

Текстовые задачи по финансовой грамотности (6 класс)

Галина Васильевна Гляк,
учитель математики
высшей квалификационной категории
средней школы № 17 г. Орши

Задачи для 6 класса объединяют математику с основами финансовой грамотности. Решая их, учащиеся учатся применять пропорции, проценты и действия с десятичными дробями в реальных жизненных ситуациях. Задачи охватывают такие темы, как обмен валют, планирование семейного бюджета, сбережения и простые инвестиции. Также рассматриваются вопросы кредитования, страхования и принципы работы банковских карт. Отдельный блок посвящён государственным финансам: налогам, социальным выплатам и структуре бюджета. Каждая задача сопровождается решением и вопросами для обсуждения, что помогает глубже понять экономические понятия. Работа с задачами развивает не только вычислительные навыки, но и критическое мышление, необходимое для принятия взвешенных финансовых решений.

Задача 1

Тема по финансовой грамотности «Деньги»

6 класс. Пропорции

Бабушка Андрея живет в России и подарила внуку на Новый год 2500 российских рублей. Вернувшись домой, после зимних каникул, на сайте Беларусбанка Андрей нашёл информацию о курсе валют. Какую сумму в пересчете на белорусские рубли подарила бабушка Андрею на Новый год?

Курсы валют на 11.01.2025 г.

Российский рубль 100 RUB	
покупка	продажа
3,3000	3,4000

Решение.

↓ 100 RUB – 3,3 BYN ↓
↓ 2500 RUB – x BYN ↓
Составим пропорцию:

$$\frac{100}{2500} = \frac{3,3}{x};$$

$$x = \frac{3,3 \cdot 2500}{100} = 82,5 \text{ BYN}$$

Ответ: 82,5 рубля.

Задача 2

Тема по финансовой грамотности «Деньги»

6 класс. Пропорции

Планируя поездку в Китай, турист решил купить 850 китайских юаней. На сайте Беларусбанка он нашёл информацию о курсе валют. Какая сумма в белорусских рублях потребуется туристу?

Курсы валют на 11.01.2025 г.

Китайский юань 10 CNY	
покупка	продажа
4,7500	4,9500

Вопросы для обсуждения.

1. Может ли измениться сумма затраченных денег, если турист решит совершить покупку через три недели?

2. Во всех ли банках Беларуси курсы валют одинаковые?

Решение.

$$\begin{array}{ccc} 10 \text{ CNY} - 4,95 \text{ BYN} & & \\ \downarrow & & \downarrow \\ 850 \text{ CNY} - x \text{ BYN} & & \end{array}$$

Составим пропорцию:

$$\frac{10}{850} = \frac{4,95}{x};$$

$$x = \frac{4,95 \cdot 850}{10} = 420,75 \text{ BYN}$$

Ответ: 420,75 рубля.

Вопросы для обсуждения.

1) Да. Курсы валют постоянно колеблются из-за изменений на финансовых рынках, экономических и политических факторов. Поэтому через три недели курс может быть как выше, так и ниже текущего, что повлияет на итоговую сумму.

2) Нет, курсы валют в банках Беларуси не всегда одинаковые. Каждый банк устанавливает свои курсы покупки и продажи валют, которые могут немного отличаться. Поэтому перед покупкой валюты стоит сравнить курсы в разных банках или воспользоваться онлайн-сервисами для сравнения.

Задача 3

Тема по финансовой грамотности «Семейный бюджет»

6 класс. Задачи на проценты

Семья Петровых из Гродно планирует свой бюджет на следующий месяц.

Их доходы:

- зарплата мужа: 1800 Br;
- зарплата жены: 1300 Br;
- подработка: 300 Br.

Они хотят распределить расходы следующим образом:

- коммунальные услуги: 15% от доходов;
- питание: 40% от доходов;
- транспорт: 10% от доходов;
- кружки для ребенка: 5%;
- остальное: резервный фонд.

1. Рассчитайте сумму, которую семья может потратить на каждую категорию.
2. Сколько денег останется на непредвиденные расходы?
3. Через сколько месяцев семья может купить холодильник стоимостью 3200 рублей, если доходы семьи увеличатся на 10%?

Решение.

- 1) $1800 + 1300 + 300 = 3400$ Br – общий доход.
- 2) $3400 \times 0,15 = 510$ Br – коммунальные услуги.
- 3) $3400 \times 0,40 = 1360$ Br – питание.
- 4) $3400 \times 0,10 = 340$ Br – транспорт.
- 5) $3400 \times 0,05 = 170$ Br – кружки для ребенка.
- 6) $510 + 1360 + 340 + 170 = 2380$ Br – общие расходы.
- 7) $3400 - 2380 = 1020$ Br – резервный фонд.
- 8) $3400 \times 0,10 = 340$ Br – увеличение дохода.
- 9) $1020 + 340 = 1360$ Br – новый резервный фонд.
- 10) $32\,000 : 1360 = 2\frac{8}{17}$ месяца – срок накопления на холодильник.

Ответ: 1) коммунальные услуги составят 510 Br; питание – 1360 Br; транспорт – 340 Br; кружки для ребенка – 170 Br;
2) резервный фонд – 1020 Br;
3) семья накопит на холодильник за 3 месяца.

Задача 4

Тема по финансовой грамотности «Сбережения. Инвестиции»

6 класс. Задачи на проценты

Семиклассница Маша получила в подарок на день рождения 500 рублей. Она решила положить эти деньги на банковский счёт, чтобы они не потеряли свою ценность из-за инфляции. Банк предлагает два варианта вклада:

1. Вклад с фиксированной процентной ставкой 5% годовых.
2. Вклад с возможностью пополнения, но с процентной ставкой 3% годовых.

Маша хочет сохранить свои деньги и немного приумножить их. При этом она планирует через год купить новый телефон, который стоит 550 рублей.

1. Какой вклад выгоднее выбрать Маше, если она не планирует пополнять счёт?

2. Хватит ли Маше денег через год на покупку телефона, если она выберет первый вариант вклада?

Вопросы для обсуждения.

1. Сможет ли Маша самостоятельно открыть вклад в банке?
2. Что такое инфляция и почему важно учитывать её при хранении денег?

Решение.

1) Рассчитаем доход по первому вкладу:

Сумма через год: $500 + (500 \cdot 0,05) = 500 + 25 = 525$ рублей.

По второму вкладу (без пополнения):

Сумма через год: $500 + (500 \cdot 0,03) = 500 + 15 = 515$ рублей.

Выгоднее выбрать первый вклад, так как он принесёт больше дохода.

2) Через год на первом вкладе у Маши будет 525 рублей. Телефон стоит 550 рублей. $525 < 550$, значит, денег не хватит.

Ответ: 1) выгоднее выбрать первый вклад; 2) нет.

Вопросы для обсуждения.

1) Сможет, если ей исполнилось 14 лет. В Беларуси вкладчиком может стать гражданин, достигший 14-летнего возраста.

2) Инфляция – это повышение общего уровня цен на товары и услуги, из-за чего деньги теряют свою покупательную способность. Если деньги просто хранить дома, их ценность будет уменьшаться из-за инфляции. Поэтому лучше хранить деньги в банке под проценты, чтобы хотя бы частично компенсировать потери.

Задача 5

Тема по финансовой грамотности «Сбережения. Инвестиции»

6 класс. Пропорции. Задачи на проценты. Округление десятичных дробей

В 2024 году удельный вес жилищно-коммунальных платежей в бюджете семьи из трех человек при двух работающих и получающих

среднереспубликанскую заработную плату составил 4,1%, семьи из двух пенсионеров – 9,1%. В 2025 году удельный вес жилищно-коммунальных платежей в бюджете семьи из трех человек при двух работающих и получающих среднереспубликанскую заработную плату составит 3,8%, семьи из двух пенсионеров – 8,3%.

1. Рассчитайте средний размер пенсии в январе 2024 году в Беларуси, если средний размер заработной платы составил 1991,2 рубля (результат округлите до сотых).

2. Рассчитайте средний размер заработной платы в 2025 году, если средний размер пенсии составит 949 рублей (результат округлите до сотых).

Решение.

1) Расчёт среднего размера пенсии в январе 2024 года

	Сумма (руб.)	%
средняя зарплата	↑ 1991,2	4,1
средняя пенсия	x	9,1 ↓

$$\frac{x}{1991,2} = \frac{4,1}{9,1};$$

$$x = \frac{4,1}{9,1} \times 1991,2,$$

$$x \approx 0,4505 \times 1991,2 = 897,0356 \approx 897,04 \text{ руб.}$$

2) Расчёт среднего размера заработной платы в 2025 году

	Сумма (руб.)	%
средняя зарплата	↑ y	3,8
средняя пенсия	949	8,3 ↓

$$\frac{y}{949} = \frac{8,3}{3,8};$$

$$y = \frac{8,3}{3,8} \times 949,$$

$$y \approx 2,1842 \times 949 = 2072,8058 \approx 2072,81 \text{ руб.}$$

Ответ: 1) 897,04 рубля; 2) 2072,81 рубля.

Задача 6

Тема по финансовой грамотности «Сбережения. Инвестиции»

6 класс. Задачи на проценты

Вася решил инвестировать 2000 рублей. Он может купить акции компании «Звезда» по 100 рублей за акцию или облигации с доходностью 8% годовых.

1. Сколько акций может купить Вася?

2. Какой будет доход от облигаций через год?

3. Если через год цена акций вырастет до 120 рублей, какой будет доход Васи?

4. Что выгоднее: акции или облигации?

Вопрос для обсуждения.

Какие риски при покупке акций могут возникнуть?

Решение.

1) $2000 : 100 = 20$ акций может купить Вася.

2) $2000 \times 0,08 = 160$ рублей доход от облигаций через год.

3) $(120 - 100) \times 20 = 400$ рублей доход Васи, если цена акций вырастет до 120 рублей.

4) В данном случае акции выгоднее, так как они принесут больший доход.

Вывод: акции более доходны, но и более рискованны, чем облигации.

Ответ: 1) 20 акций; 2) 160 рублей; 3) 400 рублей; 4) акции выгоднее (при условии роста цены до 120 рублей).

Вопрос для обсуждения.

При инвестировании в акции возможны следующие риски:

1. рыночный риск – цена акций может упасть (например, из-за кризиса или плохих финансовых результатов компании);

2. ликвидность – акции может быть трудно продать по желаемой цене;

3. банкротство компании – если компания обанкротится, акции могут обесцениться.

Задача 7

Тема по финансовой грамотности «Заимствования»

6 класс. Задачи на проценты

В интернет-магазине продается холодильник с морозильником ATLANT по цене 922 рубля. Магазин предлагает несколько способов оплаты товара:

оплатить покупку сразу;

рассрочка на 12 месяцев с равными платежами по 85,36 р. в месяц;

оформление кредита «На родные товары» в банке под 4% годовых.

Какой способ оплаты выбрать семье Ивановых, если они не могут оплатить покупку сразу, а из семейного бюджета могут выделять ежемесячно не более 90 рублей.

Решение.

1) $12 \times 85,36 = 1024,32$ рубля заплатит семья за холодильник, если оформит рассрочку.

2) $922 \times (1 + 0,04) = 958,88$ рубля заплатит семья за холодильник, если оформит кредит.

$958,88 < 1024,32$.

3) $958,88 : 12 \approx 79,91$ рубля в среднем составит ежемесячный платеж по кредиту.

$$79,91 < 90.$$

Ответ: оплатить покупку, оформив кредит.

Задача 8

Тема по финансовой грамотности «Заимствования»

6 класс. Задачи на проценты

Кот Матроскин для развития молочной фермы получил кредит в банке на сумму 600 рублей под 12% годовых на два года. Выплата самого кредита осуществляется ежегодно в конце года равными долями от суммы кредита, проценты уплачиваются каждый месяц на сумму долга. Рассчитайте, какую сумму кот Матроскин отдал банку за пользование кредитом.

Решение.

1) $600 \times 0,12 = 72$ руб. – сумма процентов за пользование кредитом за первый год.

$$2) 600 - 600 \times \frac{1}{2} = 300 \text{ руб. – долг по кредиту на начало второго.}$$

3) $300 \times 0,12 = 36$ руб. – сумма процентов за пользование кредитом за второй год.

$$4) 72 + 36 = 108 \text{ руб. – общая сумма процентов за пользование кредитом.}$$

Ответ: 108 рублей

Задача 9

Тема по финансовой грамотности «Заимствования»

6 класс. Задачи на проценты

Ваня хочет купить новый велосипед, который стоит 240 рублей. У него есть возможность взять кредит в двух разных банках.

Банк А предлагает кредит под 10% годовых на 1 год.

Банк Б предлагает кредит под 6% годовых, но на 2 года.

Ваня хочет понять, в каком банке ему будет выгоднее взять кредит. Помогите Ване рассчитать, сколько он переплатит в каждом банке, и определите, какой вариант лучше.

Решение.

$$1) 240 \times 0,1 \times 1 = 24 \text{ рубля – переплата в банке А.}$$

$$2) 240 \times 0,06 \times 2 = 28,8 \text{ рубля – переплата в банке Б.}$$

$$3) 24 < 28,8.$$

Ответ: 24 рубля, 28,8 рубля; выгоднее взять кредит в банке А.

Задача 10

Тема по финансовой грамотности «Банк. Расчетно-кассовые операции»

6 класс. Задачи на проценты

Определите, в банкомате какого банка выгоднее снять денежные средства с банковской карты и на сколько (в рублях), если: комиссия банка А составляет 1% от суммы снятия (не менее 10 рублей) плюс комиссия стороннего банка, которая составляет 0,4%; комиссия банка Б составляет 1,5% от суммы снятия (ограничений нет), комиссия стороннего банка отсутствует.

1. Сумма снятия 800 рублей.
2. Сумма снятия 2000 рублей.

Вопросы для обсуждения.

1. Нужно ли знать размер комиссии за снятие средств в банкоматах?
2. Почему важно знать минимальный размер комиссии при снятии наличных денежных средств в банкоматах?

Решение.

- 1) Сумма снятия 800 рублей.

Комиссия банка А: $0,01 \times 800 = 8$ р., но не менее 10 р., значит, берем 10 р.

Комиссия стороннего банка: $0,004 \times 800 = 3,2$ р.

Общая комиссия: $10 + 3,2 = 13,2$ р.

Комиссия банка Б: $0,015 \times 800 = 12$ р.

Выгоднее снимать в банке Б, экономия: $13,2 - 12 = 1,2$ р.

- 2) Сумма снятия 2000 рублей.

Комиссия банка А: $0,01 \times 2000 = 20$ р. (больше 10 р., берем 20 р.).

Комиссия стороннего банка: $0,004 \times 2000 = 8$ р.

Общая комиссия: $20 + 8 = 28$ р.

Комиссия банка Б: $0,015 \times 2000 = 30$ р.

Выгоднее снимать в банке А, экономия: $30 - 28 = 2$ р.

Сумма	Банк А (комиссия)	Банк Б (комиссия)	Выгоднее	Экономия
800 р.	13,2 р.	12 р.	Банк Б	1,2 р.
2000 р.	28 р.	30 р.	Банк А	2 р.

Вопросы для обсуждения.

- 1) Нужно знать размер комиссии за снятие средств в банкоматах, это помогает выбрать наиболее выгодный вариант и минимизировать расходы.

- 2) Важно знать минимальный размер комиссии, так как при снятии небольших сумм комиссия может оказаться выше ожидаемой (в банке А минимум 10 р., даже если 1% меньше). Это влияет на общую стоимость снятия.

Ответ: 1) банк Б; 2) банк А.

Задача 11

Тема по финансовой грамотности «Банк. Расчетно-кассовые операции»

6 класс. Положительные и отрицательные числа

Сергей оформил банковскую карту с кредитным лимитом (овердрафтом) в размере 500 рублей. На начало месяца на счету было 1200 рублей. В течение месяца клиент совершил следующие операции:

- 1) оплатил покупку в магазине на 800 рублей;
- 2) снял наличные в банкомате на 400 рублей (комиссия за снятие – 3%);
- 3) получил перевод от друга на 300 рублей;
- 4) совершил онлайн-покупку на 600 рублей.

Вопросы.

- 1) Какой остаток средств будет на карте после всех операций?
- 2) Будет ли использован овердрафт? Если да, то на какую сумму?
- 3) Какую общую сумму комиссий заплатил клиент за операции?

Решение.

- 1) $1200 - 800 = 400$ рублей – осталось после оплаты в магазине.
- 2) $400 \times 0,03 = 12$ рублей – комиссия за снятие наличных.
- 3) $400 + 12 = 412$ рублей – общая сумма списания.
- 4) $400 - 412 = -12$ рублей – новый баланс (использован овердрафт).
- 5) $-12 + 300 = 288$ рублей – баланс, после получения перевода.
- 6) $288 - 600 = -312$ рублей – баланс, после совершения онлайн-покупок (снова использован овердрафт).

Ответ:

- 1) итоговый баланс: –312 рублей;
- 2) овердрафт использован на 312 рублей (из доступных 500);
- 3) общая комиссия: 12 рублей (только за снятие наличных).

Задача 12

Тема по финансовой грамотности «Банк. Расчетно-кассовые операции»

6 класс. Диаграммы

Используя данные по годовой инфляции в России с 2019 по 2023 год, постройте столбчатую диаграмму, наглядно демонстрирующую изменение уровня инфляции.

Данные:

- 2019 год: 4,5%;
- 2020 год: 4,9%;
- 2021 год: 8,4%;
- 2022 год: 11,9%;

- 2023 год: 7,4%.

Дополнительные вопросы для анализа.

- 1) В каком году инфляция была максимальной, в каком – минимальной?
- 2) Как изменилась инфляция в 2023 году по сравнению с 2022?

Решение.

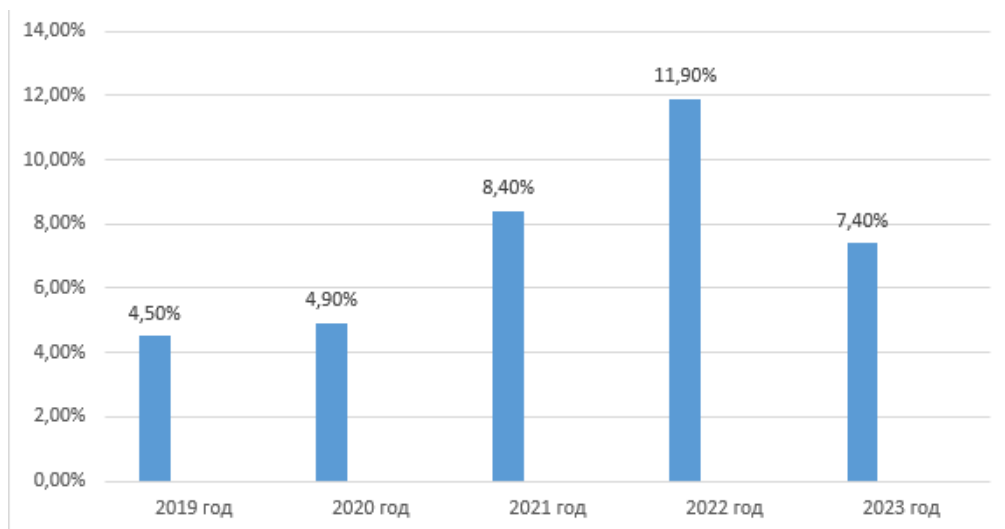


Рисунок 4. Уровень инфляции в России в 2019--2023 годах

Ответы на дополнительные вопросы:

- 1) в 2022 году инфляция была максимальной;
- 2) в 2019 году инфляция была минимальной;
- 3) $11,9\% - 7,4\% = 4,5\%$ -- на столько уменьшилась инфляция в 2023 году по сравнению с 2022.

Задача 13

Тема по финансовой грамотности «Банк. Расчетно-кассовые операции»

6 класс. Графики

С 01.02.2025 по 10.02.2025 включительно курс белорусского рубля по отношению к российскому рублю, устанавливаемого Национальным банком Республики Беларусь, менялся определенным образом (см. рис. 1).

А. Найдите максимальное значение курса российского рубля за рассмотренный период.

Б. Установите минимальное значение курса российского рубля за рассмотренный период.

В. Укажите дату, когда покупка российских рублей была наиболее выгодной.

Г. Сколько дней за данный период курс российского рубля был неизменным.

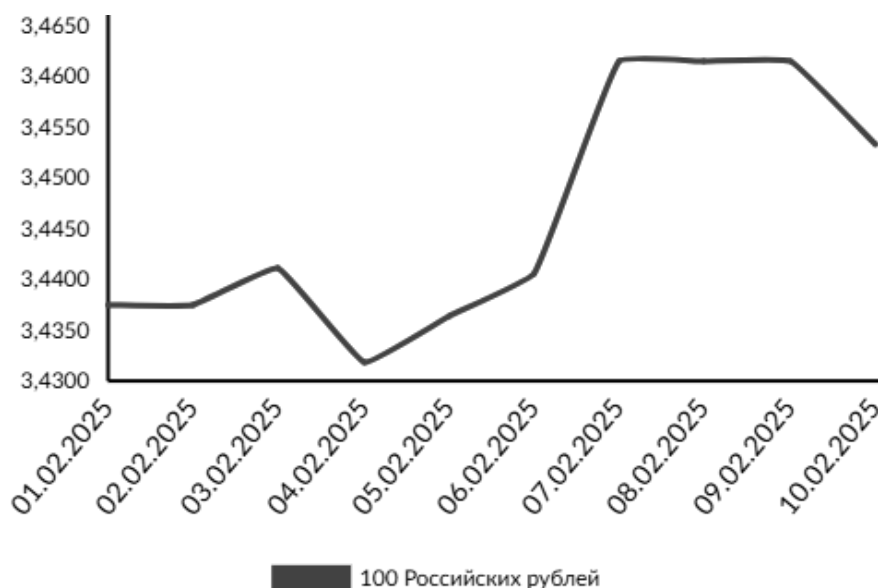


Рисунок 1.

Источник: <https://www.nbrb.by/statistics/rates/graphic>

Ответ: А) 3,4600; Б) 3,4325; В) 04.02.2025г.; Г) 5 дней (с 1 по 2 февраля, с 7 по 9 февраля)

Задача 14

Тема по финансовой грамотности «Делаем покупки выгодно»

6 класс. Действия с десятичными дробями

Для возведения несущей стены дома Иван планирует купить 3 т 500 кг кирпича у одного из трех поставщиков. Масса одного кирпича с маркировкой М150 – 3,5 кг. Цены и условия доставки приведены в таблице.

Поставщик	Цена кирпича (р./шт.)	Стоимость доставки (р.)	Специальные предложения
А	1,7	600	Нет
Б	1,8	450	Если заказ будет на сумму более 1600 р., доставка осуществляется бесплатно
В	1,9	400	Если заказ будет на сумму более 1700 р., доставка осуществляется за 200 р.

Во сколько рублей обойдется наиболее дешевый вариант покупки?

Решение.

1) $3500 : 3,5 = 1000$ шт. облицовочного кирпича планирует купить подрядчик.

2) $1000 \times 1,7 + 600 = 2300$ р. – вариант покупки у поставщика А.

3) $1000 \times 1,8 = 1800$ р. – вариант покупки у поставщика Б (1800 больше 1600, доставка бесплатно).

4) $1000 \times 1,9 + 200 = 2100$ р. – вариант покупки у поставщика В (1900 больше 1700, доставка за 200р.).

Ответ: 1800 рублей.

Задача 15

Тема по финансовой грамотности «Делаем покупки выгодно»

6 класс. Задачи на проценты

Оптовая стоимость сборника тестов для подготовки к централизованному экзамену по математике составляет 15 р. Какое наибольшее количество таких сборников по розничной цене можно купить на 500 р., если розничная цена на 30 % выше оптовой?

Решение.

1) $15 + 0,3 \times 15 = 15 + 4,5 = 19,5$ р. – розничная цена.

2) $\frac{500}{19,5} \approx 25,641 \approx 25$ – максимальное количество сборников, которое можно купить на 500 рублей.

Ответ: 25 сборников.

Задача 16

Тема по финансовой грамотности «Делаем покупки выгодно»

6 класс. Проценты

Для покраски фасада дачного домика папа хочет купить четыре банки краски. Краска продаётся в трёх магазинах с разными акциями.

Акция 1: Купи 3 банки краски, получи 1 банку бесплатно. Цена банки – 300 рублей.

Акция 2: Купи 2 банки краски, а 3-ю и 4-ю получи со скидкой 50%. Цена банки – 280 рублей.

Акция 3: Купи 1 банку краски, а остальные три получи со скидкой 25%. Цена банки – 320 рублей.

Какая акция наиболее выгодна для покупки четырёх банок краски?

Решение.

1) $3 \times 300 : 4 = 225$ рублей – цена 1 банки по акции 1.

2) $(2 \times 280 + 2 \times (280 \times 0,5)) : 4 = 210$ рублей – цена 1 банки по акции 2.

3) $(320 + 3 \times (320 \times 0,75)) : 4 = 260$ рублей – цена 1 банки по акции 3.

$210 < 225 < 260$.

Ответ: наиболее выгодна акция 2.

Задача 17

Тема по финансовой грамотности «Страхование»

6 класс. Действия с десятичными дробями

По добровольным видам страхования за январь 2025 года страховые взносы составили 200,1 млн. рублей, что на 16,1 млн. рублей больше, чем в аналогичном периоде 2024 года.

Страховые взносы по обязательным видам страхования за январь 2025 года – 52,4 млн. рублей, что на 4,6 млн. рублей больше, чем в аналогичном периоде 2024 года.

За январь 2025 года выплаты страхового возмещения и страхового обеспечения в целом по республике составили 121,2 млн. рублей, что на 3,5 млн. рублей больше, чем в аналогичном периоде 2024 года.

Источник:

<https://www.minfin.gov.by/supervision/stat/2025/itogi/193d3690a3da4a56.html>

1. Определите размер взносов по добровольным видам страхования за январь 2024 года.

2. Определите размер страховых взносов по обязательным видам страхования за январь 2024 года.

3. Определите размер выплат страхового возмещения и страхового обеспечения за январь 2024 года.

Вопросы для обсуждения.

1. Назовите добровольные виды страхования.

2. Какие виды страхования являются обязательными?

3. Что такое выплата страхового возмещения и страхового обеспечения?

Решение.

1) $200,1 - 16,1 = 184,0$ млн. руб. взносы по добровольным видам страхования за январь 2024 года

2) $52,4 - 4,6 = 47,8$ млн. руб. взносы за по обязательным видам страхования за январь 2024 года

3) $121,2 - 3,5 = 117,7$ млн. руб. выплаты страхового возмещения и страхового обеспечения за январь 2024 года

Ответ: 1) 184,0 млн. руб.; 2) 47,8 млн. руб.; 3) 117,7 млн. руб.

Вопросы для обсуждения

1. Добровольные виды страхования:

- страхование жизни;
- медицинское страхование (ДМС);
- страхование имущества (квартиры, автомобили и др.);
- страхование путешественников.

2. Обязательные виды страхования:

- обязательное страхование строений, принадлежащих гражданам (частные дома);
- обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств (ОСГО, в случае ДТП);
- обязательное страхование гражданской ответственности перевозчика перед пассажирами;
- обязательное страхование с государственной поддержкой урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы.

3. Выплата страхового возмещения и страхового обеспечения:

- страховое возмещение – это выплата при наступлении страхового случая (например, возмещение ущерба при ДТП);
- страховое обеспечение – регулярные выплаты (например, пенсия по страхованию жизни или выплаты по инвалидности).

Задача 18

Тема по финансовой грамотности «Страхование»

6 класс. Задачи на проценты

Водитель, имеющий договор обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств, на своем автомобиле нанес в результате аварии, виновником которой он был, ущерб двум другим транспортным средствам: первой автомашине – в размере 23 000 рублей, второй – 54 000 рублей. Определите процент возмещения ущерба каждому пострадавшему, если лимит выплаты – 50 000 рублей каждому потерпевшему.

Решение.

Ущерб первой машине (23 000 рублей) не превышает лимит, значит, возмещается полностью, процент возмещения первому пострадавшему – 100%.

Ущерб второй машине (54 000 рублей) превышает лимит, значит, возмещается частично (максимум 50 000 рублей).

$$\frac{50000}{54000} \times 100\% \approx 92,59\% - \text{процент возмещения второму пострадавшему.}$$

Ответ: 100%; 92,59%.

Задача 19

Тема по финансовой грамотности «Страхование»

6 класс. Задачи на проценты

Страховая сумма по договору обязательного страхования сельскохозяйственной продукции устанавливается отдельно по каждому виду сельскохозяйственной культуры, скота и птицы в размере 75 процентов страховой стоимости урожая сельскохозяйственных культур и 100 процентов страховой стоимости скота и птицы.

Источник: <https://www.minfin.gov.by/upload/insurance/acts/>

Задача. Кот Матроскин решил застраховать своё хозяйство: корову Мурку, телёнка Гаврюшу и урожай огурцов и томатов.

Известно:

страховая стоимость коровы Мурки – 8000 рублей;

страховая стоимость телёнка Гаврюши – 3000 рублей;

страховая стоимость урожая огурцов – 500 рублей;

урожай томатов Матроскин застраховал на 570 рублей.

1) Какую общую сумму выплатит страховая компания Матроскину, если Мурка заболела, и её лечение обошлось в 600 рублей; из-за засухи урожай огурцов на огороде погиб наполовину?

2) Какова реальная стоимость урожая томатов?

Решение.

1) $8000 \times 1 = 8000$ руб. – страховая сумма для Мурки. Но лечение стоило 600 руб. < 8000 руб. → выплата 600 руб.

2) $500 \times 0,75 \times 0,5 = 187,5$ руб. – страховая сумма для урожая огурцов.

3) $600 + 187,5 = 787,5$ рубля составит общая выплата.

4) $570 : 0,75 = 760$ руб. – реальная стоимость урожая томатов.

Ответ: 1) 787,5 рубля; 2) 760 рублей.

Задача 20

Тема по финансовой грамотности «Страхование»

6 класс. Круговые диаграммы

На диаграмме показана структура страховых взносов по видам добровольного страхования за 2024 год (см. рис. 2).

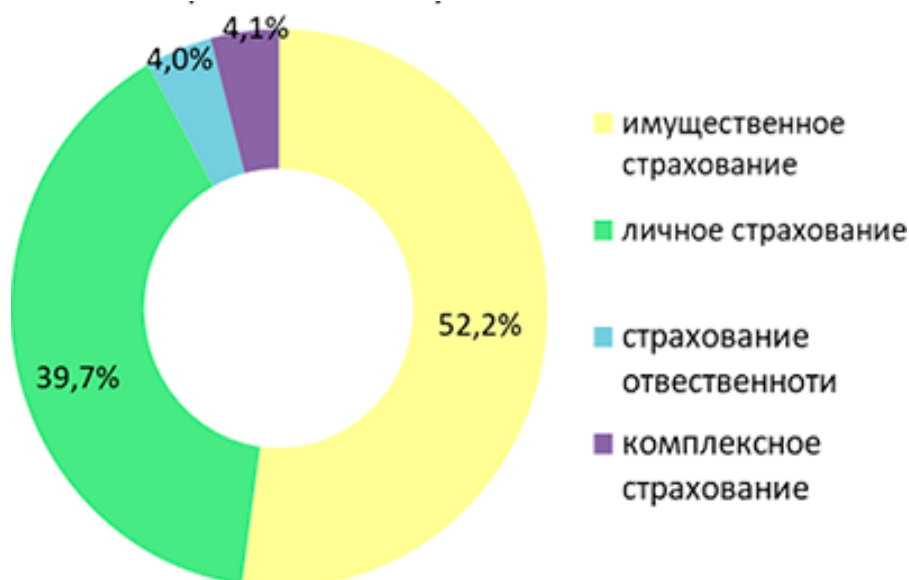


Рисунок. 2. Структура страховых взносов по видам добровольного страхования за 2024 год

Проанализируйте данные диаграммы и выполните следующие задания:

А. запишите по убыванию виды страховых взносов;

Б. на сколько процентных пунктов имущественное страхование больше личного страхования?

В. Сколько процентов от доли личного страхования составляет доля комплексного страхования? Ответ округлить до десятой доли процента.

Источник: <https://www.minfin.gov.by/ru/supervision/stat/2024/>

Вопросы для обсуждения.

- 1) Зачем люди покупают добровольное страхование?
- 2) Как работает страховка?
- 3) Можно ли застраховать домашнего питомца?
- 4) Как выбрать страховую компанию?

Решение.

Б) $52,2\% - 39,7\% = 12,5\%$.

В) $\frac{4,1}{39,7} \cdot 100\% \approx 10,3\%$.

Ответ: А) имущественное страхование – 52,2%, личное страхование – 39,7%, комплексное страхование – 4,1%, страхование ответственности – 4,0%; Б) на 12,5%; В) 10,3%.

Вопросы для обсуждения.

1) Люди покупают добровольное страхование, чтобы чувствовать себя защищёнными. Например, если сломается телефон, страховка поможет получить деньги на ремонт.

2) 1. Человек платит страховой компании взнос (деньги).

2. Если случается беда (пожар, кража), компания выплачивает компенсацию.

3) Можно застраховать домашнего питомца, это тоже вид добровольного страхования. Например, если собака заболеет, страховка покроет расходы на лечение.

4) Чтобы выбрать страховую компанию нужно сравнивать:

- цену страховки;
- отзывы о компании;
- условия выплат (что покрывает, а что – нет).

Задача 21

Тема по финансовой грамотности «Государственный бюджет»

6 класс. Сравнение десятичных дробей. Проценты. Диаграмма

На диаграмме представлена информация расходов бюджета Оршанского района по функциональной классификации на 2025 год (см. рис. 3).

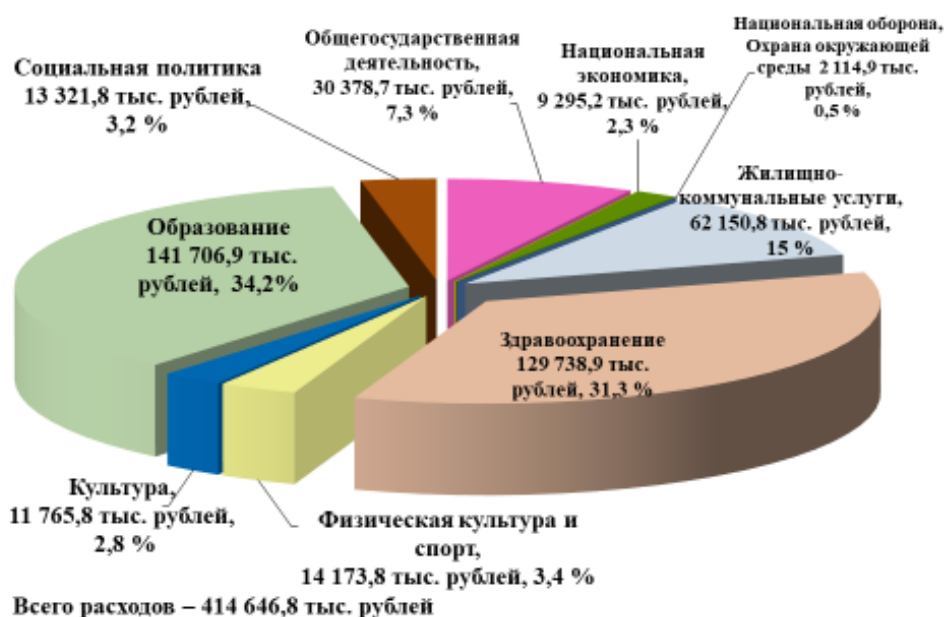


Рисунок 3. Состав расходов консолидированного бюджета Оршанского района по функциональной классификации на 2025 год

Источник: <https://orsha.vitebsk-region.gov.by/mestnye-byudzhety>

Проанализируйте данные диаграммы и выполните задания.

1. Составьте список статей расходов бюджета по убыванию.

2. Какую часть бюджета составляют расходы на социальную политику и культуру вместе?

3. Какую часть бюджета составляют расходы на жилищно-коммунальные услуги?

4. На сколько тысяч рублей расходы на образование превышают расходы на здравоохранение?

5. Во сколько раз расходы на жилищно-коммунальные услуги больше расходов на национальную оборону и охрану окружающей среды?

6. Какой процент составляют социальные расходы бюджета Оршанского района.

Решение.

1) Образование – 34,2%; здравоохранение – 31,3%; жилищно-коммунальные услуги – 15%; общегосударственная деятельность – 7,3%; физическая культура и спорт – 3,4%; социальная политика – 3,2%; культура – 2,8%; национальная экономика – 2,3%; национальная оборона, охрана окружающей среды – 0,5%.

2) $\frac{3,2+2,8}{100} = \frac{3}{50} = 0,06$ – бюджета составляют расходы на социальную политику и культуру вместе.

3) $\frac{15}{100} = \frac{3}{20} = 0,15$ – бюджета составляют расходы на жилищно-коммунальные услуги.

4) $141\,706,9 - 129\,738,9 = 11\,968$ тыс. рублей – на столько расходы на образование превышают расходы на здравоохранение.

5) $\frac{15}{0,5} = 30$ – во столько раз расходы на жилищно-коммунальные услуги больше расходов на национальную оборону и охрану окружающей среды.

6) Образование – 34,2%; здравоохранение – 31,3%; физическая культура и спорт – 3,4%; социальная политика – 3,2%; культура – 2,8%.

$34,2\% + 31,3\% + 3,4\% + 3,2\% + 2,8\% = 74,9\%$.

Ответ: 2) $\frac{3}{50} = 0,06$; 3) $\frac{3}{20} = 0,15$; 4) на 11 968 тыс. рублей; 5) в 30 раз; 6) 74,9%.

Задача 22

Тема по финансовой грамотности «Государственный бюджет»

6 класс. Сложение и вычитание десятичных дробей

Налоговые доходы в бюджет Оршанского района на 2025 год запланированы в сумме 283 135,6 тыс. рублей и неналоговые доходы – 23 806,5 тыс. рублей.

Безвозмездные поступления из вышестоящих бюджетов в структуре доходов бюджета района составляют 119 555,5 тыс. рублей.

Расходы консолидированного бюджета района на 2025 год составляют 414 646,8 тыс. рублей.

Источник: <https://orsha.vitebsk-region.gov.by/mestnye-byudzhety>

Задача.

Доход бюджета Оршанского района в 2025 году будет сформирован из налоговых сборов, неналоговых сборов, безвозмездных поступлений из вышестоящих бюджетов.

Определите дефицитным, профицитным или сбалансированным будет являться бюджет Оршанского района в 2025 году.

Решение.

1) $283\,135,6 + 23\,806,5 + 119\,555,5 = 426\,497,6$ тыс. рублей – доход бюджета.

2) $426\,497,6 - 414\,646,8 = 11\,850,8$ тыс. рублей – превышение доходов над расходами (профицит).

Ответ: профицитным.

Задача 23

Тема по финансовой грамотности «Доходы государства. Налоги»

6 класс. Задачи на проценты

Иван получает заработную плату 1300 рублей в месяц. Сколько подоходного налога ему нужно уплачивать, если ставка с доходов физических лиц в Беларуси составляют 13% от заработной платы?

Вопросы для обсуждения.

1. Что будет, если не платить налоги?
2. Почему важно платить налоги честно?

Решение.

$1300 \times 0,13 = 169$ рублей подоходного налога должен уплатить Иван.

Ответ: 169 рублей.

Вопросы для обсуждения.

1. Если не платить налоги, то государство может наложить штраф. В серьезных случаях предусмотрена уголовная ответственность. Без налогов у государства не будет денег на важные общественные нужды.
2. Честная оплата налогов гарантирует стабильность государства, позволяет развиваться стране (строить школы, больницы, дороги). Это обязанность гражданина (как и соблюдение законов).

Задача 24

Тема по финансовой грамотности «Доходы государства. Налоги»

6 класс. Задачи на проценты

Отчисления в бюджет по фиксированной ставке с доходов физических лиц в стране N составляют 15% от заработной платы. После удержания налога сотрудник получил 3400 рублей. Сколько рублей составляет заработная плата до вычета налога?

Решение.

1) $100\% - 15\% = 85\% = 0,85$ – получает сотрудник.

2) $3400 : 0,85 = 4000$ рублей составляет заработная плата сотрудника без вычета налога.

Ответ: 4000 рублей.

Задача 25

Тема по финансовой грамотности «Доходы государства. Налоги»

6 класс. Проценты

У Инны есть участок, стоимость которого 10 000 рублей. Ставка налога на недвижимость, который нужно уплачивать ежегодно, составляет 1%. Какую сумму налога нужно уплатить Инне?

Решение.

$10000 \times 0,01 = 100$ рублей – сумма налога.

Ответ: 100 рублей.

Задача 26

Тема по финансовой грамотности «Доходы государства. Налоги»

6 класс. Задачи на проценты

Магазин купил у поставщика набор Lego за 12 рублей. Наценка магазина составляет 25% от этой стоимости. При продаже набора покупателю магазин добавляет к цене НДС в размере 20%.

1. Сколько рублей составит наценка магазина?
2. Какова итоговая цена набора Lego с учетом наценки и НДС?
3. Сколько рублей составит НДС, который магазин должен перечислить государству?

Решение.

1) $12 \times 25\% = 12 \times 0,25 = 3$ руб. – наценка магазина.

2) $12 + 3 = 15$ руб. – цена с наценкой.

3) $15 \times 20\% = 15 \times 0,2 = 3$ руб. – НДС.

4) $15 \text{ руб.} + 3 \text{ руб.} = 18 \text{ руб.}$ – итоговая цена.

Ответ: 1) 3 рубля; 2) 18 рублей; 3) 3 рубля.

Задача 27

Тема по финансовой грамотности «Социальные расходы государства»

6 класс. Задачи на проценты

В 2024 году на пенсии в Беларуси было израсходовано около 23 млрд. рублей, в 2025 году – 26 млрд. В 2024 году пенсии увеличивались дважды: с 1 февраля – на 10%, с 1 октября – на 5%. В 2025 году пенсии были увеличены с

1 февраля в среднем на 10%. Средний размер трудовой пенсии в феврале 2025 года составил 932 рубля.

Источник: <https://myfin.by/article/money/stoit-li-zdat-povyshenia-pensii-v-2025-godu-i-kto-polucit-vtoruu-pensiu-36048>

Определите средний размер пенсии в сентябре 2024 года. Ответ округлите до сотых.

Вопросы для обсуждения.

1. Какие виды пенсий вы знаете?
2. Какой государственный фонд регулируется финансирование пенсий, больничных в Беларуси?
3. Какой размер страховых взносов удерживается с работника ежемесячно?

Решение.

- 1) $932 : 1,1 \approx 847,27$ рубля пенсия в январе 2025 года (перед повышением). Пенсия не менялась с октября 2024 по январь 2025. Значит, в октябре 2024 года пенсия также была 847,27 рубля (после повышения на 5%).
- 2) $847,27 : 1,05 \approx 806,92$ рубля пенсия в сентябре 2024 года.

Ответ: 806,92 рубля.

Вопросы для обсуждения.

- 1) Трудовая пенсия (по возрасту, за выслугу лет, по инвалидности, по потере кормильца); социальная пенсия (для тех, кто не имеет достаточного трудового стажа).
- 2) Фонд социальной защиты населения (ФСЗН) — отвечает за сбор страховых взносов и выплату пенсий, пособий, больничных.
- 3) Размер страховых взносов в ФСЗН составляет 35 % от начисленной заработной платы. Из них 1% удерживается с работника, а 34% уплачивает работодатель.

Задача 28

Тема по финансовой грамотности «Социальные расходы государства»

6 класс. Умножение десятичных дробей

В Беларуси стипендиальные выплаты для учащихся колледжей и университетов привязаны к бюджету прожиточного минимума (БПМ). С февраля 2025 года его размер составляет 447,64 рубля. Для студентов колледжей и вузов стипендии считаются по единой формуле, меняется только коэффициент:

- БПМ умножается на 0,3 для учащихся вузов;
- БПМ умножается на 0,26 для слушателей колледжей.

Также дополнительные повышения предусмотрены для отдельных учебных заведений. Например, для студентов БГУ и Академии управления полученная сумма умножается еще в 1,3 раза, а для учащихся БНТУ, БГЭУ, БГПУ им. М. Танка, БГАМ, БГУКИ и Горецкой сельхозакадемии – в 1,15 раз.

Источник: <https://z4.by/news/v-belarusi-vyrastut-stipendii>

Каков размер стипендии: а) студента БГУ; б) студента БГЭУ; в) студента колледжа?

Вопрос для обсуждения.

Все ли студенты одного вуза будут получать одинаковую стипендию? От чего это зависит?

Решение.

1) $447,64 \times 0,3 = 134,292$ руб. – базовая стипендия для вузов

2) $134,292 \times 1,3 = 174,5796 \approx 174,58$ руб. – стипендия студента БГУ.

3) $134,292 \times 1,15 = 154,4358 \approx 154,44$ руб. – стипендия студента БГЭУ.

4) $447,64 \times 0,26 = 116,3864 \approx 116,39$ руб. – стипендия студента колледжа.

Ответ: 174,58 рубля; 154,44 рубля; 116,39 рубля.

Вопрос для обсуждения.

На размер стипендии влияет специальность и успеваемость студентов. Чем выше средний балл по результатам последней сессии, тем больше выплаты. Надбавки к стипендии можно получить за высокие показатели в учебе и общественной деятельности, активное участие в жизни колледжа или университета, успехи в научно-исследовательских проектах.

Задача 29

Тема по финансовой грамотности «Социальные расходы государства»

6 класс. Задачи на проценты. Действия с десятичными дробями

Пособия, размер которых рассчитывается исходя из среднемесячной заработной платы работников в республике (СЗПР)

Размер пособия по уходу за ребенком в возрасте до 3 лет с 01.02.2025 по 31.07.2025 определялся исходя из СЗПР за IV квартал 2024 г., которая, по сообщению национального статистического комитета Республики Беларусь, составляла 2461,2 руб.

Задание 1. Рассчитайте новые размеры пособия на детей до 3 лет с 01.02.2025 и заполните таблицу.

Пособие по уходу за ребенком в возрасте до 3 лет	Размер	Сумма, руб.		Прибавка, руб.
		с 01.08.2024 по 31.01.2025	с 01.02.2025 по 31.07.2025	
на первого ребенка	35% СЗПР	777,81		
на второго и последующих детей	40% СЗПР	888,92		

Пособие по уходу за ребенком в возрасте до 3 лет пересчитывается два раза в год: с 1 февраля и 1 августа.

Пособия, размер которых зависит от бюджета прожиточного минимума в среднем на душу населения (далее – БПМ)

Пособия, размер которых определяется исходя из БПМ, пересчитываются четыре раза в год (с 1 февраля, 1 мая, 1 августа, 1 ноября), как только увеличивается этот показатель.

Так, постановлением № 6 БПМ на период с 01.02.2025 по 30.04.2025 был установлен в размере 447,64 руб. (ранее он составлял 437,80 руб.).

Задание 2. Восстановите недостающие данные в таблице.

Пособие	Размер	Сумма, руб.		Прибавка, руб.
		с 01.11.2024 по 31.01.2025	с 01.02.2025 по 30.04.2025	
Пособие в связи с рождением ребенка:				
при рождении первого ребенка;	10 БПМ		4 476,40	
при рождении второго и последующих детей	14 БПМ	6 129,20		
Пособие семьям на детей в возрасте от 3 до 18 лет в период воспитания ребенка в возрасте до 3 лет	50% БПМ			

Обратим внимание, что семьям, воспитывающим одновременно детей в возрасте до 3 лет и от 3 до 18 лет, выплачиваются два пособия: на ребенка до 3 лет (40% СЗПР) и ребенка (детей) от 3 до 18 лет (50% БПМ).

Задание 3. В семье работницы воспитываются двое детей (одному 2 года, второму 8 лет). Она находится в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста 3 лет. Работнице выплачиваются пособие по уходу за ребенком в возрасте до 3 лет и пособие на детей в возрасте от 3 до 18 лет. Определите суммарный размер двух пособий в январе и мае 2025 года.

Источник: <https://ilex.by/news/s-01-02-2025-vyrastut-posobiya-na-detej/>

Решение.

Задание 1.

Пособие по уходу за ребенком в возрасте до 3 лет	Размер	Сумма, руб.		Прибавка, руб.
		с 01.08.2024 по 31.01.2025	с 01.02.2025 по 31.07.2025	
на первого ребенка	35% СЗПР	777,81	861,42	83,61
на второго и последующих детей	40% СЗПР	888,92	984,48	95,56

Задание 2.

Пособие	Размер	Сумма, руб.		Прибавка, руб.
		с 01.11.2024 по 31.01.2025	с 01.02.2025 по 30.04.2025	
Пособие в связи с рождением ребенка:				
при рождении первого ребенка;	10 БПМ	4 378	4 476,40	98,40
при рождении второго и последующих детей	14 БПМ	6 129,20	6 266,96	137,76
Пособие семьям на детей в возрасте от 3 до 18 лет в период воспитания ребенка в возрасте до 3 лет	50% БПМ	218,90	223,82	4,92

Задание 3.

1) $888,92 \text{ руб.} + 218,9 \text{ руб.} = 1107,82 \text{ руб.}$ – в январе 2025 года.

2) $984,48 \text{ руб.} + 223,82 \text{ руб.} = 1208,3 \text{ руб.}$ – в мае 2025 года.

Ответ: 1107,82 рубля; 1208,3 рубля.

Задача 30

Тема по финансовой грамотности «Социальные расходы государства»

6 класс. Проценты

В 2025 году выплата единовременной материальной помощи к учебному году многодетным семьям осуществлялась на каждого учащегося, обучающегося в учреждениях общего среднего и специального образования в размере 30% бюджета прожиточного минимума, действующего на 01.08.2025.

Источник: <https://tcsonmr.by/>

Задача. В семье Ивановых воспитывается трое детей: шестиклассница Маша, второклассник Сергей и Семен, которому недавно исполнилось 4 года. Определите размер единовременной материальной помощи к учебному году, который может получить семья, если бюджет прожиточного минимума составляет в среднем на душу населения с 1 мая 2025 года – 462 рубля 58 копеек.

Вопросы для обсуждения.

1. Может ли измениться размер выплаты к началу учебного года?
2. Какие финансовые льготы имеют многодетные семьи в Республике Беларусь?

Решение.

- 1) $462,58 \cdot 0,3 = 138,774 \approx 138,77$ руб. – выплата на одного ребенка.
- 2) $138,77 \cdot 2 = 277,54$ руб. – выплата на двоих детей.

Ответ: 277,54 рубля.

Вопросы для обсуждения.

1. Размер выплат изменится, так как повышение БПМ происходит раз в квартал – 1 февраля, 1 мая, 1 августа, 1 ноября.
2. Многодетные семьи имеют право на льготный кредит на строительство жилья, могут погасить часть кредита средствами семейного капитала. Кроме того, у многодетных семей есть возможность получить участок для строительства загородного дома. Еще одна привилегия – скидки на оплату коммунальных услуг.

Многодетные родители (мать или отец) имеют право на дополнительный оплачиваемый выходной в неделю.

Родители имеют право на уменьшение подоходного налога, единого налога (для индивидуальных предпринимателей). Освобождаются от уплаты земельного налога и налога на недвижимость.

Школьники имеют право питаться бесплатно, а питание в детских садах сокращается на 50%. Плата за использование учебников тоже уменьшается наполовину.

Источник: <https://myfin.by/wiki/term/lgoty-mnogodetnym-v-belarusi>

Литература

1. <https://www.nbrb.by/statistics/rates/graphic>
2. <https://www.minfin.gov.by/supervision/stat/2025/itogi/193d3690a3da4a56.html>
3. <https://www.minfin.gov.by/upload/insurance/acts/>
4. <https://www.minfin.gov.by/ru/supervision/stat/2024/>
5. <https://orsha.vitebsk-region.gov.by/mestnye-byudzhety>
6. <https://myfin.by/article/money/stoit-li-zdat-povysheniya-pensii-v-2025-godu-i-kto-polucit-vtoruu-pensiu-36048>
7. : <https://z4.by/news/v-belarusi-vyrastut-stipendii>
8. <https://ilex.by/news/s-01-02-2025-vyrastut-posobiya-na-detej/>
9. <https://tconmr.by/>
10. <https://myfin.by/wiki/term/lgoty-mnogodetnym-v-belarusi>