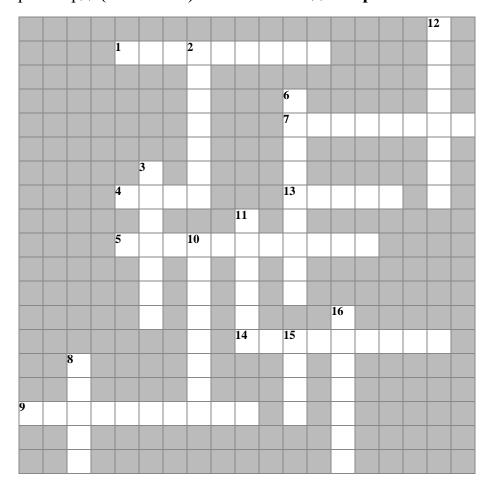


# Московская олимпиада школьников по финансовой грамотности 2017-2018 уч. г.

Очный этап 10–11 классы Вариант 1

#### Ответы и решения

## 1. Решите кроссворд. (16 баллов) 1 балл за каждый правильный ответ



# По горизонтали:

- 1) Такой организацией иначе называется банк.
- 4) Это организация, которая имеет возможность осуществлять все виды операций, указанные в специальном законе.
- 5) Его представляет Министерство Финансов в Российской Федерации в публично-правовых отношениях, возникающих по поводу денежных фондов.
- 7) Это необходимо получить, чтобы начать осуществлять банковскую деятельность.
- 9) Они являются той группой, которая создаёт кредитную организацию.
- 13) Общеобязательный регулярный безвозмездный платёж.
- 14) Вид кредитной организации, которая осуществляет лишь отдельные виды банковских операций.

### По вертикали:

- 2) Тот, кто взял деньги в кредит у банка.
- 3) Вид лицензии банка с капиталом до 1 млрд. руб.
- 6) Один из признаков кредита и его отличительный признак.
- 8) Санкция от государства при уклонении от уплаты обязательных платежей согласно НК РФ.
- 10) Источник банковского права, исходящий от Банка России.
- 11) Деятельность Банка России по наблюдению за кредитными организациями.
- 12) В договоре кредита с физическим лицом банк выступает как эта сторона.
- 15) То, что открывает Вам банк; то, что есть у каждого банка в Банке России.
- 16) Вид гражданско-правового договора, приносящий доход вкладчику.
- 2. Сотрудники банков, оформляющие кредиты, сегодня часто располагаются непосредственно в магазинах бытовой техники и электроники, автосалонах и т.д. Это аргументируется исключительно удобством для покупателей (не надо тратить время на поход за деньгами домой или в офис банка). Какая ещё психологическая причина может служить объяснением такого расположения? (10 баллов)
- 3. Пусть для совершения покупок у Вас есть две банковских карты: дебетовая и кредитная. Сегодня Вы решили купить авиабилеты на сумму 20 тыс. руб. Если оплатить покупку кредитной картой (кредитный лимит позволяет), то Вам придётся вернуть деньги банку через N дней, чтобы не выйти из льготного периода, в течение которого можно бесплатно погашать кредит. Также в этом случае через 1 месяц банк выплатит кешбэк в размере 0,5 % от стоимости покупки. Если Вы оплатите покупку дебетовой картой (денег на карте вполне достаточно), то через 1 месяц получите кешбэк в размере 1 % от стоимости покупки. Известно, что годовая ставка процента на среднемесячный остаток денежных средств на дебетовой карте составляет 6 % годовых (считайте для простоты, что в каждом месяце 30 дней, выплата процентов на карту происходит в конце каждого месяца, а начисленные на остаток денежных средств проценты не капитализируются). Определите, при каком наименьшем количестве дней N, при прочих равных условиях, выгоднее заплатить за данную покупку авиабилетов кредитной картой. (15 баллов)

**4.** Станислав Петрович, 05.06.1975 года рождения, рост 183 см, вес 125 кг, по профессии электрик, решил приобрести страховку по страхованию жизни и здоровья на 5 000 000 руб. Зашёл на сайт страховой компании, посмотрел тарифы и без консультации и заполнения заявления сделал вывод о том, что стоимость страховки равна 16 000 руб. Найдите верную стоимость страховки, используя данные в приложении, если известно, что страховщики применяют повышающие коэффициенты за принадлежность его к профессии повышенного риска и избыточный вес (увеличение риска сердечно-сосудистых заболеваний). **(24 балла)** 

Приложение: формула индекса массы тела ИМТ = вес (кг) / рост $^2$  (м) (вес в килограммах необходимо разделить на квадрат роста, выраженного в метрах)

### Повышающие коэффициенты за ИМТ:

Диапазон ИМТ	25–29	30–35	36–40
Повышающий коэф.	1	1,2	1,7

Повышающий коэффициент за класс профессии (электрик): 1,15.

## Базовые тарифы:

	базовый тариф			
	возраст / пол			
Возраст	муж	жен		
31	0,21	0,12		
32	0,22	0,12		
33	0,22	0,14		
34	0,22	0,14		
35	0,24	0,15		
36	0,25	0,17		
37	0,26	0,18		
38	0,28	0,18		
39	0,3	0,2		
40	0,32	0,21		
41	0,33	0,22		
42	0,35	0,24		
43	0,38	0,25		
44	0,41	0,25		
45	0,42	0,28		
46	0,5	0,32		
47	0,55	0,32		
48	0,61	0,4		
49	0,66	0,4		
50	0,74	0,43		

- **5.** Двое друзей, Артур и Тимур, при поддержке родителей решили открыть несколько массажных салонов на территории Москвы. Для этого был составлен бизнес-план, экономические показатели которого приводятся ниже.
- Форма собственности ООО
- Количество сотрудников не более 50 человек
- Планируемые доходы за год:
  - на собственные денежные средства приобрели имущество и вложили в качестве вклада в уставной капитал, его рыночная стоимость составляет 7 000 000 руб.;
  - планируемая выручка 120 000 000 руб.;
  - авансы, полученные от крупной компании, которая подпишет договор на оказание массажных услуг своим сотрудникам 30 000 000 руб.
  - Планируемые расходы в месяц:
    - аренда массажных кабинетов с учётом коммунальных услуг 770 000 руб.;
    - расходы на приобретение различных масел 1 450 000 руб.;
    - в среднем заработная плата на весь штат сотрудников 4 600 000 руб.;
    - страховые взносы, уплачиваемые на заработную плату 1 380 000 руб.;
    - бухгалтерские услуги по всем салонам 340 000 руб.;
    - рекламная компания 1 800 000 руб.;
    - расходы на проведение независимой оценки квалификации и переподготовки кадров 800 000 руб.;
    - прочие расходы (обслуживание ККТ, публикация в СМИ отчётности, расходы на канцелярские товары) 650 000 руб.

Какой объект налогообложения Вы посоветуете друзьям при режиме УСНО?

- а) Доходы со ставкой 6 %;
- б) Доходы минус расходы, со ставкой 15 %, или минимальным налогом 1 % от доходов;
- в) Сделайте расчёт, заполните таблицы и обоснуйте свой ответ. (20 баллов)

- **6.** За последние годы значительно увеличилось число покупок в онлайнмагазинах. Этим пользуются злоумышленники, создавая «банковские» трояны и используя различные приёмы социальной инженерии для кражи финансовой информации. К таким техникам можно отнести рассылку фишинговых писем, создание фишинговых веб-сайтов, вишинг (выманивание конфиденциальной информации в ходе телефонного разговора) и многое другое.
- Предположим, что Ваш друг получил письмо от aliexpress@best\_prices.net, где сообщалось, что он выиграл в лотерее интернет-магазина Ali Express и получает уникальную возможность купить экшен-камеру за 3 899 руб. вместо 38 990 руб. После перехода по приведённой в письме ссылке, открылась вебстраница aliexpress\_best\_prices.net/shop с предложением ввести фамилию, имя, номер банковской карты, CVV-код и адрес доставки экшен-камеры. После ввода указанной информации на сайте появилось сообщение, что для проверки данных кредитной карты будет временно заблокирована полная стоимость товара, с просьбой ввести шестизначный пароль, который придёт от банка по смс. После ввода пароля пришло письмо с поздравлением об успешной покупке экшен-камеры по акционной цене 3 899 руб. с предупреждением, что временная блокировка снята, и деньги будут возвращены на карту в течение трёх дней.
- а) Укажите ошибки, которые совершил Ваш друг.
- б) Опишите дополнительные меры безопасности, которые необходимо соблюдать при совершении платежей через интернет-банкинг. (15 баллов)

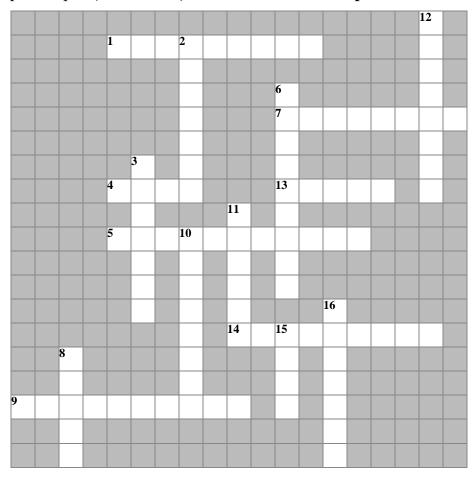


# Московская олимпиада школьников по финансовой грамотности 2017-2018 уч. г.

# Очный этап 10–11 классы Вариант 2

## Ответы и решения

# 1. Решите кроссворд. (16 баллов) 1 балл за каждый правильный ответ



# По горизонтали:

- 1) Такой организацией иначе называется банк.
- 4) Это организация, которая имеет возможность осуществлять все виды операций, указанные в специальном законе.
- 5) Его представляет Министерство Финансов в Российской Федерации в публично-правовых отношениях, возникающих по поводу денежных фондов.
- 7) Это необходимо получить, чтобы начать осуществлять банковскую деятельность.
- 9) Они являются той группой, которая создает кредитную организацию.
- 13) Общеобязательный регулярный безвозмездный платёж.
- 14) Вид кредитной организации, которая осуществляет лишь отдельные виды банковских операций.

### По вертикали:

- 2) Тот, кто взял деньги в кредит у банка.
- 3) Вид лицензии банка с капиталом до 1 млрд руб.
- 6) Один из признаков кредита и его отличительный признак.
- 8) Санкция от государства при уклонении от уплаты обязательных платежей согласно НК РФ.
- 10) Источник банковского права, исходящий от Банка России.
- 11) Деятельность Банка России по наблюдению за кредитными организациями.
- 12) В договоре кредита с физическим лицом банк выступает как эта сторона.
- 15) То, что открывает вам банк; то, что есть у каждого банка в Банке России.
- 16) Вид гражданско-правового договора, приносящий доход вкладчику.
- **2.** В некоторых магазинах мы можем наблюдать следующую ситуацию. Рядом лежат товары одной категории, но при этом:
  - один из товаров («А») лучше других по тем или иным параметрам, но его цена явно завышена (в силу чего вероятность его покупки весьма мала);
  - другой товар («Б»), немного уступая первому по потребительским характеристикам, имеет существенно более низкую цену (хотя и превышающую среднюю по рынку)

Иногда на прилавок также выкладывается товар «В», относящийся к «эконом-классу» по цене и качеству.

С какой целью используется такой приём? (10 баллов)

3. Пусть для совершения покупок у Вас есть две банковских карты: дебетовая и кредитная. Сегодня, в начале месяца, Вы решили купить авиабилеты на сумму 12 тыс. руб. Если оплатить покупку кредитной картой (кредитный лимит позволяет), то Вам придётся вернуть деньги банку через N дней, чтобы не выйти из льготного периода, в течение которого можно бесплатно погашать кредит. Также в этом случае через 1 месяц банк выплатит кешбэк в размере 1 % от стоимости покупки. Если Вы оплатите покупку дебетовой картой (денег на карте вполне достаточно), то через 1 месяц получите кешбэк в размере 2 % Известно, стоимости покупки. что годовая ставка на среднемесячный остаток денежных средств на дебетовой карте составляет 6 % годовых (считайте для простоты, что в каждом месяце 30 дней, выплата процентов на карту происходит в конце каждого месяца, а начисленные на остаток денежных средств проценты не капитализируются). Определите, при каком наибольшем количестве дней N, при прочих равных условиях, выгоднее заплатить за данную покупку авиабилетов дебетовой картой. (15 баллов)

**4.** Братья-близнецы, Антон Сергеевич, по профессии пилот гражданской авиации, и Михаил Сергеевич, врач-невролог, 05.06.1977 года рождения, решили отправиться в отпуск вместе и приобрести полис страхования жизни и здоровья на сумму 2 000 000 руб. Антон Сергеевич и Михаил Сергеевич имели одинаковый рост — 187 см и вес — 98 кг. Михаил Сергеевич решил предварительно просчитать на сайте страховой компании стоимость полиса. Посмотрел тарифы и без консультации и заполнения заявления сделал вывод о том, что стоимость страховки одинакова для обоих братьев. Найдите разницу в стоимости полисов братьев, используя данные в приложении, если известно, что страховщики применяют повышающие коэффициенты за принадлежность застрахованного лица к профессии повышенного риска и избыточный вес (увеличение риска сердечно-сосудистых заболеваний). **(24 балла)** 

Приложение: формула индекса массы тела ИМТ =  $\sec(\kappa \Gamma)/poct^2$  (м) (вес в килограммах необходимо разделить на квадрат роста, выраженного в метрах)

## Повышающие коэффициенты за ИМТ:

Диапазон ИМТ	25–29	30–35	36–40
Повышающий коэф.	1	1,2	1,7

Повышающий коэффициент за класс профессии: пилот гражданской авиации 1,5; врач-невролог 1,02

### Базовые тарифы:

		й тариф	-		базовый тариф	
	возраст \ пол				возраст \ пол	
Возраст	муж	жен	Возр	аст	муж	жен
31	0,21	0,12	41	1	0,33	0,22
32	0,22	0,12	42	2	0,35	0,24
33	0,22	0,14	43	3	0,38	0,25
34	0,22	0,14	44	4	0,41	0,25
35	0,24	0,15	45	5	0,42	0,28
36	0,25	0,17	40	6	0,5	0,32
37	0,26	0,18	47	7	0,55	0,32
38	0,28	0,18	48	8	0,61	0,4
39	0,3	0,2	49	9	0,66	0,4
40	0,32	0,21	50	0	0,74	0,43

**5.** У Анны и Екатерины на территории новой Москвы открыт косметический салон. Предприятие применяет основной режим налогообложения. Екатерина посетила семинар по налогообложению, и узнала об УСНО. Чтобы не менять порядок документооборота и контроль за финансово-хозяйственными операциями, подруги решили сравнить две системы налогообложения, и с нового года выбрать наилучшую.

Финансовые показатели предшествующего года:

- Доходы косметического салона за год составляют 4 500 000 руб.;
- Расходы косметического салона в месяц:
  - Аренда помещения 60 000 руб.;
  - Покупка косметических средств 40 000 руб.;
  - Заработная плата всех сотрудников 120 000 руб.;
  - Страховые взносы на заработную плату 36 000 руб.;
  - Рекламные расходы 15 000 руб.;
  - Расходы на проведение независимой оценки квалификации и переподготовки кадров 12 000 руб.;
  - Прочие расходы (обслуживание ККТ, публикация в СМИ отчетности, расходы на канцелярские товары) 20 000 руб.
- Из всех расходов в налоговом периоде в среднем оплачено не более 45 %.

Помогите девушкам сделать следующий расчёт:

- а) Сумма налога при ОСНО (метод начисления) ставка 20 %;
- б) Сумма налога при УСНО Доходы со ставкой 6 %;
- в) Доходы минус расходы со ставкой 15 %, или минимальным налогом 1 % от доходов;
- г) Заполните таблицы.

Какие рекомендации Вы дадите девушкам? (20 баллов)

- 6. За последние годы значительно увеличился оборот денежных средств с использованием банковских карт. Этим пользуются злоумышленники, создавая копию магнитной полосы при оплате услуг и товаров в магазинах, устанавливая устройства для скимминга (установка накладок на кардридер банкомата и панель ввода пин-кода) и шимминга (установка гибкой платы внутрь банкомата через щель кардридера) на банкоматы и терминалы оплаты. Предположим, Ваш друг планировал снять немного наличных денег с банковской карты. Ближайший банкомат находился в метро, был час пик и вокруг толпилось много людей. Перепроверив 4-х значный пин-код, который он предварительно написал на обратной стороне карты, друг вставил её в банкомат. Карта вошла с трудом, пришлось проталкивать её в щель кардридера, после чего банкомат по непонятной причине отключился. Рядом стоял парень, он представился сотрудником банка, сообщил, что банкомат находится на техническом обслуживании, и попросил вернуться через 15 минут, когда проблема будет решена. Чтобы скоротать время, друг пошёл в ближайший магазин, чтобы по-быстрому перекусить, и, пока стоял в очереди, получил смс, что с его банковской карты сняты все деньги.
- а) Укажите ошибки, которые совершил Ваш друг.
- б) Опишите дополнительные меры безопасности, которые необходимо соблюдать при оплате покупок с помощью банковских карт (например, в кафе). (15 баллов)