti iznos narednih 4 godina. Odrediti taj iznos ako je kapitalisanje semestralno, godišnja kamatna stopa je 9%.

3. Robna kuća *Vaš dom* svojim potrošačima daje mogućnost kupovine na rate uz određene uslove. Za kupovinu veću od 50000 dinara kupac plaća 15% iznosa odmah, a ostatak otplaćuje narednih godinu dana jednakim mesečnim ratama koje se plaćaju početkom svakog meseca, uz godišnju kamatnu stopu od 10% i polugodišnje kapitalisanje.

a) Koliko iznosi treća rata za LCD televizor *Philips 37PFL3312*, ako je njegova cena 75000 dinara?

b) Koliko treba platiti u 10. uplati, ako smo prethodnih 9 propustili, a želimo da nastavimo po dogovorenim uslovima?

c) Koliko treba platiti u 3. uplati ako želimo da isplatimo ceo dug, a do tada smo sve redovno plaćali?

4. Napraviti plan amortizacije za kredit od 35000 evra sa rokom otplate 4 godina ako je plaćanje godišnje, kamatna stopa 7%, a kapitalisanje semestralno.

5. Data je funkcija ukupnih troškova $TR(Q) = 2Q^3 - 8Q^2 + 10Q + 164$. Odrediti dnevnu proizvodnju pri kojoj su ukupni troškovi minimalni.