

ЗАДАЧИ.

ПРОСТЫЕ И СЛОЖНЫЕ ПРОЦЕНТЫ

ПРОСТЫЕ ПРОЦЕНТЫ

Задача 1. 1 октября текущего года предприятие разместило на счет депозитов 600 тыс. руб. сроком на 2 месяца. По договору предусмотрено начислять по вкладу: в октябре – 12% годовых, в ноябре -14% годовых. *Требуется* определить сумму процентов за октябрь и ноябрь.

Задача 2. У юридического лица имеются временно свободные денежные средства в размере 640 тыс. руб. сроком на 3 месяца с 1 октября текущего года. Банк предлагает вложить денежные средства:

- а) в депозит под 16 % годовых с ежемесячным начислением и перечислением процентов;
- б) в депозитный сертификат под 15% годовых с ежемесячной капитализацией процентов;
- в) в банковский вексель под 15,5% годовых с ежемесячным начислением и перечислением процентов.

Определите: 1) сумму процентов по каждому варианту вложения денежных средств. 2) наиболее оптимальный вариант вложения средств предприятия.

Задача 3. *Определите,* сколько денежных средств следует внести на депозитный счет в банк под 12% годовых, чтобы выплачивать владельцу доход в 15 тыс. руб. в месяц, а сумма на счете в банке оставалась бы неизменной?

Задача 4. Первоначальная сумма вклада составляет 10 тыс. руб., срок вклада – 3 года. Ежемесячно 1-го числа в банк помещается дополнительный взнос по 1 тыс. руб. Ставка по вкладу равна 9,5% годовых, начисляемых в конце каждого месяца, но выплачиваемых по истечении договора.

Определите величину вклада к концу срока и сумму выплаченных банков процентов.

Задача 5. Коммерческая организация ООО «Вымпел» 12 октября текущего года заключила депозитный договор о внесении на депозитный счет в Газпромбанк денежных средств в сумме 400 тыс. руб. на срок 181 дней с 13 октября. Процентная ставка по депозиту составляет 6,25% годовых.

Рассчитайте сумму процентов по депозиту и сумму к перечислению на расчетный счет организации по окончании срока договора.

Задача 6. В ПАО «Банк Москвы» 01 сентября текущего года физическому лицу продан сберегательный сертификат номиналом 50 тыс. руб. сроком на 91 календарный день. Процентная ставка по сертификату составляет 5,15% годовых. К оплате сертификат предъявлен его владельцем 20 декабря текущего года.

Рассчитайте сумму, полученную клиентом банка по сберегательному сертификату при его оплате.

Задача 7. Предоставлена ссуда в размере 5 тыс. руб. 15 февраля с погашением 15 июня того же года под простую ставку 25% годовых (год невисокосный). Рассчитать всеми известными способами сумму к погашению.

Задача 8. Определите, под какую простую ставку процентов выгоднее поместить депозит на 5 лет: с ежемесячным начислением 1% в месяц, с ежеквартальным начислением 4% в квартал или с ежегодным – 15% годовых.

Сравните доходность представленных вариантов при условии, что проценты на капитал начисляются по схеме сложных процентов.

Задача 9. Вкладчик положил в банк 20 тыс. руб. Банк выплачивает 9% годовых. Проценты сложные. Какая сумма будет на счете у вкладчика через 2 года?

Задача 10. Банк выплачивает 12% годовых. Проценты сложные. Какую минимальную сумму требуется разместить вкладчику в банке, чтобы через 2 года у него было не менее 12 тыс. руб.?

Задача 11. По окончании третьего года на счете инвестора находится сумма 21074 руб. Начисление происходило по схеме сложного процента по ставке 12% в конце каждого года.

Рассчитайте первоначальную сумму вклада.

Задача 12. В банке вкладчику предложено разместить деньги на депозит на 8 месяцев под 14% годовых, начисляемых ежемесячно по схеме простых процентов, или на тот же срок, но на условиях начисления 1,2% в месяц по схеме сложных процентов.

Определите, какой вариант размещения денег более выгоден для вкладчика.

Задача 13. Какова сумма долга через 27 месяцев, если его первоначальная величина 100 тыс. руб., проценты сложные, ставка – 24% годовых, начисление поквартальное?

Задача 14. Холодильник ценой 20 тыс. руб. продается в кредит на два года под 15% годовых. Погашение кредита осуществляется равными долями через каждые полгода. Определить размер разового погасительного платежа.

Задача 15. Банк предоставил клиенту кредит на три месяца с 15 сентября по 15 декабря под залог 2 000 акций, курсовая стоимость которых в день выдачи кредита (15 сентября) равнялась 2 000 рублей за акцию. Сумма кредита составляет 75% курсовой стоимости залога; кредит выдается под 20% годовых; за обслуживание залога банк взимает 1% от номинальной суммы кредита. Определить размер кредита, полученного клиентом банка.