

Тема 5. Практическая работа

Задача 1

За взятые в долг деньги под сложную процентную ставку 34% годовых должник обязан уплатить кредитору 1 августа 2020г. 400 тыс.руб.

Какую сумму необходимо иметь должнику, если он вернет деньги:

- 1) 1 января 2020г.;
- 2) 1 января 2021 г.;
- 3) 1 августа 2021г.?

Задача 2

Определите дисконтированную сумму при учете 100 тыс.руб. по простой и сложной учетной ставкам, если годовая ставка равна 18% годовых и учет происходит за 30 дней, 180 дней, 1 год, 3 года, 5 лет.

Полагать год равным 360 дней.

Задача 3

Анализируются два плана накопления денежных средств по схеме аннуитета постнумерандо:

- класть на депозит 20 тыс. руб. каждые полгода при условии, что банк начисляет 18% годовых с полугодовым начислением процентов;
- делать ежегодный вклад 42 тыс. на условиях 19% годовых при ежегодном начислении сложных процентов.

Какая сумма будет через 10 лет при реализации каждого плана?

*Аннуитет – это серия **одинаковых** платежей через **одинаковые** промежутки времени. Этот термин представляет собой буквенный «перевод» английского слова **annuity**, что означает «fixed sum paid every year».*

*Момент платежа: **пренумерандо** означает платежи в начале каждого временного периода, **постнумерандо** — в конце его.*

Задача 4

1 февраля моторный завод приобрел у завода топливной аппаратуры продукцию на сумму 900 тыс. руб. и выдал вексель со сроком оплаты 1 июня. В связи с недостатком собственных оборотных средств завод топливной аппаратуры 3 марта предъявил вексель к учету в коммерческий банк. Учетная ставка банка – 20%.

Определите полученную заводом топливной аппаратуры денежную сумму по учтенному в банке векселю.

