

ГООУ «Траектория г. Грязи»

Формирование финансовой грамотности на уроках математики



Учитель математики: Минакова
Тамара Александровна

Цель урока финансовой грамотности -

Знакомство учащихся с основами финансовой грамотности, формирование первичных навыков ответственного и безопасного поведения в сфере личных семейных финансов.



Что такое

«Финансовая грамотность» ?

знание и понимание финансовых понятий и финансовых рисков, а также навыки, мотивация и уверенность, необходимые для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия

Что отличает финансово грамотного человека?



Знает
свои
права



Ведёт учет
доходов
и расходов



Владеет
актуальной
информацией
о финансах



Имеет
сбережения



Умеет
выбирать
финансовые
услуги



Тратит
меньше,
чем
зарабатывает

Финансовая грамотность -

это совокупность знаний, навыков и установок в сфере финансового поведения человека, ведущих к улучшению благосостояния и повышению качества жизни; степень, в которой понимаются ключевые финансовые понятия, способность и уверенность в управлении личными финансами через соответствующие краткосрочные решения и



Финансовая грамотность – одно из условий, позволяющих добиваться успеха. Заработать деньги сложно, хотя в этом может и повезти, но сохранить их – тоже весьма непростая задача, универсального решения у которой нет. Для начала давайте разберемся, чем финансово грамотные люди отличаются от

Финансово грамотные

люди:

1. **Ведут учёт доходов и расходов.** Чтобы оценить свои возможности и запланировать покупку, записывайте информацию обо всех ваших расходах. Подумайте о том, как сделать так, чтобы ваши доходы превышали расходы.
2. **Тратят меньше, чем зарабатывают.** Нужно стараться тратить меньше, чем зарабатываешь, а если уж пришлось взять в долг – точно просчитать, что сможешь вернуть его вовремя и в полном объёме.
3. **Знают свои права.** Вы всегда должны знать, куда обратиться за помощью, если ваши права были нарушены. Например, с вашими деньгами совершили незаконные действия или вам навязывают покупку финансовых услуг. Кроме того, если вы знаете свои

4. **Имеют сбережения.** В жизни случаются ситуации, когда вам могут понадобиться накопленные деньги (финансовая подушка безопасности): поступление в вуз, увольнение с работы, больничный и т.д. Это не всегда просто сделать, но вы должны стараться откладывать деньги уже сейчас – они могут вам пригодиться.

5. **Владеют информацией.** Вы должны знать о том, где можно получить полезную и достоверную информацию о финансовых услугах и инструментах, уметь анализировать её.

6. **Умеют выбирать финансовые услуги.** Прежде чем выбрать услугу, необходимо проверить надёжность компании, которая её предлагает. Работайте только с теми компаниями, которые

Что такое криптовалюта?

Биткоин (bitcoin)- виртуальная валюта. Биткоины могут использоваться для электронных финансовых операций, включая покупку в интернет-магазинах реальных товаров или услуг.



Кроме того, есть возможность обменять биткоины на одну из традиционных валют через площадки для торгов или

Основная школа

- В ходе урока раскрывается практическое применение полученных знаний.
- Проводятся деловые игры, пресс-конференции, работа с кейсами, встречи с финансистами, экскурсии в различные финансовые учреждения и т. д.
- Активное использование

Основная школа

5 класс

ОГЭ по

математике

Стоимость проезда в пригородном электропоезде составляет 198 руб. Школьникам предоставляется скидка, равная половине цены проезда.

Сколько стоит проезд группы из 4 взрослых и 12 школьников?

6 класс

579. 1) Цена товара составляла 12 тыс. р. Через месяц товар подорожал на 5%, а ещё через месяц его цену снизили на 10%. Какой стала цена товара через два месяца?  178

2) Цена товара составляла 12 тыс. р. Через месяц цена снизилась на 5%, а через месяц после этого — ещё на 10%. Какой стала цена товара через 2 месяца?

580. В первом магазине цену товара снизили сначала на 10%, а затем ещё на 10%. Во втором магазине цену аналогичного товара сразу снизили на 20%. В каком из этих двух магазинов данный товар стал дешевле?  179

При изучении пропорций решаются задачи:

- на снижение и увеличение цены, зарплаты и налогов;

- деление в данном отношении позволяет рассмотреть проблему распределения прибыли пропорционально внесенным

7 класс

Можно решать задачи на проценты с постоянной и переменной процентной базой.

Вводится функция стоимости проезда и товаров, функции спроса и предложения.

На уроках по теории вероятностей

рас
опт
пок

Строительная фирма планирует купить 70 м^3 пеноблоков у одного из трёх поставщиков. Цены и условия доставки приведены в таблице. Сколько рублей нужно заплатить за самую дешёвую покупку с доставкой?

Поставщик	Стоимость пеноблоков (руб. за 1 м^3)	Стоимость доставки (руб.)	Дополнительные условия доставки
А	2600	10 000	Нет
Б	2800	8000	При заказе товара на сумму свыше 150 000 рублей доставка бесплатная
В	2700	8000	При заказе товара на сумму свыше 200 000 рублей доставка бесплатная

Ответ: _____

3. Задачи с экономическим содержанием

В реальной жизни люди иногда вкладывают деньги в банки или берут кредиты. В первом случае за пользование деньгами клиента банк начисляет проценты по вкладу, т.е. увеличивает внесенный вклад, а во втором – кредит должен быть возвращен должником в банк с процентами.

Задача 3. Сделаны вклады на год в два банка: в одном под 14% годовых с потерей процентов в случае досрочного закрытия, а в другой под 11% годовых, но с сохранением процентов в случае досрочного закрытия. Через год из обоих банков были получены равные суммы денег. Сколько денег было положено в первый банк и сколько во второй, если сумма вкладов была равна 900 000 р.?

Решение. Заметим, что через год первый банк выплатил в 1,14 раза больше вложенной суммы, а второй – в 1,11 раза больше. Пусть в первый банк положили x р., тогда во второй $(900\,000 - x)$ р. Через год из банков было получено $1,14x$ р. и $(900\,000 - x) \cdot 1,11$ р. соответственно. По условию получено равное количество денег, значит, $1,14x = (900\,000 - x) \cdot 1,11$. После нахождения значения x из этого уравнения нужно ещё будет вычислить величину вклада во втором банке.

8 класс

В курсе алгебры предлагаются ситуации с изменением процента наценки, процентов по вкладу, двухгодичных кредитов и депозитов с фиксированным годовым процентом приводят к квадратным уравнениям.

362. 1) По условиям кредита через каждый год долг увеличивается на некоторый процент, затем заёмщик вносит в банк некоторую сумму, уменьшая свой долг. Чему равен годовой процент, если кредит в 1 100 000 р. выплатили за два года равными платежами по 720 000 р.?

2) Вкладчик положил в банк 1 млн. р. За первый год ему начислили определенный процент годовых, а на второй год банковская процентная ставка была увеличена на 4%. На конец второго года на счете стало 1 380 225 р. Сколько процентов по вкладу банк начислил за первый год?

В курсе алгебры изучение степени с целым показателем и формулы суммы геометрической прогрессии позволяют вывести формулы депозита и кредита.

9 класс

Задача 2. 31 декабря Дмитрий взял в банке 6 100 000 р. в кредит под 25% годовых. Схема погашения кредита следующая: 31 декабря каждого следующего года банк начисляет проценты на оставшуюся часть долга (т.е. увеличивает долг на 25%), затем Дмитрий переводит в банк s рублей. Какой должна быть сумма s , чтобы Дмитрий выплатил кредит за три года?

Решение. Записываем годовой коэффициент наращивания в виде обыкновенной дроби $\frac{5}{4}$:

$$6100000 \cdot \left(\frac{5}{4}\right)^s \leq s \frac{\left(\frac{5}{4}\right)^s - 1}{\frac{5}{4} - 1}, \quad s \geq 6100000 \cdot \frac{125}{4^3} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{4^3}{61} = \frac{12500000}{4} = 3125000.$$

Ответ: 3 125 000 р.

Старшая школа

- Проведение интегрированных уроков (математика, информатика, экономика, обществознание, литература)
- Учитывается профиль класса.
- Предлагаются проектно-исследовательские работы по теме «Финансовая грамотность»

Замечания

В процессе формирования финансовой грамотности также используются задания из материалов ОГЭ и ЕГЭ по математике. Это повышает мотивационный аспект обучения.

Вместе с тем, обучение решению задач из ЕГЭ не является основной целью формирования финансовой грамотности. Для этого имеется множество специализированных интернет-источников и специальных сборников заданий ЕГЭ с решениями



Советы управления деньгами

- Грамотно планируйте бюджет и следуйте ему Будьте грамотными и аккуратными в трате денег, старайтесь не растратиться
- Грамотно отличайте «потребности» от «желаний»
- Грамотно расставляйте приоритеты в пользу необходимых трат, снижайте расходы по тратам, от которых можно отказаться
- Грамотно ищите дешевую альтернативу дорогой вещи разницу складывайте в копилку.
- Грамотно учитесь сравнивать цены и делать грамотный выбор
- Грамотно ведите учет всех своих покупок.



В заключении приведу несколько ссылок:

- <http://www.ctege.info/matematika-teoriya-ege/kakreshat-bankovskie-zadachi-ege-po-matematike.html>
- <http://www.ctege.info/matematika-teoriya-ege/kakreshat-bankovskie-zadachi-ege-po-matematike.html>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Wo0jxl-pOeM>
- <http://matica.org.ua/primery/primery/zadachi-s-resheniiami-po-finansovoi-matematike>
- <https://profin.top/>
- <https://xn--80aeedbsumf6l9a8a6l.xn--p1ai/>
- <https://xn--80aeedbsumf6l9a8a6l.xn--p1ai/>

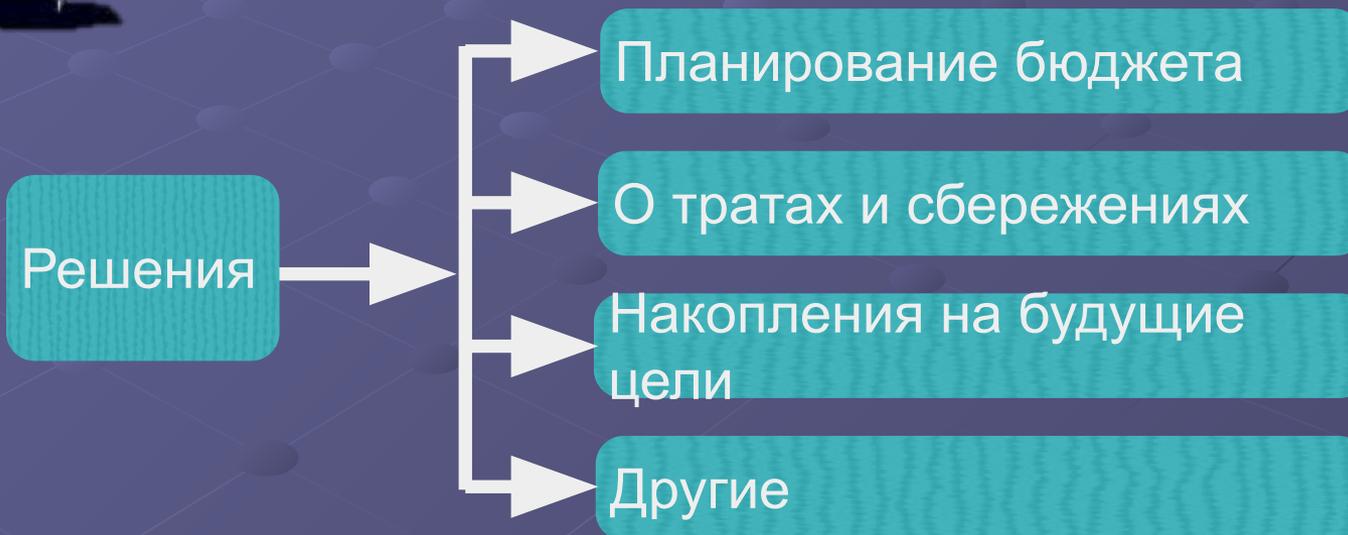
Огромное спасибо!



Золотые правила

- Зарабатывайте больше, а тратьте меньше.
- Ставьте перед собой реальные цели и сроки исполнения своего желания.
- Создавайте финансовые накопления («подушки безопасности»)
- Снижайте финансовые риски и не берите денег в долг (в кредит)
- Снижайте свои расходы и увеличивайте доходы
- Контролируйте выполнение своего финансового плана, корректируйте его, перенаправляйте свои

- **Финансовая грамотность** – принятие разумных решений и совершение эффективных действий в области управления деньгами.
А что такое финансовая грамотность?





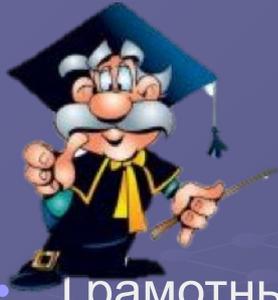
Для чего нужна финансовая грамотность?

- Финансовая грамотность помогает каждому человеку управлять своими средствами грамотно и выгодно.

Деньги -

это гибкий инструмент, которым можно легко и просто управлять, чтобы они работали на нас и наше благосостояние.





Финансовая грамотность включает в себя:

- Грамотный подход к денежным средствам
- Тщательное планирование своих финансовых средств
- Учет, контроль, экономия денег
- Основы сотрудничества с финансовыми учреждениями
- Инвестиции (финансовые вложения)
- Опыт успешных людей
- Самостоятельное получение знаний







