

Форма оценочного материала для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

Финансовые вычисления, 3 семестр

Код, направление подготовки	38.03.01 Экономика
Направленность (профиль)	Учёт, анализ, налогообложение и аудит
Форма обучения	очная, очно-заочная
Кафедра-разработчик	Экономических и учетных дисциплин
Выпускающая кафедра	Экономических и учетных дисциплин

Типовые задания для выполнения контрольной работы:

ВАРИАНТ 1

1. В контракте предусматривается погашение обязательства в сумме 135 000 рублей через 180 дней. Первоначальная сумма долга 120 000 рублей. Определите доходность ссудной операции в виде простой годовой ставки наращенная по методу 365/360.
2. Наращенная сумма вклада 53 200 рублей была получена при первоначальном вкладе 40 000 рублей под 5% годовых (проценты простые). Определите срок начисления процентов.
3. Клиент банка через полгода предполагает получить 100 000 рублей. Какую сумму он внес в банк, если процентная ставка на этот вклад составляет 7% годовых (проценты простые)?
4. В банке открыли счет на сумму 75 000 рублей и сроком с 8.01.20xx по 12.05.20xx при ставке 8% годовых (проценты простые). Определите наращенную сумму и сумму начисленных процентов при германской, французской и английской практиках начисления. Год не високосный.
5. Вклад в 100 000 рублей был открыт в банке 03.01.20xx при ставке 6% годовых (проценты простые). С 11.02.20xx банк снизил ставку вкладов до 4 % годовых (проценты простые), а 07.07.20xx вклад был закрыт. Определите наращенную сумму при германской, французской и английской практиках начисления. Год не високосный.

ВАРИАНТ 2

1. Вкладчик поместил 250 000 рублей в банк на условиях изменяющейся процентной ставки: первоначальная процентная ставка 5 % годовых и каждые полгода ставка увеличивается в 1,2 раза. Найдите наращенную сумму за два года.
2. Вексель на сумму 100 000 рублей за три месяца до даты погашения был учтен банком по простой учетной ставке 15 % годовых. Определите, какую сумму выплатит банк.
3. Вексель с датой погашения 23.09.20xx был учтен банком 11.06.20xx по простой учетной ставке 9 % годовых. Банк выплатил 18 000 рублей. Вычислите номинальную стоимость векселя.
4. Вексель номинальной стоимостью 360 000 рублей был учтен банком за два месяца до даты погашения. Банк выплатил сумму 340 000 рублей. По какой учетной ставке был учтен вексель?
5. Вексель номинальной стоимостью 550 000 рублей был учтен банком 12 февраля 20xx г. по простой учетной ставке 11%, в результате была выплачена сумма в размере 500 000 рублей. Найдите конечный срок действия векселя.

ВАРИАНТ 3

1. Через пять лет, после помещения в банк суммы в 70 000 рублей под сложную процентную ставку годовых, сумма стала равной 100 000 рублей. Под какую сложную процентную ставку была помещена первоначальная сумма?
2. Клиент банка положил сумму в 50 000 рублей, процентная ставка вклада 6 % годовых (сложные проценты). Через сколько лет ему надо забрать наращенную сумму, если он желает получить 200 000 рублей?
3. Родители хотят, чтобы на восемнадцатилетие ребенка на счету у него было 500 000 рублей, сложная процентная ставка у этого вклада 5% годовых (проценты сложные). Какую сумму надо положить на счет при рождении ребенка?
4. Ссуда в размере 1 000 000 рублей была выдана на 5 лет. За два первых года сложная процентная ставка установлена 12% годовых, на третий год 14% годовых и два последних 16% годовых. Найдите наращенную сумму в конце срока.
5. Предприниматель взял в банке на два года ссуду в размере 2 500 000 рублей под сложную процентную ставку 11% годовых ежеквартально. Выплата долга разовым платежом в конце срока. Какую сумму должен выплатить предприниматель банку?

Типовые вопросы к экзамену/зачету/зачету с оценкой:

Вопросы к зачёту:

1. Основные понятия финансовой математики.
2. Проценты, процентная ставка, первоначальная и наращенная суммы, период начисления, интервал начисления.
3. Декурсивный и антисипативный способы начисления процентов, ссудный процент, учетная ставка.
4. Простые ставки ссудных процентов. Нахождение наращенной суммы. Математическое дисконтирование.
5. Английская, германская, французская практики начисления процентов.
6. Сложные ставки ссудных процентов. Нахождение наращенной суммы. Математическое дисконтирование.
7. Начисление сложных процентов несколько раз в году. Номинальная процентная ставка. 8. Непрерывные начисления сложных процентов.
9. Сложные учетные ставки.
10. Сравнение операций. Эквивалентные процентные ставки.
11. Эффективная ссудная и учетная ставка.
12. Модели финансовых потоков. Основные понятия.
13. Нахождение основных показателей для простой ренты (на примере постнумерандо, пренумерандо).
14. Нахождение основных показателей для общей ренты (на примере постнумерандо, пренумерандо).
15. Финансовые переменные ренты.
16. Наращенная сумма и современная стоимость переменной ренты с постоянным абсолютным изменением ее членов.
17. Зависимости между наращенной суммой и приведенной стоимостью ренты.
18. Учет инфляционного обесценивания денег и принятия финансовых решений. Уровень (темпы) инфляции. Индекс инфляции.
19. Ставка, учитывающая инфляцию, для случая простых процентов. 20. Формула Фишера. Инфляционная премия.
21. Реальная ставка доходности с учетом налога. Случай простой процентной ставки. Случай простой учетной ставки.
22. Реальная ставка доходности с учетом налога. Случай сложной процентной ставки.
23. Норма доходности с учетом инфляции и налога на проценты.
24. Ломбардный кредит. Расчеты в ломбардном кредитовании.