



**ПЛЕХАНОВСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ 2017/18 гг.  
Очный (заключительный) этап**

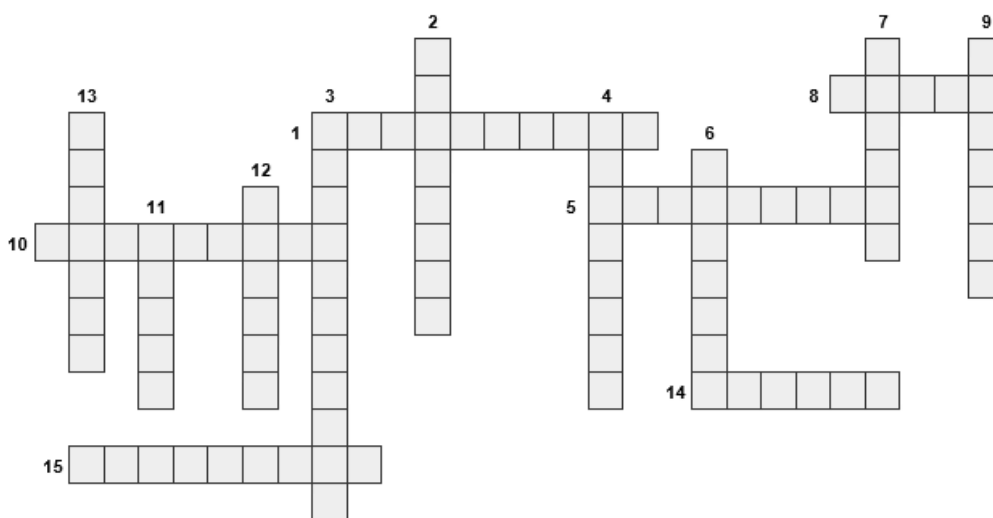
**БЛОК А**

**ЗАДАНИЕ 1.1.**

*Каждый верный ответ – 0,3 балла,*

*Итого максимум за задание – 4,5 баллов.*

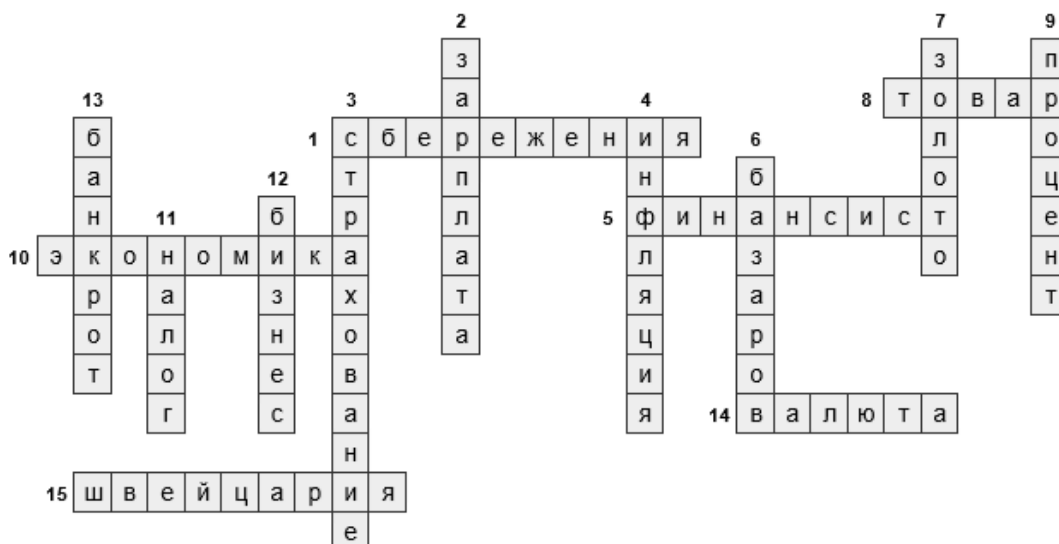
*Решите кроссворд по основам финансовой грамотности.*



*По горизонтали:* 1. Накапливаемая часть денежных доходов населения, предназначенная для удовлетворения потребностей в будущем. 5. Специалист, управляющий денежными средствами. 8. Продукт, изготовленный для продажи. 10. Наука, изучающая производство, распределение, обмен и потребление. 14. Денежная единица государства. 15. Страна, которую называют «банкиром» всего мира.

*По вертикали:* 2. Вид активного дохода. 3. Особый вид экономических отношений, призванный обеспечить защиту физических или юридических лиц и их интересов от различного рода опасностей. 4. Обесценивание денег. 6. Назовите героя русского писателя И.С. Тургенева с «торговой» фамилией. 7. Драгоценный металл, служивший международным стандартом для измерения стоимости валют. 9. Плата, получаемая кредитором от заемщика за пользование заемными средствами. 11. Отчисления от доходов в пользу государства. 12. Дело, организованное с целью получения прибыли. 13. Несостоятельный должник, потерпевший крах.

**Ответ:**



### ЗАДАНИЕ 1.2.

Каждый верный ответ – 0,5 балла,

Итого максимум за задание – 3 балла.

Прочитайте внимательно приведенный текст ниже, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

Петр Иванович купил автомобиль и пожелал застраховать его от рисков. Он должен обратиться к \_\_\_\_\_. Заплатить \_\_\_\_\_ и подписать договор страхования. Страховщик обязан ознакомить Петра Ивановича с \_\_\_\_\_.

Какие действия должен произвести Петр Иванович, если произошло дорожно-транспортное происшествие?

Он должен заявить \_\_\_\_\_ о наступлении ДТП, вызвать полицию на место ДТП, написать \_\_\_\_\_. Представить \_\_\_\_\_ страховщику и получить \_\_\_\_\_.

1. страховой взнос
2. правила страхования
3. заявление
4. страховой полис
5. страховое возмещение
6. страховщик

**Ответ:** Петр Иванович купил автомобиль и пожелал застраховать его от рисков. Он должен обратиться к *страховщику*. Заплатить *страховой взнос* и подписать договор страхования. Страховщик обязан ознакомить Петра Ивановича с *правилами страхования*.

Какие действия должен произвести Петр Иванович, если произошло дорожно-транспортное происшествие?

Он должен заявить *страховщику* о наступлении ДТП, вызвать полицию на место ДТП, написать *заявление*. Представить *страховой полис* страховщику и получить *страховое возмещение*.

### ЗАДАНИЕ 1.3.

Каждый верный ответ – 0,5 балла,

Итого максимум за задание – 5 баллов.

Найдите и выделите или напишите ниже 10 слов на тему финансовой грамотности. Они могут быть написаны по горизонтали, по вертикали и по диагонали. Более того, читаться как справа налево, так и слева направо.

э	ц	ь	л	б	у	р	т	б	к
п	к	й	ф	п	о	л	и	с	и
д	ж	о	т	к	ц	ь	я	м	н
е	к	и	н	ц	е	н	а	к	ф
ф	з	д	л	о	ч	у	ф	а	л
и	н	ц	е	э	м	м	с	п	я
ц	ч	а	п	н	в	и	ю	и	ц
и	о	к	л	ж	ь	ш	я	т	и
т	к	с	м	о	ч	г	ы	а	я
д	а	л	к	в	г	б	и	л	д

**Ответ:** рубль, экономия, цена, дефицит, налог, деньги, полис, капитал, инфляция, вклад.

э		ь	л	б	у	р			
	к			п	о	л	и	с	и
д		о							н
е			н	ц	е	н	а	к	ф
ф		д		о				а	л
и	н		е		м			п	я
ц		а		н		и		и	ц
и			л		ь		я	т	и
т				о		г		а	я
д	а	л	к	в	г		и	л	

#### **ЗАДАЧА 1.4.**

*Итого максимум за задание – 2 балла.*

*Прочитайте внимательно приведенный текст ниже. Выберите из предлагаемого списка верный ответ. Ответ обоснуйте расчетами.*

У Олега упал по неосторожности и разбился сотовый телефон, так как он учится в Москве, а его родители живут в Краснодаре, чтобы их не волновать отсутствием новостей о себе, он решил срочно купить новый за 6 000 рублей. Поскольку он учился на дневной форме и соответственно нигде не работал, то он не мог обратиться в коммерческий банк за кредитом, а идти в микрофинансовые организации за займом он не рассматривал совершенно, так как знал особенности их ценовой политики.

В этой ситуации ему на помощь пришел однокурсник и предложил ему займ под 4% в месяц на сумму предоставленного займа и оговоркой, что оплата долга и его возврат будет одновременным в конце срока. Олег знал, что сумма стипендии позволит ему погасить долг перед однокурсником только через 3 месяца. Рассчитайте сумму, которую Олег вернет одногруппнику в конце срока.

Варианты ответов:

- А) 6 240,00 руб.
- Б) 6 720, 00 руб.
- В) 6 749,18 руб.

Верный ответ:

- Б)
- $6000 * (1 + 0,04 * 3) = 6720$  руб.

#### **ЗАДАЧА 1.5.**

*Итого максимум за задание – 2 балла.*

*Прочитайте внимательно приведенный текст ниже. Выберите из предлагаемого списка верный ответ. Обоснуйте ответ расчетами.*

Инне нужен кредит на один год, у нее есть 3 варианта на выбор, какой из них выгоднее?

1. оформить займ в ломбарде по ставке 0,5% в день;
2. занять у приятеля с условием отдать через год в два раза больше;
3. взять кредит в банке под ставку 29% годовых.

#### **РЕШЕНИЕ:**

В первом случае переплата составит  $0,5 * 365 = 182,5\%$ ,

во втором – 100%,

менее 29%, так как банковский процент начисляется на остаток задолженности

#### **ЗАДАЧА 1.6.**

*Итого максимум за задание – 2 балла.*

*Прочитайте внимательно приведенный текст ниже. Решите задачу. Дайте обоснованный ответ.*

Гарри Поттер арендует квартиру у тети Петунии и платит 8000 фунтов в год. Свои денежные сбережения Гарри Поттер хранит в самом надежном месте в мире – банке «Гринготтс», что приносит ему доход в 8% годовых. Тетя Петуния предлагает Гарри Поттеру купить эту квартиру за 90 тысяч фунтов. Если у Гарри Поттера имеется такая сумма денег, то при прочих равных условиях, есть ли необходимость покупать данную квартиру или стоит отказаться от такой покупки.

**Ответ:**

Наращенная сумма за год  $= 90000 \times (1 + 0,08 \times 1) = 97200$

Сумма банковского процента за год  $= 97200 - 90000 = 7200$

Рассчитанная сумма процентов за год полностью не покрывает оплату за арендуемую квартиру. Следовательно, во избежание дополнительных расходов Гарри Поттеру целесообразно купить квартиру у тети Петунии.

**ЗАДАЧА 1.7.**

*Итого максимум за задание – 2 балла.*

*Прочитайте внимательно приведенный текст ниже. Выберите из предлагаемого списка верный ответ. Обоснуйте ответ расчетами.*

Иннокентий купил несколько тысяч долларов США по курсу 57 руб. Каким должен быть курс покупки в соседнем банке, чтобы клиенту было выгодно продать банку валюту, если комиссия этого банка за осуществление операций по покупке-продаже валюты составляет 3%?

Варианты ответов:

А. 55,29 руб. и выше

Б. 57 руб. и выше

В. 58,76 руб. и выше

Г. 58,71 руб. и выше

**Ответ:** Пусть курс в соседнем банке будет равен  $x$ , тогда реальный курс, по которому банк готов купить валюту у клиента (с учетом комиссии), будет составлять  $(x - 0,03x)$ . Получаем неравенство

$0,97x$  должно быть больше 57

Отсюда  $x$  должен быть больше 58,76 руб.

**ЗАДАЧА 1.8.**

*Итого максимум за задание – 2 балла.*

*Прочитайте внимательно приведенный текст ниже. Решите задачу. Дайте обоснованный ответ.*

Спрос на аксессуары для ноутбуков в интернет-магазинах характеризуется выражением  $Q_d = 750 - 3P$ , а предложение  $Q_s = 2P - 125$ .

Определите равновесную цену.

**Решение:**

$$750 - 3p = 2p - 125$$

$$875 = 5p$$

$$p = 175 \text{ ден. ед.}$$

**ЗАДАЧА 1.9.**

*Итого максимум за задание – 2 балла.*

*Прочитайте внимательно приведенный текст ниже. Решите задачу. Дайте обоснованный ответ.*

Кондитер продал одному покупателю 25% имевшихся у него пирожных, второму покупателю – 30% остатка, а третьему – 40% нового остатка. Сколько процентов пирожных остались непроданными?

**Решение:**

Обозначим  $x$  – количество пирожных. Первый покупатель приобрел  $0,25x$ , осталось пирожных  $x - 0,25x = 0,75x$ .

Второй покупатель приобрел  $0,3 \times 0,75x = 0,225x$ , осталось  $0,75x - 0,225x = 0,525x$ .

Третий покупатель приобрел  $0,4 \times 0,525x = 0,21x$ , осталось  $0,525x - 0,21x = 0,315x$ ,  
т.е. 31,5%

Осталось не продано 31,5% пирожных.

## БЛОК Б

### ЗАДАЧА 2.1.

*Итого максимум за задание – 4 балла.*

*Прочитайте внимательно приведенный текст ниже. Решите задачу. Дайте обоснованный ответ.*

Богатый, но экономный покупатель Колыванов, стоит в магазине и думает, как поступить: купить упаковку кваса на которой написано «выгодное предложение – 20% кваса бесплатно, цена 81 рубль, объем 1,8 литра» или упаковку кваса с надписью «100 рублей, объем 2 литра». Если предположить, что вторая упаковка кваса реализуется по рыночной цене, то сколько кваса в процентном отношении покупатель Колыванов на самом деле получит бесплатно, если купит первую упаковку кваса.

#### **Ответ:**

Найдем рыночную цену 1 литра кваса:  $100 / 2 = 50$  рублей. Заплатив за первую упаковку кваса 81 рубль покупатель Колыванов оплачивает  $81 / 50 = 1,62$  литра кваса, однако в упаковке находится 1,8 литра. Таким образом, бесплатно покупатель Колыванов получает  $1,8 - 1,64 = 0,18$  литра. Данный объем составляет  $0,18 \times 100 / 1,8 = 10\%$ . Этот объем покупатель Колыванов получает бесплатно, купив первую упаковку.

### ЗАДАЧА 2.2.

*Итого максимум за задание – 4 балла.*

*Прочитайте внимательно приведенный текст ниже. Решите задачу. Дайте обоснованный ответ.*

Петр планирует поехать в командировку из Москвы в Прагу. Поездку он может осуществить на поезде и потратить на дорогу 1 сутки или отправиться в поездку на автобусе и потратить на дорогу 2 суток. Билет на поезд стоит 12 000 рублей, а на автобус – 7 900 рублей. Во время поездки Петр не имеет возможности зарабатывать.

- 1) Какой способ поездки более экономичен для Кирилла, если его заработок составляет 3 200 руб. в день вне зависимости от того, этот день выходной он или рабочий?
- 2) При каком дневном заработке Петра ему будет безразличен выбор средства передвижения из Москвы в Прагу?

#### **Ответы:**

1. Задачу решается двумя способами.

Первый способ основан на сравнении полных затрат (альтернативных затрат)

Статьи затрат	Поезд	Автобус
Недополученный заработок	3 200	6 400
Прямые затраты	12 000	7 900
Итого	15 200	14 300

Второй способ принимает во внимание только различия между вариантами:

Статьи затрат	Поезд	Автобус
Недополученный заработок	0	3 200
Прямые затраты	12 000	7 900
Итого	12 000	11 100

Результат естественно не меняется в зависимости от способа решения: билет на автобус дешевле на 900 рублей, если принимать во внимание все затраты.

2. Обозначим за  $X$  неизвестный дневной заработок Петра. Тогда безразличие двух вариантов пути достигается при условии:

$$12\,000 + X = 7\,900 + 2X$$

$$X = 4\,100 \text{ рублей.}$$

### ЗАДАЧА 2.3.

*Итого максимум за задание – 4 балла.*

*Прочитайте приведенный ниже текст. Дайте ответы на поставленные вопросы, подтвердив их расчетами.*

Дисконтная карта супермаркета, которая дает разовую скидку 3% на любые покупки, стоит 100 рублей. Покупатель хочет приобрести к Дню рождения коллеги 4 торта по 500 рублей и фруктов на 1600 рублей. Продавец на кассе предложил покупателю приобрести разовую дисконтную карту перед покупкой.

Вопросы:

3) Какова стоимость покупки тортов и фруктов без приобретения дисконтной карты?

4) Какова стоимость покупки тортов и фруктов в случае приобретения дисконтной карты?

5) Получит ли покупатель реальную экономию от приобретения дисконтной карты у продавца?

**Ответы:**

1) Стоимость покупки без учета скидки по дисконтной карте равна:  $4 * 500 + 1600 = 3600$ .

2) В случае приобретения дисконтной карты стоимость покупки составит:  $100 + 3600 * 0,97 = 3592$ .

3) Приобретение дисконтной карты принесет небольшую экономию.

### ЗАДАЧА 2.4.

*Итого максимум за задание – 4 балла.*

*Прочитайте внимательно приведенный текст ниже. Выполните задание, заполнив таблицу. Подтвердите ответы расчетами.*

Умение планировать и контролировать свой семейный бюджет является важным критерием финансовой грамотности населения.

На основе ежемесячных данных Вам необходимо:

а) составить бюджет домашнего хозяйства, определить дефицит или профицит домашнего хозяйства (таблица Бюджет домашнего хозяйства)

г) определить сумму регулярных доходов домохозяйства;

д) определить сумму нерегулярных доходов домохозяйства.

Данные для составления бюджета: проценты по вкладам в банке – 6 000 руб.; доход от сдачи в аренду квартиры – 20 000 руб.; питание – 25 000 руб.; лекарства - 3000 руб.; стипендия 3500 руб.; оплата квартиры, телефон – 6 000 руб.; досуг, книги, спорт – 20 000 руб.; платежи, налоги – 10 000 руб.; заработная плата члена семьи – 120 000 руб., помощь родных и близких – 10 000 руб.; занятия иностранным языком – 15 000 руб.; одежда и обувь – 35 000 руб.; гонорар за статью 15 000 руб.

Бюджет домашнего хозяйства (руб.)

Доходы	Сумма	Расходы	Сумма



Сумма регулярных доходов домохозяйства:

Сумма нерегулярных доходов домохозяйства:

**Решение:**

Бюджет домашнего хозяйства (руб.)

Доходы	Сумма	Расходы	Сумма
Заработная плата	120 000	Питание	25 000
Стипендия	3 500	Оплата квартиры, телефон	6 000
Гонорар за статью	15 000	Одежда и обувь	35 000
Проценты по вкладам в банке	6 000	Платежи, налоги	10 000
Доход от сдачи в аренду квартиры	20 000	Лекарства	3000
Помощь родных и близких	10 000	Досуг, книги, спорт	20 000
		Занятия иностранным языком	15 000
Доходы: итого	174 500	Расходы: итого	114 000
Профицит	60 500		

г) сумма регулярных доходов домохозяйства равна 149 500 руб. (120 000+3 500+6 000 +20 000);

д) сумма нерегулярных доходов домохозяйства равна 25 000 руб. (15 000+10 000).

## БЛОК С

### ЗАДАЧА 3.1.

*Итого максимум за задание – 6 баллов.*

*Прочитайте внимательно приведенный текст ниже. Решите задачу. Представьте обоснованные расчеты.*

Марья-искусница прекрасно готовит русские блюда - ватрушки и сырники и решила открыть маленькое кафе. За день она может приготовить и продать 100 ватрушек из 5 кг дрожжевого теста и 3 кг творога и 100 сырников, изготовленных из 10 кг творога. Стоимость 1кг дрожжевого теста – 200 рублей, 1 кг творога – 250 рублей. Цены в кафе на эти блюда следующие: ватрушка стоит 50 рублей, сырник – 60 рублей. Какие блюда для Марьи-искусницы более выгодно готовить и продавать? Если произойдет подорожание 1 кг творога на 20%, то при какой цене ватрушки Марье-искуснице будет безразлично, что продавать – ватрушки или сырники?

Ответ:

1. Приготовление ватрушек: Объем продаж =  $100 \times 50 = 5000$  рублей; Затраты =  $5 \times 200 + 3 \times 250 = 1750$  рублей; Прибыль =  $5000 - 1750 = 3250$  рублей

Приготовление сырников: Объем продаж =  $100 \times 60 = 6000$  рублей; Затраты =  $10 \times 250 = 2500$  рублей; Прибыль =  $6000 - 2500 = 3500$  рублей.

*Для Марьи-искусницы более выгодным блюдом являются сырники, так как прибыль выше.*

2. При росте цены 1 кг творога на 20% его стоимость составит:  $250 \times 1,2 = 300$  рублей

Приготовление сырников: Объем реализации =  $100 \times 60 = 6000$  рублей; Затраты =  $10 \times 300 = 3000$  рублей; Прибыль =  $6000 - 3000 = 3000$  рублей

Приготовление ватрушек: Объем реализации =  $100 \times Y$  рублей; Затраты =  $5 \times 200 + 3 \times 300 = 1900$  рублей; Прибыль =  $100 \times Y - 1900$

Марье-искуснице при равной прибыли неважно, что продавать:

$3000 = 100 \times Y - 1900$ ;  $100 \times Y = 4900$ ;  $Y = 49,0$ . *При цене за ватрушку 49 рублей 00 копеек.*

### ЗАДАЧА 3.2.

*Итого максимум за задание – 6 баллов.*

*Прочитайте внимательно приведенный текст ниже. Выполните задание, обоснуйте ответ.*

По статистике рядовой гражданин страны «Х» тратит более 50% своего заработка на покупку продуктов питания, а в стране «Y» – менее 10%. О чем может свидетельствовать такое распределение расходов?

Ответ:

Согласно закону Энгеля – с ростом дохода семьи структура расходов меняется: доля расходов на питание снижается, доля расходов на удовлетворение культурных потребностей увеличивается. Таким образом, можно сделать вывод, что доходы семей в стране «Y» выше, чем в стране «Х». Жители страны С меньше тратят на продукты питания, больше – на удовлетворение культурных потребностей.

### ЗАДАЧА 3.3.

*Итого максимум за задание – 6 баллов.*

*Прочитайте внимательно приведенный текст ниже. Выполните задания, обоснуйте ответ.*

С древних времен во всех странах фальшивомонетничество считалось тяжким преступлением, которое жестоко наказывалось. В своей книге «История финансовых учреждений России со времени основания государства до кончины Императрицы

Екатерины II» , изданной в Санкт-Петербурге в 1848 г., Дмитрий Андреевич Толстой (министр народного просвещения Российской империи, Почетный член и президент Императорской Академии наук, русский государственный деятель и историк) писал: «Эта история, полная переворотов, оставила для будущих времен один благодетельный опыт, тот именно: что произвольность в назначении цены монетам, доставляя мнимые, сиюминутные прибыли, влечет за собой потери несравненно большие, что польза казны тесно связана с пользой народной и что вред их взаимен».

**Вопрос.** Назовите не менее двух угроз финансовой безопасности государства.

**Ответы:**

- фальшивомонетничество как вид экономических противоправных действий наносит ущерб экономической безопасности государства, подрывает доверие к правительству той или иной страны, которое не всегда может справиться с этой бедой;

- фальшивомонетничество способствует увеличению количества денег в обращении, снижению фактической стоимости денег, т.е. их обесценению, росту инфляции (обычно это характерно для кризисных периодов в истории страны – война, революция, безвластие и т.д.);

- зачастую тесно связано с другими видами преступности, содействуя их распространению (контрабанда, организованная преступность);

- из истории известны случаи фальшивомонетничества как экономических диверсий, направленных на подрыв государственной власти в той или иной стране, т.е. фальшивые деньги служили орудием агрессивной внешней политики различных государств в разные эпохи (например, в 1812 году экономика России сильно пострадала от поддельных 25, 50, и 100 рублевых фальшивых ассигнаций, которые печатались по прямому указанию французского императора Наполеона и распространялись в Российской империи.).