

Шифр: 179932

**Финал**  
**XV Всероссийской олимпиады по финансовой грамотности, финансовому рынку**  
**и защите прав потребителей финансовых услуг для старшеклассников**  
**г. Москва, 01 марта 2020 года**

**10 – 11 классы**

**Вариант 1**

**Первый этап. Тестовые задания**

**ОТВЕТЫ ВНЕСТИ В ТАБЛИЦУ В КОНЦЕ ТЕСТА!**

**Возможен один или несколько правильных ответов.**

**Каждый вопрос оценивается в 1 балл:**

- **правильный ответ на вопрос – 1 балл;**
- **неполный ответ – 0,5 баллов;**
- **неправильный ответ или отсутствие ответа – 0 баллов.**

**Вопрос №1**

**Какой из перечисленных признаков не является характерным для фазы дна цикла:**

1. Понижение темпов роста или абсолютное сокращение объемов производства;
2. Массовые банкротства мелких и средних фирм
3. Снижение до минимального уровня ставки процента
4. Рост безработицы
5. Замедление темпов роста цен или падение уровня цен

**Вопрос №2**

**Под фискальной политикой понимается:**

1. Регулирование налогообложения, доходов и расходов государственного бюджета
2. Сбор максимального числа налогов;
3. Финансовое обеспечение содержания правительства
4. Регулирование денежной массы

**Вопрос №3**

**На кривой совокупного спроса любая точка:**

1. Является достижимой для экономики;
2. Показывает конкретный объём товаров и услуг, которые будут закуплены домашними хозяйствами, предприятиями, государством и иностранцами, при конкретном уровне цен;
3. Показывает, что реальный объём выпуска увеличивается только при повышении общего уровня цен;
4. Получается путём горизонтального суммирования всех кривых индивидуального спроса на товары, производимые в экономике.

#### Вопрос №4

Какую сумму возмещения по вкладу получит гражданин Дорогобогатов, если на момент отзыва лицензии у банка на его вкладе вместе с процентами находилось 2 миллиона долларов?

1. 2 000 000 долларов
2. 2 000 000 рублей
3. 1 400 000 долларов
4. 1 400 000 рублей
5. Никакую, т.к. возмещению подлежат только вклады в российских рублях

#### Вопрос №5

Вы случайно постирали в стиральной машине свои джинсы вместе с тысячной банкнотой, оставленной в кармане, в результате чего банкнота утратила значительный фрагмент. Грустно, но выход есть, потому что вы всегда можете обменять ее в банке на новую, если от первоначальной площади поврежденной банкноты сохранилось не менее....

1. 55%
2. 50%
3. 45%
4. 40%

#### Вопрос №6

У семьи Ивановых в квартире прорвало водопроводную трубу, в результате чего был затоплен коридор и квартира снизу. Сразу же пришли соседи снизу и потребовали компенсацию на проведение ремонта потолка и поклейку обоев.

В каком случае Ивановы могут не оплачивать ремонт своей квартиры и квартиры соседей:

1. В случае если есть действующий договор страхования квартиры, включающий повреждений в результате аварий инженерных коммуникаций и ответственности перед третьими лицами при эксплуатации жилого помещения.
2. В случае если есть полис ОСАГО.
3. В случае если Ивановы планировали через месяц заключить договор страхования, включающий покрытие ответственности перед третьими лицами при эксплуатации жилого помещения.
4. В любом случае, так как все само высохнет.

#### Вопрос №7

Какое имущество нельзя застраховать:

1. Антикварные и эксклюзивные вещи
2. Одежда, белье, обувь, головные уборы и иные вещи индивидуального пользования
3. Любое имущество, которое на момент заключения договора страхования находится в ветхом, аварийном, непригодном для эксплуатации состоянии
4. Имущество, находящееся в аренде

#### Вопрос №8

Сергей Иванович решил заключить договор накопительного страхования жизни для формирования капитала на обучение своего сына. Страховая сумма по договору составила 300 тыс.руб., срок договора - 5 лет, ежеквартальный взнос 15 тыс. руб.

На какую сумму возврата уплаченного налога на доходы праве претендовать Сергей Петрович по итогам первого года действия договора страхования.

- ✓ 1. 0 руб.
- 2. 7 800 руб.
- 3. 15 600 руб.
- 4. 120 000 руб.

**Вопрос №9**

**К неполноценным деньгам относятся:**

- 1. Золотые монеты *вс монеты с прищелью*
- 2. Бумажные деньги
- 3. Кредитные деньги
- 4. Монеты из недрагоценных металлов
- ⑤. Все ответы верны

**Вопрос №10**

Расположите в порядке *от большего к меньшему* убывания процентных ставок по отчислениям во внебюджетные фонды

- 1. Фонд социального страхования - 2,9%
- 2. Фонд обязательного медицинского страхования - 5,1%
- 3. Пенсионный фонд РФ - 22%

321

**Ответы должны быть внесены в таблицу в конце теста.**

ТАБЛИЦА ОТВЕТОВ

№ вопроса	Ответ	Количество баллов
1.	3	1
2.	1	1
3.	4	0
4.	4	1
5.	3	0
6.	1	1
7.	34	0,5
8.	1	0
9.	5	0
10.	321	1
<b>Итого</b>		<b>5,5</b>

Шифр: 179932

Финал  
XV Всероссийской олимпиады по финансовой грамотности, финансовому рынку  
и защите прав потребителей финансовых услуг для старшеклассников  
г. Москва, 01 марта 2020 года

10 – 11 классы

Вариант 1

Второй этап. Письменная работа.

Письменная работа включает 2 задачи и 1 кейс.

Задачи оцениваются от 10 до 0 баллов, в соответствии со следующими критериями:

- Задача решена правильно, дан точный ответ и подробное решение. Даны определения основных понятий – 10 баллов
- Задача решена правильно, дан точный ответ и подробное решение, но не даны определения основных понятий или даны неверно – 8 баллов
- Задача решена правильно, но допущены ошибки в расчетах – 5 баллов
- Задача решена неправильно, или отсутствует ответ, но приведены определения – 2 балла
- Задача решена неправильно, или отсутствует ответ – 0 баллов

**Задача №1**

Условие:

Телекоммуникационная компания Z рассматривает возможность вложения средств в проект по модернизации собственной сети. Инвестиции в проект составят 220 тыс. долл. Предполагается, что проект принесет через 3 года доход в размере 315 тыс. долл.

Задание:

Рассчитайте IRR проекта и определите целесообразность вложения средств в данный проект.

Решение:

Формула для расчета:  $\frac{FV}{(1+r)} + \frac{FV}{(1+r)^2} + \frac{FV}{(1+r)^3} + \dots + \frac{FV}{(1+r)^n} + \frac{N}{(1+r)^n}$  (если есть в условии)

$$\frac{220}{(1+r)} + \frac{220}{(1+r)^2} + \frac{220}{(1+r)^3} = 315 \quad \text{приведем к НОЗу} \quad \frac{220(1+r)^2 + 220(1+r) + 220}{(1+r)^3} = 315$$

Ответ:

$$\frac{220 + 440r + 220r^2 + 220 + 220r + 220}{1 + 3r + 3r^2 + r^3} = 315$$

$$\frac{220r^2 + 660r + 660}{r^3 + 3r^2 + 3r + 1} = 315$$

перемножим по пропорции

## Задача №2

### Условие:

10-летняя немецкая государственная облигация имеет номинальную стоимость 10 000 евро и годовую ставку купона 5%. Предположим, что процентная ставка (в евро) равна 6% в год.

### Задание:

Рассчитайте стоимость облигации (округление до сотых).

### Решение

По условию облигации купонная

Дисконтир-е:  $\frac{(C-r_a)N}{N+r_a}$ , где  $C$  - купон,  $r_a$  - %-ая ставка,  $N$  - номинал,  $\frac{C-r_a}{N+r_a}$  - Доходность к погашению.

Стоимость:  $PV$ ,  $\frac{FV}{(1+r)^n}$

$$\left( \frac{N - PV + C \cdot n}{PV + C} \right)$$

$$(1) \frac{(0,05 - 0,06) \cdot 10000}{10000 + 0,06} = - \frac{100}{10000,06} = -0,00999994 \approx -0,01$$

$$\frac{C - r_a}{N + r_a} = \frac{500 - 0,06}{10000 + 0,06} = \frac{499,94}{10000,06} = 0,0499 \approx \cancel{0,045} = 0,05$$

$$\frac{(C - r_a)N}{N + r_a} = \frac{(500 - 0,06)10000}{10000 + 0,06} = \frac{4999400}{10000,06} = 499,937 \approx 499,94$$

Ответ:  $\frac{10000}{(1 + 0,06)^{10}} = \frac{10000}{1,790847...} = 5583,949 \approx 5583,95$  (euros)

**Кейс:**

Количество баллов, выставаемых за ответ на задания к кейсу, зависит от полноты и правильности ответа. Оценивается и полный правильный, и частично правильный ответ.

При оценке ответа учитываются:

- знание терминологии и конкретного материала соответствующей темы;
- полнота раскрытия проблемы;
- умение связать теоретический материал с практическими примерами;
- аргументированность, четкость и структурированность ответа.

**Кейс №1**

Студент Петров 08.11.2019 обратился в банк за потребительским кредитом, поскольку ему срочно были нужны деньги на небольшой косметический ремонт своей комнаты в общежитии. Однако в банке ему предложили оформить кредитную карту, поскольку процедура оформления карты займет меньше времени, а условия по ней – более выгодные. Петров согласился и через полчаса вышел из банка с новенькой картой, имеющей следующие условия обслуживания:

- Кредитный лимит – 50 000 рублей;
- Ставка по кредиту – 29,5% годовых;
- Льготный период кредитования – 50 дней;
- Обслуживание карты – бесплатно при условии ежемесячных трат более 15 000 руб., до 15 000 руб. – 150 руб./мес.;
- Комиссия за снятие кредитных средств в банкоматах банка – 1,5%, минимум 300 руб.;
- Комиссия за перевод средств на карту другого клиента физического или юридического лица в данном или другом банке – 2,5%, минимум 100 руб.;
- Минимальный платеж – 10% от суммы задолженности, минимум 150 руб.

Петров в тот же день совершил следующие операции:

- оплата обоев 3 000 руб.;
- оплата клея для обоев 800 руб.;
- оплата линолеума – 1 500 руб.;
- оплата краски - 2 000 руб.

Поскольку на карте еще оставались средства, а возвращать кредит, как казалось Петрову, надо было еще не скоро, он дополнительно совершил с использованием карты следующие операции:

- 10.11.2019 – оплата ужина в кафе 1 200 руб.
- 15.11.2019 – снятие в банкомате своего банка 2 000 руб.
- 17.11.2019 – оплата одежды в магазине 1 500 руб.
- 18.11.2019 – перевод другу (в долг на месяц) 1 000 руб.

08.12.2019 на электронную почту Петрова пришла выписка по счету карты, в которой были указаны расходы по карте в сумме 13 550 руб. и обозначен срок уплаты минимального

платежа в сумме 1 355 руб.

### Задание:

1. В какой срок Петров должен внести всю сумму кредита, чтобы потом не платить проценты? Правильно ли банк рассчитал сумму минимального платежа по кредитной карте? Подтвердите свой ответ расчетами.
2. Раскройте понятия льготного, отчетного и платежного периода по кредитной карте.
3. Является ли длительность льготного периода одинаковой для всех совершенных покупок?
4. Влияет ли пропуск даты платежа по кредитной карте на кредитную историю?
5. Какие сведения банки в обязательном порядке должны предоставлять пользователю кредитной карты?

### Решение:

1. Петров должен внести всю сумму кредита в течение льготного периода кредитования, можно раньше (без уплаты %), если позже будут взиматься %. Полагаю, что Петров должен внести всю сумму до 27.12.2019г.

Рассмотрим все платежи (расходы) совершенные Петровым.

~~Можно предположить, что оплату (срыв) инструментов для ремонта~~

$$3000 + 800 + 1500 + 2000 = 7300 \text{ (для ремонта)}$$

$$1200 + 2000 + 2000 \cdot 0,015 = 1200 + 2000 + 300 = 3500$$

(поскольку в условии говорится, что комиссия min 300 руб)

$$1500 + 1000 + 100 \text{ (т.к. min сумма)} = 2600$$

$$7300 + 3500 + 2600 = 13400 \text{ ~~13550~~ + 150 (за одн. карты) = 13550 - это}$$

сумма, которую пойдут платить Петров. Полагаю, что банк рассчитал сумму потраченных денег, но комиссия не входит в кредитные платежи.

Нет, банк не правильно рассчитал сумму min платежа:

$$\text{~~13550~~ } 13550 - 550 = 13000 \text{ (расходы по карте)}$$

$$13000 \cdot 0,1 = 1300 \text{ (минимальный платёж)}$$

2. Чтобы ответить на данный вопрос рассмотрим ситуацию, возникающую среди потенциальных пользователей услуг кредитования. Многие люди считают, что выгодно брать кредит в том случае, если можно закрыть его досрочно. Полагаю, что если ~~вы~~ внести всю сумму до истечения оговоренного срока вы выигрываете сумму предполагаемых %-ов (не платите %). Но почему?

Существует понятие льготного периода кредитования, который устанавливается в зависимости от суммы и банка.

Если закрыть кредит в течение этого срока, сумма (конечно), заморозенная вами будет льготной.

Отличный период - период, в течение которого происходит перерасчет оставшихся сумм платежей. Как правило, люди вносят не оригинальные ~~суммы~~ суммы (часто зависят от того, анулировать мы хотим или дифференцировали), ~~и~~ вносят сумму вперед и в больших размерах или наоборот. В данный период происходит перерасчет средств в зависимости от условий кредита и платежеспособности клиента (наши-е%, вышние оставшихся сумм).

Платежный период - период, в течение которого средства должны поступать на карту в обязательном порядке. Все вышеперечисл. 1-е относится как к кредитам, так и к кредитным картам.

3. Нет, длительность льготного периода не влияет на условия для всех совершаемых покупок. Это зависит от стоимости.

4. Да, пропуск даты платежа вышней на кредитную историю. Для банка, предоставившего вам кредит, вы должны быть образцовым пользователем кредитных услуг. Любой пропущенный дата вышней на вашу кредитную историю. Если таких просчетов будет много, то вы попадете в "черный список" банков. И ~~не~~ большинство лицензированных банков вам откажет.

5. Банки ~~не~~ обязательно должны предоставить пользователям кредитной карты все сроки платежей, (сроки периодов), условия, в которые входит %-ые ставки, комиссии, кредитный лимит; предоставить выписки по счету карты, договор ~~на~~ на кредитную карту и копию (по просьбе клиента).

В конечном итоге, можно сказать, что несмотря на "выгодность" (так называемую) кредитных карт и кредитов, самым лучшим способом лучше пользоваться как можно реже или не пользоваться вообще. При возможности лучше оставить ЛФП (по методике SMART) и воплотить свои мечты в реальность за счет рационального пользования своими средствами и уменьше ~~состав~~ "смотреть в будущее".

179932 - ID

300 000 P - 50000 - 15 000 P

300 - 100 / - 13 | => 300 \* 13 / 100 = 3900 / 100 = 39

15 - 100 / + 13 / 19,5 | => 15 \* 13 / 100 = 195 / 100 = 1,95

En regard ne voyez rien.

Population:

FV / (1+r) + FV / (1+r)^2 + FV / (1+r)^3 ... + FV / (1+r)^n + N / (1+r)^n

220 / (1+r) + 220 / (1+r)^2 + 220 / (1+r)^3 = 315 1 + 2r + r^2

220(1+r)^2 + 220(1+r) + 220 / (1+r)^3 = 315 220 + 440r + 220r^2 + 220 + 220r + 220 / 1 + 3r + 3r^2 + r^3 = 315

220r^2 + 660r + 660 / r^3 + 3r^2 + 3r + 1 = 315

r^2 + 3r + 3 / r^3 + 3r^2 + 3r + 1 = 315 => 315r^3 + 945r^2 + 945r + 315 = r^2 + 3r + 3

315r^3 + 944r^2 + 942r + 312 = 0

220(1+r)^3 = 315 4088 4404 11331 3708

- 2520 + 3776 - 1874 + 312 = rien

- 8505 + 8496 - 2826 + 312 =

10 000 - 100 / - 5 | => 10 \* 5 / 100 =

8 58 - 51 / 27

1000 - 100 / - 0,5 | => 1000 \* 0,5 / 100 =

500 / 25 \* 2500 / 100 = 25