

Практическое занятие

Тема 3

Задача 1

- Оцените будущую стоимость потока платежей: первый платеж 2000 рублей, второй – 1500 рублей, 3 платеж – 2500 рублей. Платежи производятся в конце каждого года. Ставка сложных процентов составляет 5% годовых.

Задача 2

- Оцените будущую стоимость потока платежей: первый платеж 2000 рублей, второй – 1500 рублей, 3 платеж – 2500 рублей. Платежи производятся в конце каждого года. Ставка сложных процентов составляет 5% годовых с ежеквартальной капитализацией.

Задача 3

- На счет гражданин будет вносить ежегодно 5000 рублей, на которые будут начисляться проценты по сложной процентной ставке 10% годовых. Определите, какая сумма будет находиться на счете через 4 года. Используется схема постнумерандо.

Задача 4

- Вы планируете накопить к 2016 году 300 000 рублей. Вы планируете в конце месяца вносить на счет некую сумму, на эти средства будут начисляться проценты (ставка сложных процентов 7% годовых с ежемесячной капитализацией). Какую сумму вы должны вносить ежемесячно, если начало потока совпадает с началом 2014 года?

Задача 5

- Определите будущую стоимость следующего потока платежей:

Год	1	2	3
Размер платежа	1000	2500	12000

- Ставка сложных процентов составляет 10% годовых. Используется схема пренумерандо.

Задача 6

- Вам необходимо накопить 77 000 рублей путем перечисления на счет ежеквартальных платежей. Размер платежа составляет 4 000 рублей. Ставка 10 % годовых. Какой срок необходим для достижения этой цели?
- А) постнумерандо
- Б) пренумерандо

Задача 7

- Определите будущую стоимость потока пренумерандо со следующими ежеквартальными платежами:
- 100 рублей
- 130 рублей,
- 190 рублей,
- 120 рублей.
- Ставка сложных процентов составляет 10 % годовых.

Задача 8

- Определите какой вариант накопления привлекательнее:
- - по схеме постнумерандо вносить каждое полугодие 1000 рублей в течение 5 лет,
- - по схеме пренумерандо вносить каждый год 1900 рублей в течение 5 лет.
- Ставка сложных процентов составляет 10% годовых.

Задача 9

- Вы получили в долг 300 000 рублей при условии погашения ежегодными платежами. Ставка по обязательству составляет 15% годовых (сложные). Какова сумма платежа, если срок погашения - 4 года, а платежи производятся по схеме:

А) постнумерандо,

Б) пренумерандо.

Задача 10

- Каков срок погашения долгового обязательства, если вы должны вносить по 5000 рублей каждое полугодие. В долг были получены 58 996 рублей. Ставка сложных процентов - 10 %.

Задача 11

- Гражданин N получил ипотечный кредит в размере 600 000 рублей сроком 15 лет по ставке 12% годовых с ежемесячным начислением процентов. Платежи в погашение задолженности должны производиться ежемесячно.
- Определите сумму ежемесячного платежа в погашение задолженности, его структуру в 1 месяц погашения.
- Определите остаток долга на начало ____ месяца, а также проценты к уплате в этот месяц.