

Тема 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Задание 1

Ответить правильно на вопросы.

1. Какие группы показателей используются дисциплиной «Финансовый менеджмент»?
2. Какие требования предъявляются к показателям финансового менеджмента?
3. С чем связана временная стоимость денег?
4. Перечислите основные принципы временной стоимости денег.
5. Дайте определение процентной ставке.
6. Дайте определение процентам.
7. Приведите классификацию процентных ставок.
8. В чем суть метода компаундинга?
9. Дайте определение будущей стоимости. С чем она связана в финансовом менеджменте?
10. Дайте определение простым процентам.
11. Дайте определение сложным процентам.
12. Дайте определение процессу дисконтирования.
13. Приведите формулы текущей стоимости финансовых процессов при использовании простых и сложных процессов.
14. Что представляет собой финансовая рента?
15. Какие виды финансовых рент выделяют в зависимости от классификационного признака – количество выплат членов ренты?
17. Какие виды финансовых рент выделяют в зависимости от классификационного признака – количество начислений процентов на протяжении года?
18. Какие виды финансовых рент выделяют в зависимости от классификационного признака – соотношение начала срока ренты и какого-либо момента времени, упреждающего начало ренты?
19. Какие виды финансовых рент выделяют в зависимости от классификационного признака – момент выплат платежей в пределах периода?
20. Дайте определение современной величины финансовой ренты.
21. Приведите формулы современной величины основных видов финансовой ренты постнумерандо.

22. Приведите формулы современной величины основных видов финансовой ренты пренумерандо.

23. Будущая стоимость денег- это?

24. Какие методы используются при определении будущей стоимости денег?

25. Какие методы используются при определении текущей стоимости денег?

26. Какие процентные ставки используются при определении будущей (наращенной) стоимости денег?

Задание 2

Верно ли утверждение:

1. Простые проценты – это проценты, которые начисляются за следующий период на первоначальную сумму, к которой присоединены проценты за предыдущий период.

2. Сложные проценты – это проценты, которые начисляются на первоначальную сумму вклада (кредита).

3. Финансовая рента – это совокупность финансовых платежей.

4. База начисления как классификационный признак лежит в основе деления процентных ставок на простые и сложные.

5. Принцип расчета процентов как классификационный признак лежит в основе деления процентных ставок на декурсивные и антисипативные.

6. Изменение размера ставки как классификационный признак лежит в основе деления процентных ставок на фиксированные и изменяющиеся.

7. Периодическая ставка – это ставка для начисления процентов на протяжении каждого отдельного периода.

8. Годовая эффективная ставка – это процентное отношение дохода, исчисленного за весь период начисления процентов к величине капитала в начале года.

9. Дисконтирование – это процесс, при помощи которого стоимостный показатель приводят к некоторому, обычно начальному моменту времени.

10. Дисконтирование бывает математическим и бухгалтерским.

11. При дисконтировании с использованием учета векселей используется ставка наращенная.

12. Период финансовой ренты – это время от начала первого периода ренты до конца последнего периода.

13. Количество выплат членов ренты как классификационный признак лежит в основе деления финансовых рент на годовые и срочные.

14. Количество начислений процентов в году как классификационный признак лежит в основе деления финансовых рент на ренты с ежегодным начислением процентов и с начислением процентов несколько раз в году.

15. Момент выплат платежей в пределах периода как классификационный признак лежит в основе деления финансовых рент на обычные и авансовые.

16. Формула $P=S/(1+r)^n$ отражает определение будущей стоимости денег (S) по простым процентам.

где S – будущая стоимость денег;

P – текущая стоимость денег;

r – норма доходности, или процентная ставка наращивания, %;

n – фактор времени (число лет или количество оборотов капитала).

22. Формула $S=P(1+r)^n$ отражает определение будущей стоимости денег (S) по сложным процентам.

где S – будущая стоимость денег;

P – текущая стоимость денег;

r – норма доходности, или процентная ставка наращивания, %;

n – фактор времени (число лет или количество оборотов капитала).

17. Формула $P=S/(1+r)^n$ отражает определение текущей (дисконтированной) стоимости денег (P) по сложным процентам.

где S – будущая стоимость денег;

P – текущая стоимость денег;

r – норма доходности, или процентная ставка наращивания, %;

n – фактор времени (число лет или количество оборотов капитала).

18. Формула $P=S/(1+n \cdot r)$ отражает определение текущей (дисконтированной) стоимости (P) денег по простым процентам.

где S – будущая стоимость денег;

P – текущая стоимость денег;

r – норма доходности, или процентная ставка наращивания, %;

n – фактор времени (число лет или количество оборотов капитала).

19. Формула $S=P(1+r_1)^n_1 \cdot (1+r_2)^n_2 \cdot \dots \cdot (1+r_k)^n_k$ отражает определение будущей стоимости денег (S) по сложным процентам с изменяющейся процентной ставкой.

где S – будущая стоимость денег;

P – текущая стоимость денег;

r_1, r_2, \dots – норма доходности, или процентная ставка наращивания соответственно за период времени n_1, n_2, \dots , %.

20. Формула $S = P(1 + r_1/m)^{m \cdot n_1} \cdot (1 + r_2/m)^{m \cdot n_2} \cdot \dots \cdot (1 + r_k/m)^{m \cdot n_k}$ отражает определение будущей стоимости денег (S) по сложным процентам, с m -раз их начислением в году по изменяющейся процентной ставке.

где S – будущая стоимость денег;

P – текущая стоимость денег;

r_1, r_2, \dots – норма доходности, или процентная ставка наращивания соответственно за период времени n_1, n_2, \dots , %.

m – количество раз начисления процентов в году.

21. Формула $P = S(1 - nd)$ отражает определение текущей (дисконтированной) стоимости денег по простым процентам по вексельному учету.

где P – стоимость денег, которую получит векселедержатель после учета векселя в учреждении банка;

S – номинальная стоимость векселя;

n – время от момента учета векселя в учреждении банка до момента погашения;

d – учетная ставка, %.

22. Формула $S = P / (1 - nd)$ отражает определение будущей стоимости денег по простым процентам по вексельному учету.

где P – стоимость денег, которую получит векселедержатель после учета векселя в учреждении банка;

S – номинальная стоимость векселя;

n – время от момента учета векселя в учреждении банка до момента погашения;

d – учетная ставка, %.

23. Формула $P = S / (1 + r)^n$ отражает определение будущей стоимости денег (S) по сложным процентам по вексельному учету.

где S – будущая стоимость денег;

P – текущая стоимость денег;

r – норма доходности, или процентная ставка наращивания, %;

n – фактор времени (число лет или количество оборотов капитала).

24. По формуле $S = \frac{R}{r} ((1 + r)^n - 1)$ можно определить наращенную

стоимость обычной финансовой ренты.

где S – будущая стоимость совокупного денежного потока;

r – норма доходности, или процентная ставка наращивания, %;
 n – фактор времени (число лет или количество оборотов капитала);
 R – величина регулярного периодического платежа за год.

Задание 3

1. На основе приведенных данных, используя формулу простых процентов определить сумму погашения кредитов с учетом процентов за их использование.

Показатели	Предприятия	
	А	Б
Объем кредита, тыс. руб.	300	280
Годовая процентная ставка, %	17	18
Период использования, дни	57	50

2. На основе приведенных данных определить состояние предприятий к концу второго года, которые вложили деньги в депозиты с капитализацией.

Показатели	Предприятия	
	А	Б
Сумма годовых вложений, руб.	5600	7800
Годовая ставка, %:		
в первый год	18	20
во второй год	16	15

3. На основе приведенных данных рассчитать суммы погашения задолженности с процентами за привлеченные займы и определить наиболее выгодные условия для предприятия.

Показатели	1-й вариант	2-й вариант
Объем кредита тыс. руб.	15,2	9,6
Срок предоставления, годы	5	5
Годовая процентная ставка, %	20	22
Срок погашения кредита и оплаты процентов	раз в год	раз в квартал

4. На основании приведенных данных определить стоимость капитала к началу периода депозита, если к концу вложений сумма оказалась 91 тыс. руб.

Показатели	1-й вариант	2-й вариант
Процентная ставка в год, %		
1-3 годы	26	27
4-6 годы	28	28
Период капитализации процентов	полугодие	квартал

5. На основании приведенных данных определить стоимость капитала к началу срока депозита, если сумма вложений к концу его срока

с процентами составила 6 тыс. руб. с учетом принятых разных условий их вложений. Выбрать оптимальный вариант для предприятия.

Показатели	1-й вариант	2-й вариант
Процентная ставка в год, %		
1-3 годы	16	17
4-6 годы	18	18
7-й год	-	8,5
Период капитализации процентов	полугодие	квартал

6. Получен коммерческий кредит при учете векселя в учреждении банка 100 тыс. руб. на 1 год под ставку 20 % годовых. Начисление дисконта производится по полугодиям. Какая сумма была проставлена владельцем фирмы в вексель?

7. При учете векселя векселедержатель получил 50 тыс. руб. Вексель до учетной операции был выдан на 40 дней под простую учетную ставку 13 % годовых. Учет векселя произведен через 10 дней. Какая сумма была проставлена векселедателем в вексель?

8. Долг с процентами по коммерческому кредиту, выданному на 2 года под сложную учетную ставку 17 % с ежеквартальным ее начислением, составил 49 тыс. руб. Какая сумма кредита была выдана?

9. Чему будет равна сложная учетная ставка, обеспечивающая при учете векселя за 2 месяца до срока погашения ту же доходность, что и депозит на тот же срок под сложную ставку 15 % годовых?

10. Определить сумму вклада с процентами на депозитном счете к концу 3 года при банковской ставке – 16 % годовых и ежегодном вложении денежных средств в размере 2 тыс. руб.

11. Переводной вексель (тратта) выдан на сумму 15 тыс. руб. с уплатой 27 октября текущего года. Владелец векселя учел его в учреждении банка 13 сентября текущего года (раньше времени погашения) по учетной ставке 13 %. Определить текущую стоимость векселя и дисконт банка.

12. Постоянный платеж 1440 руб. вносится на банковский счет в конце каждого года под 2,5 % годовых в течение 6 лет. Сколько денежных средств окажется на счете клиента учреждения банка к концу 6 года.

13. Постоянный платеж 1580 руб. вносится на банковский счет в начале каждого года под 2,8 % годовых в течение 7 лет. Сколько денежных средств окажется на счете клиента учреждения банка к концу 7 года.

14. Какую сумму необходимо ежегодно вносить на банковский счет в конце каждого года, для того чтобы к концу 5-го года погасить всю

сумму долга в размере 26 тыс. руб., если учесть, что процентная ставка учреждения банка – 3,6 %.

15. Какую сумму необходимо ежегодно вносить на банковский счет в начале каждого года, для того чтобы к концу 4-го года погасить всю сумму долга в размере 6 тыс. руб., если учесть, что процентная ставка учреждения банка – 2,4 %.

16. Получаемый доход по договору аренды склада, заключенному на 5 лет, составляет 6,5 тыс. руб. в конце каждого года. Сколько стоит право на получение такого дохода сегодня, если норма доходности по аналогичным сделкам равна 3,6 %.

17. Получаемый доход по договору аренды склада, заключенному на 3 года, составляет 8 тыс. руб. в начале каждого года. Сколько стоит право на получение такого дохода сегодня, если норма доходности по аналогичным сделкам равна 1,2 %.

18. Годовой платеж по кредиту (часть погашаемого кредита и проценты) 1580 руб. вносится на банковский счет в конце каждого года в течение 7 лет. Какова сумма кредита была выдана в начале 1-го года под 3,5 % годовых.

19. Рассчитать реальную стоимость фонда денежных средств (с учетом уровня инфляции) к концу года, созданного для погашения непредвиденных убытков при следующем условии: сумма ежемесячного взноса, осуществляемого в конце каждого периода равна 6 тыс. руб. Взносы вносятся в учреждение банка на депозитный счет под 5 % годовых. Проценты начисляются сложные ежемесячно.

Уровень инфляции по месяцам представлен в таблице.

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Уровень инфляции, %	0,8	0,9	0,8	0,3	-0,3	0,4	0,2	0,1	0,8	0,5	0,6	0,8