



**МОСКОВСКАЯ ОЛИМПИАДА
ПО ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ
8–9 КЛАССЫ
Вариант 2**

Задача №1.

Эрнест и Карина решили серьезно заняться расчетом семейного бюджета, чтобы быстрее накопить на путешествие в Европу, о котором они давно мечтают. Доходы семьи составляют 85 тыс. руб. в месяц, а расходы с февраля по июнь – 53 тыс. руб., 59 тыс. руб., 47 тыс. руб., 50 тыс. руб., 56 тыс. руб. Рассчитайте суммарный объем сбережений Эрнеста и Карины за период с февраля по июнь. Сколько составили бы суммарные сбережения пары, если бы их среднемесячные расходы составляли 80% от текущих среднемесячных?

Комментарий:

- 1) $(85 * 5) - (53 + 59 + 47 + 50 + 56) = 425 - 265 = 160$ тыс. руб. – суммарный объем сбережений семьи за 5 месяцев
- 2) $(53 + 59 + 47 + 50 + 56) / 5 = 53$ тыс. руб. – текущие среднемесячные расходы семьи
- 3) $53 * 0,8 = 42,4$ тыс. руб. – среднемесячные расходы семьи после сокращения на 20%
- 4) $(85 - 42,4) * 5 = 213$ тыс. руб. - суммарный объем сбережений семьи за 5 месяцев при сокращении расходов

Ответ: 160 тыс. руб., 213 тыс. руб.

Задача №2.

Петром I была введена подушная подать: каждая «мужская душа» была обязана ежегодно платить в казну 74 копейки. Определите базу и ставку налога.

Комментарий:

База - численность мужчин; ставка - 74 коп. с каждого мужчины

Ответ: численность мужчин, 74 коп. с каждого мужчины

Задача №3.

Во время обучения в университете Никита не тратил получаемую повышенную стипендию, а жил на средства, заработанные в процессе работы курьером. В итоге по окончании учебы Никита решил накопленные 200 тыс. руб. положить на депозит под 5% годовых на 30 лет. Определите, во сколько раз сумма, полученная Никитой через 30 лет, будет превышать изначально вложенную сумму, учитывая полугодовое начисление процентов по вкладу (округление до сотых)?

Комментарий:

- 1) $FV = 200\ 000 * (1 + 0,05/2)^{30*2} = 879\ 957,95$ руб. – сумма, которая будет находиться на счете Никиты в конце срока
- 2) $879\ 957,95 / 200\ 000 = 4,40$

Ответ: в 4,4 раз



Задача №4.

Миша пять лет назад закончил школу и на днях получил приглашение на встречу одноклассников. На встрече Миша встретил своего школьного друга – Артема. В процессе разговора Михаил узнал, что деятельность Артема заключается в том, что он покупает и продает валюту с целью извлечения прибыли за счет разницы в курсах на разных рынках или в течение определенного периода. Определите, о какой именно деятельности идет речь?

- а) Опционная торговля
- б) Фьючерсные операции
- в) Арбитраж**
- г) Форвардные операции

Ответ: В

Задача №5.

Анна Георгиевна готова не обращаться за назначением страховой пенсии после возникновения права на нее 3 года, общий страховой стаж составляет 32 года, а сумма пенсионных баллов – 98,61. Рассчитайте сумму страховой пенсии Анны Георгиевны, если фиксированная выплата составляет 4 805,75 руб., а стоимость пенсионного балла в году назначения страховой пенсии – 78,58 руб. (округление до целых чисел).

- а) 7 961 руб.
- б) 11 055 руб.
- в) 12 555 руб.**
- г) 12 791 руб.

Комментарий:

*Страховая пенсия = $(98,61 * 78,58) + 4 805,75 = 12 555$ руб.*

Ответ: 12555

Задача №6.

Недавно Александр открыл свой магазин кондитерских изделий. Компания Александра имеет большой оборот денежных средств и частое пополнение счета. Какой услугой целесообразнее воспользоваться Александру в случае необходимости определенной денежной суммы?

- а) овердрафт**
- б) кредитная линия
- в) любой из вышеперечисленных

Комментарий:

Овердрафт – вид кредитования бизнеса на короткий срок. Данной услугой часто пользуется как малый, так и средний бизнес, у которого пополнение счета происходит достаточно часто.

Кредитная линия – это схема кредитования, позволяющая заемщику получать средства периодически по мере необходимости в рамках установленного заранее лимита.

Ответ: А



Задача №7.

Американская и английская компании заключили контракт, который определяет стоимость товара – 280 тыс. долл., курс на дату подписания контракта составлял 1,47 долл. за фунт. Контракт содержит условие о соразмерном изменении суммы платежа по соглашению в случае изменения курса доллара за фунт на момент осуществления платежа по отношению к зафиксированному в контракте. Рассчитайте, каким образом будет осуществлена корректировка цены товара, если на момент платежа курс составил 1,42 долл. за фунт (округление до сотых)?

Комментарий:

$280\ 000 * 1,47 / 1,42 = 289\ 859,15$ долл. – стоимость товара после изменения курса

Ответ: 289 859,15 долл.

Задача №8.

У мамы Максима наступал день рождения, а Максим давно мечтал подарить маме тур по Восточной Азии. Однако, Максиму не доставало части необходимой суммы, и он решил воспользоваться услугами банка для получения кредита. Кредитная программа, выбранная Максимом, включала в себя начисление равных платежей на весь срок погашения кредита. При этом в первой половине срока погашения задолженность по кредиту практически не гасится — выплачиваются в большей части проценты. Определите, о каком методе погашения кредита идет речь?

- а) Дифференцированные платежи
- б) Перпетуитет
- в) Аннуитет**
- г) Любой из вышеперечисленных

Ответ: В

Задача №9.

У Димы есть застрахованный объект, стоимость которого составляет 250 тыс. руб., страховая сумма, в свою очередь, - 85 тыс. руб. Безусловная франшиза, предусмотренная договором, составляет 2,5 тыс. руб. Определите сумму возмещения страховой компанией в случае, если ущерб составит 1,9 тыс. руб.

- а) ущерб не подлежит возмещению**
- б) 2 500 рублей
- в) 1 900 рублей
- г) 600 рублей

Комментарий: ущерб не подлежит возмещению по определению условной франшизы (сумма безусловной франшизы больше суммы ущерба).

Ответ: А



Задача №10.

Олег работал в крупной IT-компании. В конце года Олег всегда получал двойную зарплату и уже спланировал, что купит на нее новый жидкокристаллический монитор стоимостью 51 900 руб. Однако, проходя мимо витрины магазина компьютерной техники, Олег увидел, что монитор, который он планировал купить, в течение трех дней будет продаваться по специальной цене – 43 850 руб. Олег решил взять микрозайм – 40 000 руб. под 2% в день сроком на три недели. Определите, выгодное ли решение принял Олег, что взял микрозайм, а не дождался зарплаты?

Комментарий:

*1) $FV = 40\,000 * (1 + 21 * 0,02) = 56\,800$ руб. – сумма, которую Олег выплатит микрофинансовой организации через 3 недели*

Ответ: Нет, решение Олега невыгодное: переплата микрофинансовой организации (16 800 руб.) превышает сумму скидки на желаемый монитор (8 050 руб.).

Задача №11.

Антон, двоюродный брат Димы, решил приобрести последнюю модель популярного телефона, релиз которого назначен на следующую неделю. Антону хочется быть первым среди своих знакомых, кто будет держать в руках это очередное «чудо света». Поэтому Антону пришлось договариваться со своим знакомым, через несколько дней уезжающим в США, чтобы тот приобрёл телефон там. Чтобы передать знакомому деньги, Антону пришлось взять кредит в банке, причём процентные ставки были довольно высокими – 19% годовых, и Антон взял кредит в долларах США под ставку 4,5% годовых. Какой главный риск в действиях Антона вы видите?

а) В случае кризиса банк повысит процентную ставку в одностороннем порядке.

б) Валютный риск или риск обесценения рубля.

в) Риск того, что знакомый не успеет/не сможет приобрести желаемую модель.

Ответ: Б

Задача №12.

Дими́на мама решила продать старую коляску. Для этого она опубликовала объявление о продаже коляски на сайте бесплатных объявлений «Арина», туда же вставила несколько завораживающих фотографий товара в сложенном и разложенном виде. Текст объявления был также написан в «продающем» стиле. Усилия не прошли даром – буквально через полчаса маме на телефон позвонил Леонид, который сообщил, что находится в командировке, поэтому не сможет посмотреть и забрать коляску лично, а потому приедет водитель и заберёт товар, а Леонид отправит маме деньги на банковскую карту, для чего Леониду необходим был номер карты. Мама отправила номер СМС-кой. Через несколько минут Леонид перезвонил и сообщил, что мобильный банк, с которого он отправляет платёж требует от него фамилию и имя получателя денег, а также серию карты, указанную на банковской карте с другой стороны. Мама отправила все эти реквизиты и стала ждать перечисления. Однако, вместо этого у мамы были списаны с карты все имевшиеся там деньги. Какие из данных мама отправила «Леониду» зря?



- а) Все.
- б) Номер карты – это секретная информация.
- в) Фамилию и Имя – это секретная информация
- г) Серию карты, которая на самом деле является «кодом безопасности».

Ответ: Г

Задача №13.

Дима в начале года решил вложить накопленные 30 000 рублей в акции компании «Рукойл». Он купил акции по 1500 рублей за штуку, а продал за 1700 рублей в конце года. В середине года компания выплатила дивиденды в размере 40 рублей на акцию. Цены за это время выросли на 8%. Победил ли Дима инфляцию? (комиссию за покупку – продажу ценных бумаг учитывать не нужно, а вот налоги – нужно).

- а) Нет
- б) Да

Комментарий: Исходя из первоначальной суммы, Дмитрий купил $30\,000/1500 = 20$ акций компании. Доходность вложений Дмитрия равна: $(1700-1500 + 40) * (1-0,13) * 100/30000 = 13,9\%$ годовых.

Ответ: Б

Задача №14.

Дима подсчитал, что их семья тратит на оплату электричества 600 рублей в месяц. Причём, 30% тратится на освещение квартиры. В квартире всего установлено 30 ламп накаливания. Дима решил, что установив вместо этих ламп светодиодные лампы, которые при таком же световом потоке потребляют в 10 раз меньше электричества, он сможет сэкономить значительную сумму. Но одна лампа стоит 100 рублей. Какой окажется экономия и окупится ли замена всех ламп за один год?

- А. Окупится, экономия 2500 рублей.
- Б. Не окупится, экономия 1944 рубля.**
- В. Окупится, экономия 3244 рубля
- Г. Не окупится, экономия 2334 рубля.

Комментарий: Не окупится за 1 год: Экономия в месяц составит: $600 * 30\% * (1-0,1) = 162$ рубля. За год экономия составит $162 * 12 = 1944$ рубля. То есть, меньше, чем 3000 рублей, потраченных на приобретение светодиодных ламп.

Ответ: Б



Задача №15.

У Димы было плохое настроение и ему очень хотелось выместить на ком-нибудь свою злость. Случай подвернулся довольно быстро: Дима увидел билборд с рекламой банка, на котором была помещена фотография Арнольда Шварценеггера в образе терминатора, сообщавшего: «Терминатор вернёт деньги каждому!». Дима мгновенно принял решение написать жалобу о недобросовестной рекламе («как терминатор может вернуть деньги?»). Куда он направил своё заявление?

- а) В полицию.
- б) В Банк России
- в) В Роспотребнадзор
- г) В Управление Антимонопольной службы.**
- д) Написал письмо Президенту, и заодно попросил Playstation.

Ответ: Г