



ФИНАНСОВАЯ МАТЕМАТИКА
ответы на тесты Синергия Московский открытый Институт
30 вопросов – Оценка 70 баллов

Финансовая математика		ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	
УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ			
 Финансовая математика			
1	Тема 1. Простые проценты		
2	Тема 2. Сложные проценты		
3	Тема 3. Финансовые ренты		
4	Тема 4. Анализ кредитных операций		
ОБУЧЕНИЕ			
Текущие			
Мероприятие	Доступ	Максимальный балл	Результат
 Финансовая математика (Обучение)	01.03.2020 - 16.08.2020	100	70
ВСЕ МЕРОПРИЯТИЯ		100	70

Кредит используется предприятием для ...

пополнения собственных источников финансирования
приобретения оборудования при отсутствии у предприятия необходимых средств на эту цель
получения права на использование оборудования
расчетов по заработной плате

Если проценты на депозит начисляют 2 раза в год по номинальной ставке 20 %, то эффективная ставка процентов равна ...

- 21 %
- 22 %
- 24 %
- 28 %

Проценты I определяются по формуле ... (где: S – наращенная сумма ссуды; P – первоначальная сумма, предоставленная в долг; i – процентная ставка; t – срок ссуды в днях; n – срок ссуды в годах)

Ответ: $I = P \cdot i \cdot t$

Если современная стоимость ренты равна 280 тыс. руб., а коэффициент приведения ренты – 4, то ее годовой член равен ...

- 80 тыс. руб.
- 60 тыс. руб.
- 70 тыс. руб.
- 120 тыс. руб.

Непрерывное начисление процентов – это начисление процентов ...

- ежедневно
- ежечасно
- ежеминутно
- за нефиксированный промежуток времени

Если фирма получила кредит в размере 2 000 тыс. руб. сроком на 2 года под 10 % годовых и выплатила кредит равными суммами, причем выплаты основного долга и начисление процентов производились в конце каждого года, то сумма процентов за кредит составила ...

- 600 тыс. руб.
- 300 тыс. руб.
- 200 тыс. руб.
- 500 тыс. руб.

Начисление по схеме сложных процентов предпочтительнее при ...

- краткосрочных финансовых операциях
- сроке финансовой операции в один год
- долгосрочных финансовых операциях

Простые проценты используются в случаях ...

- выплаты процентов по мере их начисления
- проценты присоединяются к сумме долга
- ссуд с длительностью более одного года

Если долг уплачивается равными погасительными платежами, то в течение всего срока ссуды сумма погашения основного долга ...

- увеличивается, а сумма процентов уменьшается
- уменьшается, а сумма процентов увеличивается
- и сумма процентов уменьшается
- и сумма процентов увеличивается

Если наращенная сумма обычной ренты постнумерандо равна 480 тыс. руб., а ставка процентов – 10 %, то наращенная сумма обычной ренты пренумерандо равна ...

628 тыс. руб.

528 тыс. руб.

428 тыс. руб.

488 тыс. руб.

Формула наращенной суммы S простой ренты пренумерандо имеет вид: ... (где: R – сумма выплаты ренты за год; i – процентная ставка; n – срок ренты в годах; j – номинальная процентная ставка; m – количество начислений процентов в году)

Ответ
$$S = R \frac{(1+i)^n - 1}{i} \cdot (1+i)$$

Если коэффициент приведения ренты равен 5,6 и годовой член – 200 тыс. руб., то современная стоимость ренты равна ...

1 120 тыс. руб.

2 120 тыс. руб.

3 120 тыс. руб.

4 120 тыс. руб.

Если ссуду в размере 100 тыс. руб. взять на 2 года под 20 %, то сумма к возврату равна ...

120 тыс. руб.

130 тыс. руб.

150 тыс. руб.

144 тыс. руб.

Если вклад в размере 200 тыс. руб. открыт на год по номинальной ставке 20 % с начислением процентов 2 раза в год, то сумма к возврату равна ...

252 тыс. руб.

242 тыс. руб.

240 тыс. руб.

244 тыс. руб.

Если ссуду в размере 100 тыс. руб. необходимо погасить в течение четырех лет равными частями, то погашение основного долга равными суммами ежегодно составит ...

25 тыс. руб.

30 тыс. руб.

35 тыс. руб.

40 тыс. руб.

Если ссуду в размере 1 100 тыс. руб. необходимо погасить в течение двух лет равными частями, то выплата процентов за второй год составит ...

5 тыс. руб.

10 тыс. руб.

15 тыс. руб.

20 тыс. руб.

Полный перечень вариантов порядка погашения основного долга – ...

амортизационное и единовременное погашение

амортизационное погашение и погашение периодическими взносами

погашение периодическими взносами и единовременное погашение

погашение периодическими взносами, амортизационное и единовременное погашение

Срок финансовой операции n по схеме простых учетных ставок определяется по формуле ... (где: P – первоначальная сумма, предоставленная в долг; S – наращенная сумма ссуды; i – процентная ставка; d – учетная процентная ставка; t – срок ссуды в днях; n – срок ссуды в годах; K – временная база)

Ответ:
$$n = \frac{S - P}{S \cdot d}$$

Для банка амортизационный вариант погашения долга привлекателен ...

минимизацией кредитного риска

минимизацией финансовых издержек

максимизацией процентного дохода

минимизацией затрат времени на оформление кредита

Процентная ставка – это ...

абсолютный показатель, характеризующий интенсивность начисления процентов

абсолютная величина дохода от предоставления денег в долг в любой его форме

отношение суммы процентных денег к величине ссуды

Принцип неравноценности денег во времени заключается в том, что ...

деньги обесцениваются со временем по причине инфляции и могут быть инвестированы и принести доход

равные по абсолютной величине денежные суммы, относящиеся к различным моментам времени, оцениваются по одинаковым критериям

равные по абсолютной величине денежные суммы, относящиеся к различным моментам времени, оцениваются по разным критериям

Если современная стоимость обычной ренты постнумерандо равна 680 тыс. руб., а ставка процентов – 10 %, то современная стоимость обычной ренты пренумерандо равна ...

762 тыс. руб.

658 тыс. руб.

748 тыс. руб.

628 тыс. руб.

Если депозит в 100 тыс. руб. открыт сроком на 8 мес. под 60 % годовых, то сумма процентов, полученная клиентом через 8 мес., будет равна ...

- 45 тыс. руб.
- 40 тыс. руб.
- 50 тыс. руб.
- 60 тыс. руб.

Если два платежа (50 тыс. руб. со сроком 90 дней и 100 тыс. руб. со сроком 180 дней) заменяются одним со сроком 270 дней, то сумма консолидированного платежа при использовании простой процентной ставки 20 % равна ...

- 160 тыс. руб.
- 180 тыс. руб.
- 140 тыс. руб.
- 200 тыс. руб.

К видам ипотечного кредитования относится ссуда с ...

- залоговым счетом
- ростом платежей
- периодическим увеличением платежей
- льготным периодом

Если ссуда в размере 100 тыс. руб. выдана на срок с 1 января по 1 июля включительно под простые 30 %, то величина долга, рассчитанная по германскому методу, равна ...

- 145 тыс. руб.
- 135 тыс. руб.
- 125 тыс. руб.
- 115 тыс. руб.

Если сумма долга составила 169 тыс. руб., срок возврата долга – 2 года под 30 % годовых, то заемщик получил сумму, равную...

- 120 тыс. руб.
- 130 тыс. руб.
- 150 тыс. руб.
- 144 тыс. руб.

Формула наращенной величины обычной годовой постоянной ренты постнумерандо S имеет вид: ... (где: R – сумма выплаты ренты за год; i – процентная ставка; n – срок ренты в годах; j – номинальная процентная ставка; m – количество начислений процентов в году)

Ответы:

$$S = R \frac{(1+i)^n - 1}{i}$$

Основная модель простого процента описывается формулой ... (где: P – первоначальная сумма, предоставленная в долг; i – процентная ставка, j – номинальная процентная ставка; n – срок ссуды в годах; m – количество начислений процентов в году)

Ответы $S = P(1 + i \cdot n)$

Наименее желательным для банка является вариант погашения долга ...

- периодическими взносами
- равными погасительными платежами
- единовременное погашение долга**
- непериодическими взносами