



ПРОСВЕЩЕНИЕ

Развиваем финансовую  
и математическую  
грамотность  
школьников на уроках  
математики

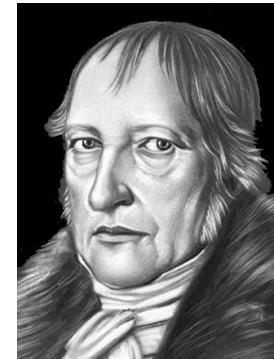


«Не для школы — для жизни учимся»



Луций Анней Сенека  
древнеримский философ-  
стоик, драматург и  
государственный деятель  
4 до н.э. — 65 н.э.

«Не в количестве знаний заключается образование,  
а в полном понимании и искусном применении все  
того, что знаешь»



Георг Вильгельм  
Фридрих Гегель,  
немецкий философ  
1770 — 1831

## III. Требования к условиям реализации программы основного общего образования

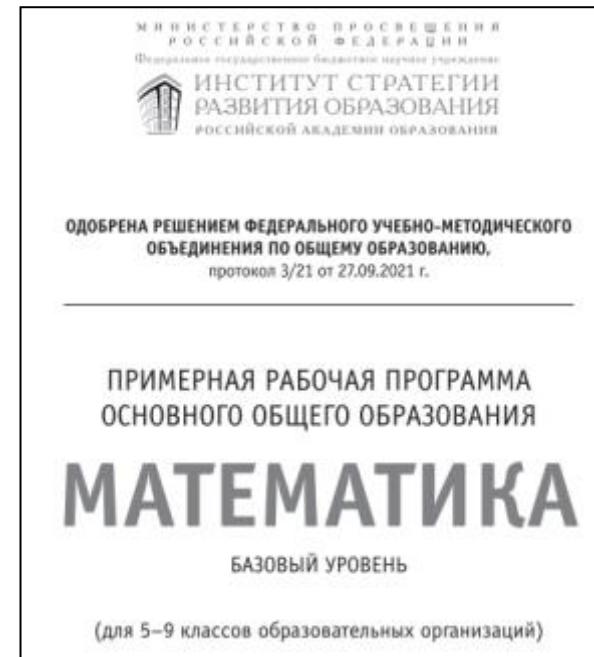
35.2. В целях обеспечения реализации программы основного общего образования в Организации для участников образовательных отношений должны создаваться условия, обеспечивающие возможность:

формирования функциональной грамотности обучающихся (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий;

# Основные особенности содержания примерной рабочей программы по математике в соответствии с ФГОС

4

- Возможно преподавание математики в основной школе как на базовом, так и на углубленном уровне
- Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения Примерной рабочей программы, распределено по годам обучения
- Автор рабочей программы вправе увеличить или уменьшить предложенное число учебных часов на тему
- Допустимо локальное перераспределение и перестановка элементов содержания внутри данного класса
- Одной из приоритетных целей обучения математике является формирование математической грамотности
- Вводится самостоятельный учебный курс «Вероятность и статистика» (с 7 класса)



[Математика. Основное  
общее образование.pdf](#)



[Математика\\_ПРП  
углубл.уровень 7-9.pdf](#)



**ГИА**

- Государственная итоговая аттестация

**ВПР**

- Всероссийские проверочные работы

**НИКО**

- Национальные исследования качества образования

**PISA**

- Общероссийская оценка по модели PISA\*

# Внеклассическая деятельность — обязательная часть образовательного процесса. 10 часов в неделю

6

## Рекомендованное распределение часов на внеурочную деятельность<sup>1</sup>

Направление	Объём часов в неделю
«Разговоры о важном» для 1–11 классов	1
Дополнительное / углублённое изучение учебных предметов или модулей; исследовательская и проектная деятельность.	3
Краеведение	
Профориентация	1
Формирование функциональной грамотности	1
Занятия школьников в различных творческих объединениях	2
Педагогическое сопровождение деятельности социально ориентированных ученических сообществ	2

<sup>1</sup> Зырянова А. В. Новые вызовы: стратегия и практика развития общего образования //Материалы Всероссийского семинара-совещания руководителей органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования <https://edu-seminar.apkpro.ru/materialy/>

# Примерная рабочая программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни»

7



ОДОБРЕНА РЕШЕНИЕМ ФЕДЕРАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО  
ОБЪЕДИНЕНИЯ ПО ОБЩЕМУ ОБРАЗОВАНИЮ,  
протокол 7/22 от 29.09.2022 г.

ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ: УЧИМСЯ ДЛЯ ЖИЗНИ

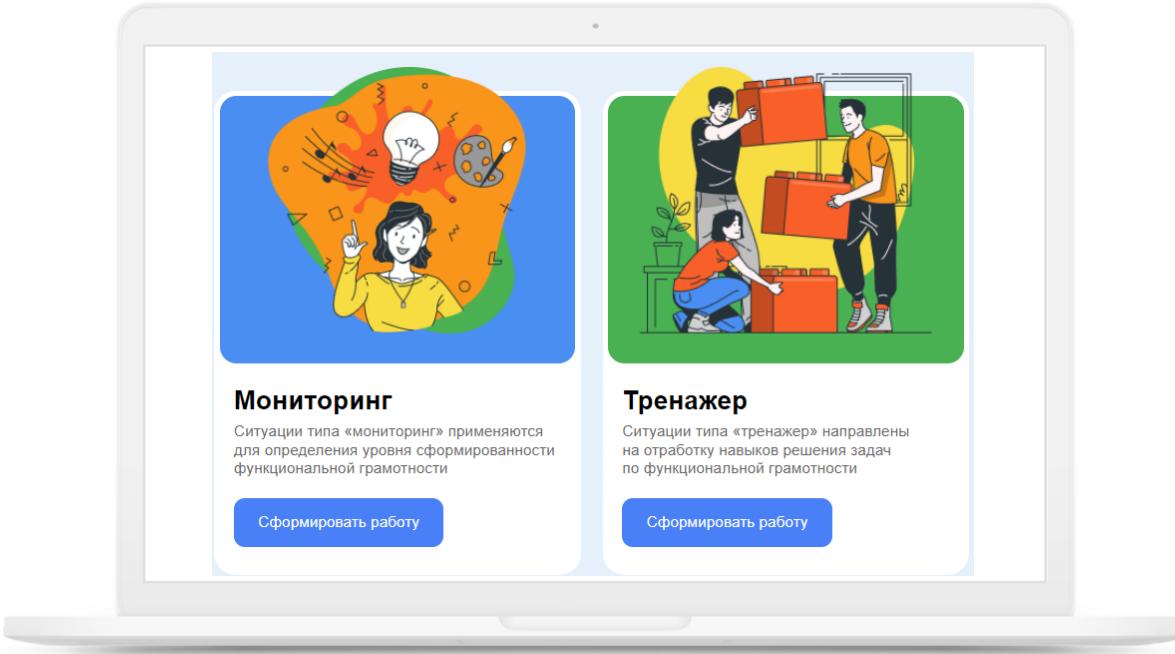
(основное общее образование)

МОСКВА  
2022

Методическим обеспечением курса являются задания разработанного банка для формирования и оценки функциональной грамотности, размещенные на портале Российской электронной школы (РЭШ, <https://fg.resh.edu.ru/>), портале ФГБНУ ИСРО РАО (<http://skiv.instrao.ru/>), **электронном образовательном ресурсе издательства «Просвещение» (<https://media.prosv.ru/fg/>),** материалы из пособий «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» (17 сборников) издательства «Просвещение», а также разрабатываемые методические материалы в помощь учителям, помогающие грамотно организовать работу всего коллектива школьников, а также их индивидуальную и групповую работу.

# 2021–2022: Новое нормативно-правовое регулирование

8



**Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (Зарегистрирован 29.08.2022 № 69822)**

Порядковый номер строки	Номер в ФП ЭОР	Наименование ЭОР	Краткое описание	Правообладатель	Срок действия экспертного заключения
245	2.2.3.	Функциональная грамотность. Банк заданий	«Функциональная грамотность. Банк заданий». Основное общее образование. Курс внеурочной деятельности, 7-9 класс, АО Издательство «Просвещение»	АО Издательство «Просвещение»	5 лет



1

**Задания от экспертов международных исследований качества образования**

2

**Наблюдение за динамикой формирования функциональной грамотности у обучающихся**

3

**Индивидуальная работа с каждым учащимся**

**2** режима решения заданий  
**Тренажёр и Мониторинг**

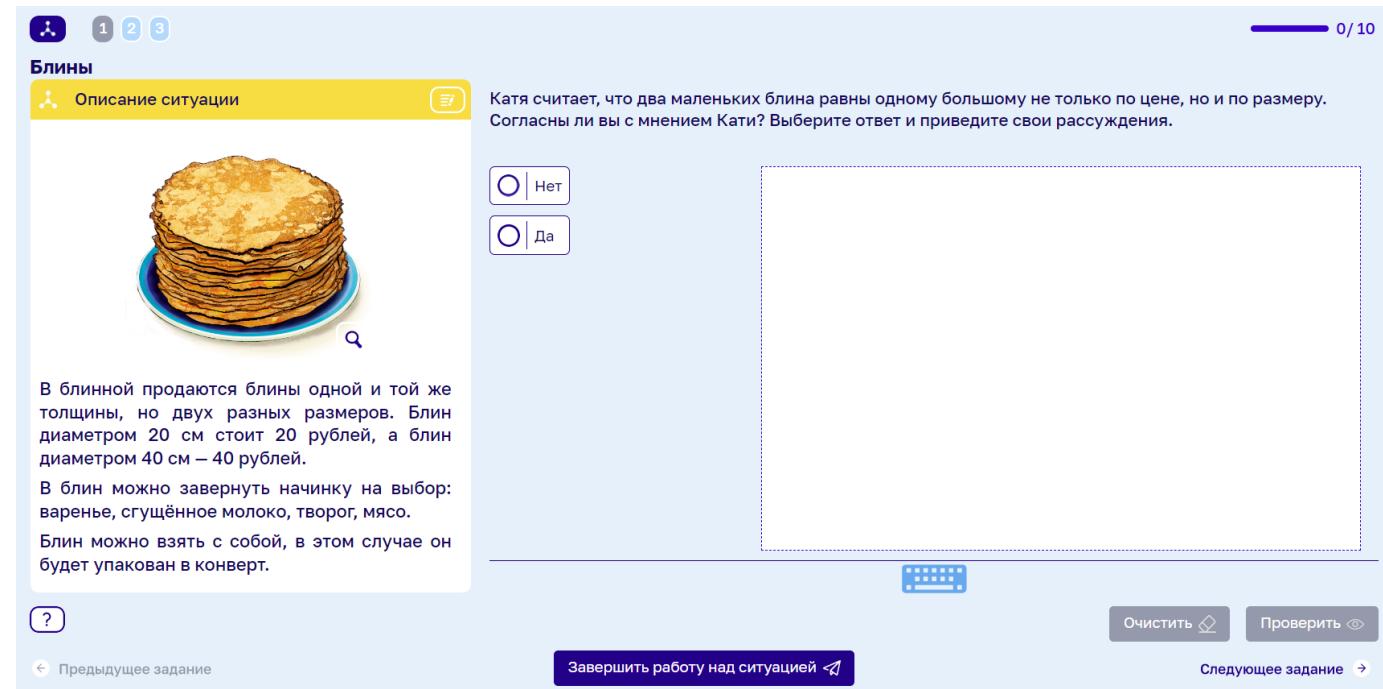
**2** роли – учитель и ученик

**>600** комплексных заданий  
Банк постоянно пополняется

**6** компонентов функциональной грамотности:

- ✓ Финансовая грамотность
- ✓ Математическая грамотность
- ✓ Естественно-научная грамотность
- ✓ Читательская грамотность
- ✓ Креативное мышление
- ✓ Глобальные компетенции

**Интерактивное взаимодействие**  
Коммуникативная площадка для  
организации учебного процесса



The screenshot shows a digital task interface. At the top, there are three numbered tabs (1, 2, 3) and a 'Блины' (Pancakes) title. Below the title is a yellow bar with the text 'Описание ситуации' (Description of the situation). The main visual is a stack of pancakes on a plate. To the right, there is a text box with the following text:  
Катя считает, что два маленьких блина равны одному большому не только по цене, но и по размеру. Согласны ли вы с мнением Кати? Выберите ответ и приведите свои рассуждения.  
Below the text are two radio buttons: 'Нет' (No) and 'Да' (Yes). To the right is a large empty text input field with a dashed border. At the bottom, there are buttons for 'Предыдущее задание' (Previous task), 'Завершить работу над ситуацией' (Finish work on the situation), and 'Следующее задание' (Next task). There are also 'Очистить' (Clear) and 'Проверить' (Check) buttons. A keyboard icon is at the bottom left, and a progress bar at the top right shows 0/10.

# Работа с Банком заданий

11

← Назад

## Банк ситуаций

Класс Математическая Тренажер Сбросить фильтры

 Капли <a href="#">Просмотр</a>	 Выставка фотографий <a href="#">Просмотр</a>	 Ремонт комнаты <a href="#">Просмотр</a>	 Часы <a href="#">Просмотр</a>	 Устройства для хранения информации <a href="#">Просмотр</a>	 Блины <a href="#">Просмотр</a>
 Абитуриент <a href="#">Просмотр</a>	 Семейный отдых <a href="#">Просмотр</a>	 Вода из воздуха <a href="#">Просмотр</a>	 Автомобилизация <a href="#">Просмотр</a>	 Молодые учёные <a href="#">Просмотр</a>	 Тундровое озеро <a href="#">Просмотр</a>
 Северные олени <a href="#">Просмотр</a>	 Вышивка <a href="#">Просмотр</a>	 Пизанская башня <a href="#">Просмотр</a>	 Площади интересных фигур <a href="#">Просмотр</a>	 Необычные стеллажи <a href="#">Просмотр</a>	 Гемоглобин и эритроциты <a href="#">Просмотр</a>

[К списку ситуаций](#)

## Семейный отдых

- Уровень образования: Основное общее образование  
Вид грамотности: Математическая грамотность  
Класс: 8

[Открыть пособие](#)

Для решения ситуации ученик должен знать:

- как находить вероятность случайных событий, формулы комбинаторики, свойства равнобедренного треугольника, теорему косинусов.

В ходе решения ситуации ученик освоит (научится):

- распознавать возможности использовать математику,
- выполнять математические процедуры, необходимые для получения результатов и математического решения,
- представлять и манипулировать геометрическими формами.

Учебное пособие, в котором содержится ситуация:

Математическая грамотность. Математика для жизни. / П. Д. Рабинович и др.; под. ред. П. Д. Рабиновича. Москва: Просвещение, 2021.

[Дидактическая карточка](#)[Посмотреть](#)

**Задания можно выдавать ученикам  
для самостоятельного выполнения**

### Настройка выдачи

Название пакета

Пакет от 20 декабря 2022

Кому

Класс

Ученики

Группы

Введите имя или фамилию

Имя Имя

Ученик тест Ученик тест

Святослав Тульский

Полина Александровна  
Зубкова

Евгений Михайлович  
Плечов

Начать выполнять

20.12.2022



Закончить выполнять

20.12.2022



Ограничить попытки

четыре попытки



**Выдать задание**

[В черновики](#)

# Работа с Банком заданий

13



## Семейный отдых



### Описание ситуации



Семья Ивановых – Дмитрий Евгеньевич, Вера Ивановна, Витя (11 лет) и Аня (5 лет) – планирует провести неделю в пансионате отдыха.



## Семейный отдых

Вопрос

Какова вероятность (в %) того, что любимая рыбка Витя не заболеет во время его отсутствия?

Какова вероятность (в %) того, что если рыбка заболеет, то это случится не по вине Андрея?

Витя очень переживает, что во время отсутствия его любимая рыбка заболеет. Это может произойти, если в течение недели не поменять воду в аквариуме и не добавить в воду специальный кондиционер для улучшения качества воды.

Вероятность того, что рыбка заболеет, если не поменять воду и не добавить кондиционер составляет 85%, а если поменять воду и добавить кондиционер, вероятность заболевания рыбки составляет 10%. Витя попросил своего друга Андрея сделать все необходимые процедуры с его аквариумом во время своего отсутствия. Андрей пообещал Вите сделать всё необходимое, но предупредил, что есть вероятность, что его вызовут на соревнования по самбо и ему самому надо будет уехать (на место в команде претендует 5 человек, включая Андрея) и он не сможет поменять воду в аквариуме и добавить в неё кондиционер.

Витя очень переживает, что во время отсутствия его любимая рыбка заболеет. Это может произойти, если в течение недели не поменять воду в аквариуме и не добавить в воду специальный кондиционер для улучшения качества воды.

Вероятность того, что рыбка заболеет, если не поменять воду и не добавить кондиционер составляет 85%, а если поменять воду и добавить кондиционер, вероятность заболевания рыбки составляет 10%. Витя попросил своего друга Андрея сделать все необходимые процедуры с его аквариумом во время своего отсутствия. Андрей пообещал Вите сделать всё необходимое, но предупредил, что есть вероятность, что его вызовут на соревнования по самбо и ему самому надо будет уехать (на место в команде претендует 5 человек, включая Андрея) и он не сможет поменять воду в аквариуме и добавить в неё кондиционер.

Вопрос

Какова вероятность (в %) того, что любимая рыбка Вити не заболеет во время его отсутствия?

10%	75%	80%	85%



Какова вероятность (в %) того, что если рыбка заболеет, то это случится не по вине Андрея?

10%	20%	32%	85%

Витя очень переживает, что во время отсутствия его любимая рыбка заболеет. Это может произойти, если в течение недели не поменять воду в аквариуме и не добавить в воду специальный кондиционер для улучшения качества воды.

Вероятность того, что рыбка заболеет, если не поменять воду и не добавить кондиционер составляет 85%, а если поменять воду и добавить кондиционер, вероятность заболевания рыбки составляет 10%. Витя попросил своего друга Андрея сделать все необходимые процедуры с его аквариумом во время своего отсутствия. Андрей пообещал Вите сделать всё необходимое, но предупредил, что есть вероятность, что его вызовут на соревнования по самбо и ему самому надо будет уехать (на место в команде претендует 5 человек, включая Андрея) и он не сможет поменять воду в аквариуме и добавить в неё кондиционер.

Решение:

1. Найдём вероятность того, что Андрей не сможет поменять воду в аквариуме:

$$1 : 5 = 0,2 = 20 \%,$$

найдём вероятность того, что рыбка не заболеет:

$$0,8 \cdot 0,9 + 0,2 \cdot 0,15 = 0,72 + 0,03 = 0,75 = 75 \%.$$

2. Найдём вероятность того, что рыбка заболеет:  $100 \% - 75 \% = 25 \%$ ,

найдём вероятность того, что это произойдёт не по вине Андрея:  $\frac{0,8 \cdot 0,1}{0,25} = 0,32 = 32 \%$ .

Ответ: 75 %, 32 %.

# Работа с Банком заданий

16



## Семейный отдых

Вопрос

Какова вероятность (в %) того, что любимая рыбка Вити не заболеет во время его отсутствия?

Какова вероятность (в %) того, что если рыбка заболеет, то это случится не по вине Андрея?

Витя очень переживает, что во время отсутствия его любимая рыбка заболеет. Это может произойти, если в течение недели не поменять воду в аквариуме и не добавить в воду специальный кондиционер для улучшения качества воды.

Вероятность того, что рыбка заболеет, если не поменять воду и не добавить кондиционер составляет 85%, а если поменять воду и добавить кондиционер, вероятность заболевания рыбки составляет 10%. Витя попросил своего друга Андрея сделать все необходимые процедуры с его аквариумом во время своего отсутствия. Андрей пообещал Вите сделать всё необходимое, но предупредил, что есть вероятность, что его вызовут на соревнования по самбо и ему самому надо будет уехать (на место в команде претендует 5 человек, включая Андрея) и он не сможет поменять воду в аквариуме и добавить в неё кондиционер.



## Семейный отдых

Вопрос

Какова вероятность (в %) того, что любимая рыбка Вити не заболеет во время его отсутствия?

10%	75%	80%	85%
	✓		



Какова вероятность (в %) того, что если рыбка заболеет, то это случится не по вине Андрея?

10%	20%	32%	85%
		✓	



1 2 3

## Семейный отдых

Приехав в пансионат, мама обнаружила, что забыла шестизначный код, который необходимо набрать на кодовом замке её чемодана, в котором находятся документы, необходимые для заселения.

Дмитрий Евгеньевич посмотрел на кодовый замок и увидел, что в каждую ячейку можно ввести любую цифру от 1 до 9. Он начал расспрашивать жену о том, что она помнит о цифрах кода. Вера Ивановна ответила, что помнит только то, что:

- код состоит только из двух повторяющихся цифр, одна из которых 3;
- число, составленное из цифр кода, делится на возраст Вити и на возраст Ани.

Через десять минут папа сказал, что он подобрал все возможные варианты кода замка.

Какова вероятность (в %) того, что он откроет его с первого раза? Ответ округлите до целого числа.

 10 % 12 % 9 % 11 %



## Семейный отдых

Вопрос

С точки зрения математики колесо обозрения представляет собой  $\square$  от центра колеса обозрения до кабинки. Высота колеса равна  $\square$  этой  $\square$ . Рассмотрим  $\square$ , у которого одна вершина находится в  $\square$  колеса, а другая в  $\square$ . Он является  $\square$ .

Обозначим боковую сторону этого  $\square$  за  $x$ .

Вычислим величину угла при вершине  $\square$ .

Для этого  $\square^\circ : \square^\circ = \square^\circ$ .

Основание данного  $\square$  равно сумме размахов рук  $\square$  и  $\square$ .

Размах рук человека приблизительно равен его росту.

Значит, расстояние между соседними кабинками равно  $\square + \square = \square$  (см).

Запишем теорему косинусов для данного треугольника:

$$\square^2 = \square^2 + \square^2 - 2x \cdot x \cdot \cos \square^\circ$$

Решив это уравнение, получим, что квадрат боковой стороны этого  $\square$  равен  $\square$ .

Корень из этого числа приблизительно равен  $\square$ .

Значит, на данном колесе обозрения можно подняться на высоту  $\square$ .

$$\square \text{ (м)} \approx \square \text{ (м)}.$$

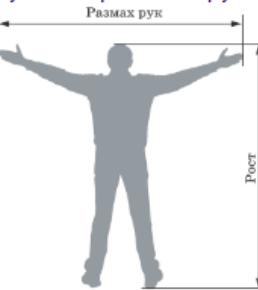
Ответ:  $\square$  м.

Папа с детьми отправился в городской парк. Витя и Аня захотели прокатиться на колесе обозрения.



Витя подошёл к аттракциону, но на информационной табличке не смог найти информацию о том, на какое наибольшее расстояние поднимаются над землёй посетители колеса обозрения. Но он узнал, что на колесе обозрения могут прокатиться только посетители, рост которых не превышает полутора метров и возраст которых не меньше 4 лет. Поэтому на колесе обозрения сможет прокатиться только Аня, а Витя, рост которого 151 см, и папа, рост которого 190 см, будут наблюдать.

Витя обратился к папе с вопросом, сможет ли он рассчитать, на какую наибольшую высоту сможет подняться Аня над уровнем земли на колесе обозрения. Папа подошёл к двум рядом стоящим кабинкам и подозвал к себе Витя. Они встали рядом и развели руки. Расстояние оказалось равным сумме их размахов рук.



На какую приблизительно максимальную высоту над уровнем земли поднимаются посетители колеса обозрения? Ответ округлите до единиц.



## Семейный отдых

Вопрос

С точки зрения математики колесо обозрения представляет собой окружность, радиус которой равен расстоянию от центра колеса обозрения до кабинки. Высота колеса равна диаметру этой окружности.

Рассмотрим треугольник, у которого одна вершина находится в центре колеса, а две другие на месте двух соседних кабинок. Он является равнобедренным.

Обозначим боковую сторону этого треугольника за  $x$ .

Вычислим величину угла при вершине треугольника.

Для этого  $360^\circ : 12 = 30^\circ$ .

Основание данного треугольника равно сумме размахов рук папы и Вити.

Размах рук человека приблизительно равен его росту.

Значит, расстояние между соседними кабинками равно  $190 + 151 = 341$  (см).

Запишем теорему косинусов для данного треугольника:

$$341^2 = x^2 + x^2 - 2x \cdot x \cdot \cos 30^\circ$$

Решив это уравнение, получим, что квадрат боковой стороны этого треугольника приблизительно равен 430670.

Корень из этого числа приблизительно равен 656.

Значит, на данном колесе обозрения можно подняться на высоту  $656 \cdot 2 = 1312$  (см) = 13,12 (м),  $13,12$  (м)  $\approx$  13 (м).

Ответ: 13 м.

# Работа с Банком заданий

20

Выбирайте нужный Вам вид грамотности (финансовая, математическая, читательская, естественно-научная, креативное мышление, глобальные компетенции), режим (тренажёр или мониторинг). Просматривайте задания и подбирайте материал к занятию.

Функциональная грамотность

Банк ситуаций

Выданные ситуации

Статистика

Черновики

Назад

## Банк ситуаций

Класс

Финансовая

Мониторинг

Сбросить фильтры

Идём в музей

Нужен ли семье автомобиль?

Наличные или безналичные?

Резервный фонд семьи

Просмотр

Просмотр

Просмотр

Просмотр

# Работа с Банком заданий

## Разбираем ситуацию

21



В Биологическом музее можно не только посмотреть интересные экспонаты и посетить экскурсию, но и принять участие в квесте, побывать на занятии в лаборатории и даже отметить день рождения. Некоторые из этих мероприятий являются платными. Изучите информацию, которая представлена на сайте Биологического музея.

### СИТУАЦИЯ «ИДЁМ В МУЗЕЙ»

№ п/п	Название услуги	Стоимость услуги
1	Самостоятельное посещение музея	Вход для школьников по карте учащегося — бесплатный, для остальных категорий посетителей музея стоимость билета — 140 рублей
2	Индивидуальное посещение музея в сопровождении экскурсовода	260 рублей с каждого посетителя за один час экскурсии
3	Групповые экскурсии (продолжительность 2 часа)	Группа до 20 человек — 1200 рублей; группа от 20 до 30 человек — 2400 рублей
4	Урок в музее (продолжительность 45 минут)	По предварительной записи урок для школьников 5—11 классов (от 15 до 25 человек) бесплатно
5	Квест «Секреты природы» (продолжительность 1 час)	Для группы численностью не более 15 человек — 3000 рублей
6	Программа «День рождения в музее» (продолжительность 3 часа)	Для группы детей в возрасте от 4 до 14 лет численностью не более 10 человек с двумя взрослыми сопровождающими — 2000 рублей

# Работа с Банком заданий

## Разбираем ситуацию

22

### СИТУАЦИЯ «ИДЁМ В МУЗЕЙ»

В Биологическом музее можно не только посмотреть интересные экспонаты и посетить экскурсию, но и принять участие в квесте, побывать на занятии в лаборатории и даже отметить день рождения. Некоторые из этих мероприятий являются платными. Изучите информацию, которая представлена на сайте Биологического музея.

#### Задание 1

Определите, какие мероприятия шестиклассникам можно посетить бесплатно, а за какие надо будет заплатить. Запишите номера ответов.

**Ответ:** Бесплатные мероприятия — \_\_\_\_\_. Платные мероприятия — \_\_\_\_\_.

Определите, какие мероприятия шестиклассникам можно посетить бесплатно, а за какие надо будет заплатить. Запишите номера ответов через запятую.

Бесплатные мероприятия — [1, 4]. Платные мероприятия — [2, 3, 5, 6].

№ п/п	Название услуги	Стоимость услуги
1	Самостоятельное посещение музея	Вход для школьников по карте учащегося — бесплатный, для остальных категорий посетителей музея стоимость билета — 140 рублей
2	Индивидуальное посещение музея в сопровождении экскурсовода	260 рублей с каждого посетителя за один час экскурсии
3	Групповые экскурсии (продолжительность 2 часа)	Группа до 20 человек — 1200 рублей; группа от 20 до 30 человек — 2400 рублей
4	Урок в музее (продолжительность 45 минут)	По предварительной записи урок для школьников 5–11 классов (от 15 до 25 человек) бесплатно
5	Квест «Секреты природы» (продолжительность 1 час)	Для группы численностью не более 15 человек — 3000 рублей
6	Программа «День рождения в музее» (продолжительность 3 часа)	Для группы детей в возрасте от 4 до 14 лет численностью не более 10 человек с двумя взрослыми сопровождающими — 2000 рублей

### СИТУАЦИЯ «ИДЁМ В МУЗЕЙ»

#### Задание 2

На стоимость платных занятий в музее влияет продолжительность занятия и количество участвующих в занятии человек. Расположите предложенные ниже занятия по порядку от самого дешёвого до самого дорогого.

- 1) индивидуальное посещение в сопровождении экскурсовода семьёй из 5 человек
- 2) экскурсия для класса, в котором учится 19 человек
- 3) квест для компании друзей из 7 человек
- 4) празднование дня рождения в музее, если именинник пригласил 8 одноклассников
- 5) самостоятельное посещение музея шестиклассником в сопровождении мамы и папы

Ответ: \_\_\_\_\_

№ п/п	Название услуги	Стоимость услуги
1	Самостоятельное посещение музея	Вход для школьников по карте учащегося — бесплатный, для остальных категорий посетителей музея стоимость билета — 140 рублей
2	Индивидуальное посещение музея в сопровождении экскурсовода	260 рублей с каждого посетителя за один час экскурсии
3	Групповые экскурсии (продолжительность 2 часа)	Группа до 20 человек — 1200 рублей; группа от 20 до 30 человек — 2400 рублей
4	Урок в музее (продолжительность 45 минут)	По предварительной записи урок для школьников 5–11 классов (от 15 до 25 человек) бесплатно
5	Квест «Секреты природы» (продолжительность 1 час)	Для группы численностью не более 15 человек — 3000 рублей
6	Программа «День рождения в музее» (продолжительность 3 часа)	Для группы детей в возрасте от 4 до 14 лет численностью не более 10 человек с двумя взрослыми сопровождающими — 2000 рублей

# Работа с Банком заданий

## Разбираем ситуацию

### СИТУАЦИЯ «ИДЁМ В МУЗЕЙ»

#### Задание 2

На стоимость платных занятий в музее влияет продолжительность занятия и количество участвующих в занятии человек. Расположите предложенные ниже занятия по порядку от самого дешёвого до самого дорогого.

- 1) индивидуальное посещение в сопровождении экскурсовода семьёй из 5 человек
- 2) экскурсия для класса, в котором учится 19 человек
- 3) квест для компании друзей из 7 человек
- 4) празднование дня рождения в музее, если именинник пригласил 8 одноклассников
- 5) самостоятельное посещение музея шестиклассником в сопровождении мамы и папы

Ответ: \_\_\_\_\_

Самостоятельное посещение музея шестиклассником в сопровождении мамы и папы

Экскурсия для класса, в котором учится 19 человек

Индивидуальное посещение в сопровождении экскурсовода семьёй из 5 человек

Празднование дня рождения в музее, если именинник пригласил 8 одноклассников

Квест для компании друзей из 7 человек

№ п/п	Название услуги	Стоимость услуги
1	Самостоятельное посещение музея	Вход для школьников по карте учащегося — бесплатный, для остальных категорий посетителей музея стоимость билета — 140 рублей
2	Индивидуальное посещение музея в сопровождении экскурсовода	260 рублей с каждого посетителя за один час экскурсии
3	Групповые экскурсии (продолжительность 2 часа)	Группа до 20 человек — 1200 рублей; группа от 20 до 30 человек — 2400 рублей
4	Урок в музее (продолжительность 45 минут)	По предварительной записи урок для школьников 5–11 классов (от 15 до 25 человек) бесплатно
5	Квест «Секреты природы» (продолжительность 1 час)	Для группы численностью не более 15 человек — 3000 рублей
6	Программа «День рождения в музее» (продолжительность 3 часа)	Для группы детей в возрасте от 4 до 14 лет численностью не более 10 человек с двумя взрослыми сопровождающими — 2000 рублей

# Работа с Банком заданий

## Разбираем ситуацию

25

### СИТУАЦИЯ «ИДЁМ В МУЗЕЙ»

#### Задание 3

Для участия в музейной олимпиаде восемь учеников шестого класса объединились в команду. Чтобы выполнить олимпиадные задания, ребятам необходимо всем вместе посетить музей.

Какой вариант мероприятия будет самым выгодным из расчёта на каждого ребёнка? Отметьте один верный вариант ответа.

- 1) квест
- 2) групповая экскурсия
- 3) индивидуальное посещение в сопровождении экскурсовода
- 4) урок в музее

№ п/п	Название услуги	Стоимость услуги
1	Самостоятельное посещение музея	Вход для школьников по карте учащегося — бесплатный, для остальных категорий посетителей музея стоимость билета — 140 рублей
2	Индивидуальное посещение музея в сопровождении экскурсовода	260 рублей с каждого посетителя за один час экскурсии
3	Групповые экскурсии (продолжительность 2 часа)	Группа до 20 человек — 1200 рублей; группа от 20 до 30 человек — 2400 рублей
4	Урок в музее (продолжительность 45 минут)	По предварительной записи урок для школьников 5–11 классов (от 15 до 25 человек) бесплатно
5	Квест «Секреты природы» (продолжительность 1 час)	Для группы численностью не более 15 человек — 3000 рублей
6	Программа «День рождения в музее» (продолжительность 3 часа)	Для группы детей в возрасте от 4 до 14 лет численностью не более 10 человек с двумя взрослыми сопровождающими — 2000 рублей

# Работа с Банком заданий

## Разбираем ситуацию

### СИТУАЦИЯ «ИДЁМ В МУЗЕЙ»

#### Задание 3

Для участия в музейной олимпиаде восемь учеников шестого класса объединились в команду. Чтобы выполнить олимпиадные задания, ребятам необходимо всем вместе посетить музей.

Какой вариант мероприятия будет самым выгодным из расчёта на каждого ребёнка? Отметьте один верный вариант ответа.

- 1) квест
- 2) групповая экскурсия
- 3) индивидуальное посещение в сопровождении экскурсовода
- 4) урок в музее

- Индивидуальное посещение в сопровождении экскурсовода
- Урок в музее
- Групповая экскурсия
- Квест

№ п/п	Название услуги	Стоимость услуги
1	Самостоятельное посещение музея	Вход для школьников по карте учащегося — бесплатный, для остальных категорий посетителей музея стоимость билета — 140 рублей
2	Индивидуальное посещение музея в сопровождении экскурсовода	260 рублей с каждого посетителя за один час экскурсии
3	Групповые экскурсии (продолжительность 2 часа)	Группа до 20 человек — 1200 рублей; группа от 20 до 30 человек — 2400 рублей
4	Урок в музее (продолжительность 45 минут)	По предварительной записи урок для школьников 5–11 классов (от 15 до 25 человек) бесплатно
5	Квест «Секреты природы» (продолжительность 1 час)	Для группы численностью не более 15 человек — 3000 рублей
6	Программа «День рождения в музее» (продолжительность 3 часа)	Для группы детей в возрасте от 4 до 14 лет численностью не более 10 человек с двумя взрослыми сопровождающими — 2000 рублей

# Работа с Банком заданий

## Разбираем ситуацию

### СИТУАЦИЯ «ИДЁМ В МУЗЕЙ»

#### Задание 4

Рассчитайте стоимость посещения экскурсии и квеста в Биологическом музее для учеников шестого класса, если в классе учится 28 человек. Сколько будут стоить эти занятия для каждого ученика? Запишите свой ответ в числовой форме.

**Ответ:** Стоимость для всего класса — \_\_\_\_\_ рублей. Стоимость для одного ученика — \_\_\_\_\_ рублей.

№ п/п	Название услуги	Стоимость услуги
1	Самостоятельное посещение музея	Вход для школьников по карте учащегося — бесплатный, для остальных категорий посетителей музея стоимость билета — 140 рублей
2	Индивидуальное посещение музея в сопровождении экскурсовода	260 рублей с каждого посетителя за один час экскурсии
3	Групповые экскурсии (продолжительность 2 часа)	Группа до 20 человек — 1200 рублей; группа от 20 до 30 человек — 2400 рублей
4	Урок в музее (продолжительность 45 минут)	По предварительной записи урок для школьников 5–11 классов (от 15 до 25 человек) бесплатно
5	Квест «Секреты природы» (продолжительность 1 час)	Для группы численностью не более 15 человек — 3000 рублей
6	Программа «День рождения в музее» (продолжительность 3 часа)	Для группы детей в возрасте от 4 до 14 лет численностью не более 10 человек с двумя взрослыми сопровождающими — 2000 рублей

# Работа с Банком заданий

## Разбираем ситуацию

### СИТУАЦИЯ «ИДЁМ В МУЗЕЙ»

#### Задание 4

Рассчитайте стоимость посещения экскурсии и квеста в Биологическом музее для учеников шестого класса, если в классе учатся 28 человек. Сколько будут стоить эти занятия для каждого ученика? Запишите свой ответ в числовой форме.

Ответ: Стоимость для всего класса — \_\_\_\_\_ рублей. Стоимость для одного ученика — \_\_\_\_\_ рублей.

№ п/п	Название услуги	Стоимость услуги
1	Самостоятельное посещение музея	Вход для школьников по карте учащегося — бесплатный, для остальных категорий посетителей музея стоимость билета — 140 рублей
2	Индивидуальное посещение музея в сопровождении экскурсовода	260 рублей с каждого посетителя за один час экскурсии
3	Групповые экскурсии (продолжительность 2 часа)	Группа до 20 человек — 1200 рублей; группа от 20 до 30 человек — 2400 рублей
4	Урок в музее (продолжительность 45 минут)	По предварительной записи урок для школьников 5–11 классов (от 15 до 25 человек) бесплатно
5	Квест «Секреты природы» (продолжительность 1 час)	Для группы численностью не более 15 человек — 3000 рублей
6	Программа «День рождения в музее» (продолжительность 3 часа)	Для группы детей в возрасте от 4 до 14 лет численностью не более 10 человек с двумя взрослыми сопровождающими — 2000 рублей

# Работа с Банком заданий

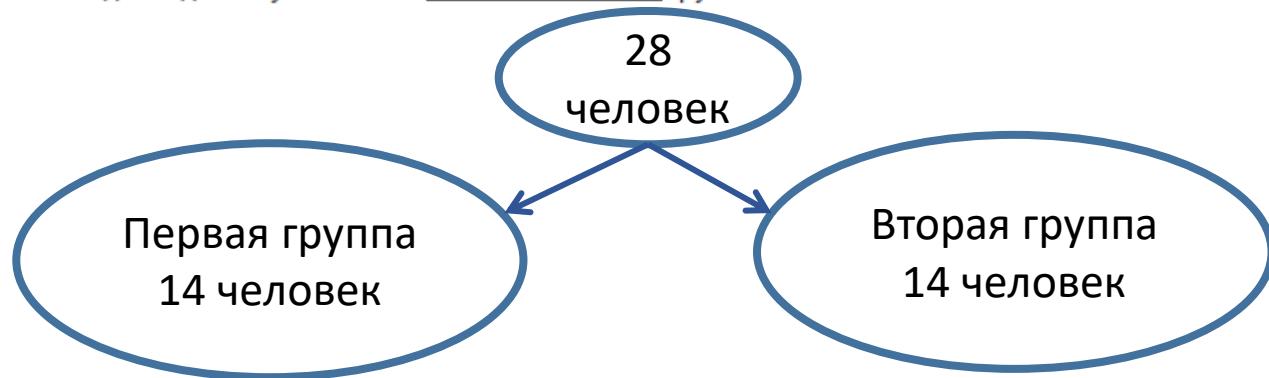
## Разбираем ситуацию

### СИТУАЦИЯ «ИДЁМ В МУЗЕЙ»

#### Задание 4

Рассчитайте стоимость посещения экскурсии и квеста в Биологическом музее для учеников шестого класса, если в классе учатся 28 человек. Сколько будут стоить эти занятия для каждого ученика? Запишите свой ответ в числовой форме.

Ответ: Стоимость для всего класса — \_\_\_\_\_ рублей. Стоимость для одного ученика — \_\_\_\_\_ рублей.



№ п/п	Название услуги	Стоимость услуги
1	Самостоятельное посещение музея	Вход для школьников по карте учащегося — бесплатный, для остальных категорий посетителей музея стоимость билета — 140 рублей
2	Индивидуальное посещение музея в сопровождении экскурсовода	260 рублей с каждого посетителя за один час экскурсии
3	Групповые экскурсии (продолжительность 2 часа)	Группа до 20 человек — 1200 рублей; группа от 20 до 30 человек — 2400 рублей
4	Урок в музее (продолжительность 45 минут)	По предварительной записи урок для школьников 5–11 классов (от 15 до 25 человек) бесплатно
5	Квест «Секреты природы» (продолжительность 1 час)	Для группы численностью не более 15 человек — 3000 рублей
6	Программа «День рождения в музее» (продолжительность 3 часа)	Для группы детей в возрасте от 4 до 14 лет численностью не более 10 человек с двумя взрослыми сопровождающими — 2000 рублей

# Работа с Банком заданий

## Разбираем ситуацию

30

### СИТУАЦИЯ «ИДЁМ В МУЗЕЙ»

#### Задание 4

Рассчитайте стоимость посещения экскурсии и квеста в Биологическом музее для учеников шестого класса, если в классе учатся 28 человек. Сколько будут стоить эти занятия для каждого ученика? Запишите свой ответ в числовой форме.

Ответ: Стоимость для всего класса — \_\_\_\_\_ рублей. Стоимость для одного ученика — \_\_\_\_\_ рублей.



№ п/п	Название услуги	Стоимость услуги
1	Самостоятельное посещение музея	Вход для школьников по карте учащегося — бесплатный, для остальных категорий посетителей музея стоимость билета — 140 рублей
2	Индивидуальное посещение музея в сопровождении экскурсовода	260 рублей с каждого посетителя за один час экскурсии
3	Групповые экскурсии (продолжительность 2 часа)	Группа до 20 человек — 1200 рублей; группа от 20 до 30 человек — 2400 рублей
4	Урок в музее (продолжительность 45 минут)	По предварительной записи урок для школьников 5–11 классов (от 15 до 25 человек) бесплатно
5	Квест «Секреты природы» (продолжительность 1 час)	Для группы численностью не более 15 человек — 3000 рублей
6	Программа «День рождения в музее» (продолжительность 3 часа)	Для группы детей в возрасте от 4 до 14 лет численностью не более 10 человек с двумя взрослыми сопровождающими — 2000 рублей

# Работа с Банком заданий

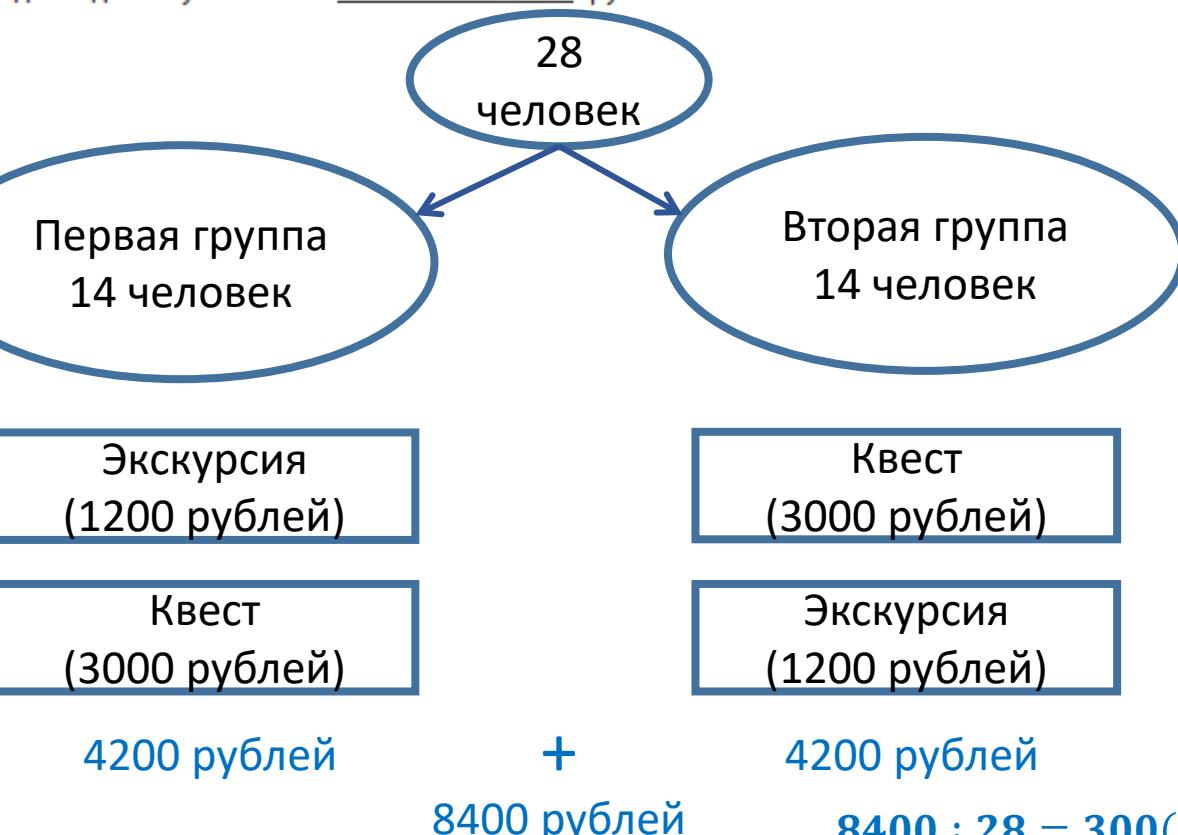
## Разбираем ситуацию

### СИТУАЦИЯ «ИДЁМ В МУЗЕЙ»

#### Задание 4

Рассчитайте стоимость посещения экскурсии и квеста в Биологическом музее для учеников шестого класса, если в классе учатся 28 человек. Сколько будут стоить эти занятия для каждого ученика? Запишите свой ответ в числовой форме.

Ответ: Стоимость для всего класса — 8400 рублей. Стоимость для одного ученика — 300 рублей.



№ п/п	Название услуги	Стоимость услуги
1	Самостоятельное посещение музея	Вход для школьников по карте учащегося — бесплатный, для остальных категорий посетителей музея стоимость билета — 140 рублей
2	Индивидуальное посещение музея в сопровождении экскурсовода	260 рублей с каждого посетителя за один час экскурсии
3	Групповые экскурсии (продолжительность 2 часа)	Группа до 20 человек — 1200 рублей; группа от 20 до 30 человек — 2400 рублей
4	Урок в музее (продолжительность 45 минут)	По предварительной записи урок для школьников 5–11 классов (от 15 до 25 человек) бесплатно
5	Квест «Секреты природы» (продолжительность 1 час)	Для группы численностью не более 15 человек — 3000 рублей
6	Программа «День рождения в музее» (продолжительность 3 часа)	Для группы детей в возрасте от 4 до 14 лет численностью не более 10 человек с двумя взрослыми сопровождающими — 2000 рублей



1

**Задания от экспертов международных исследований качества образования**

2

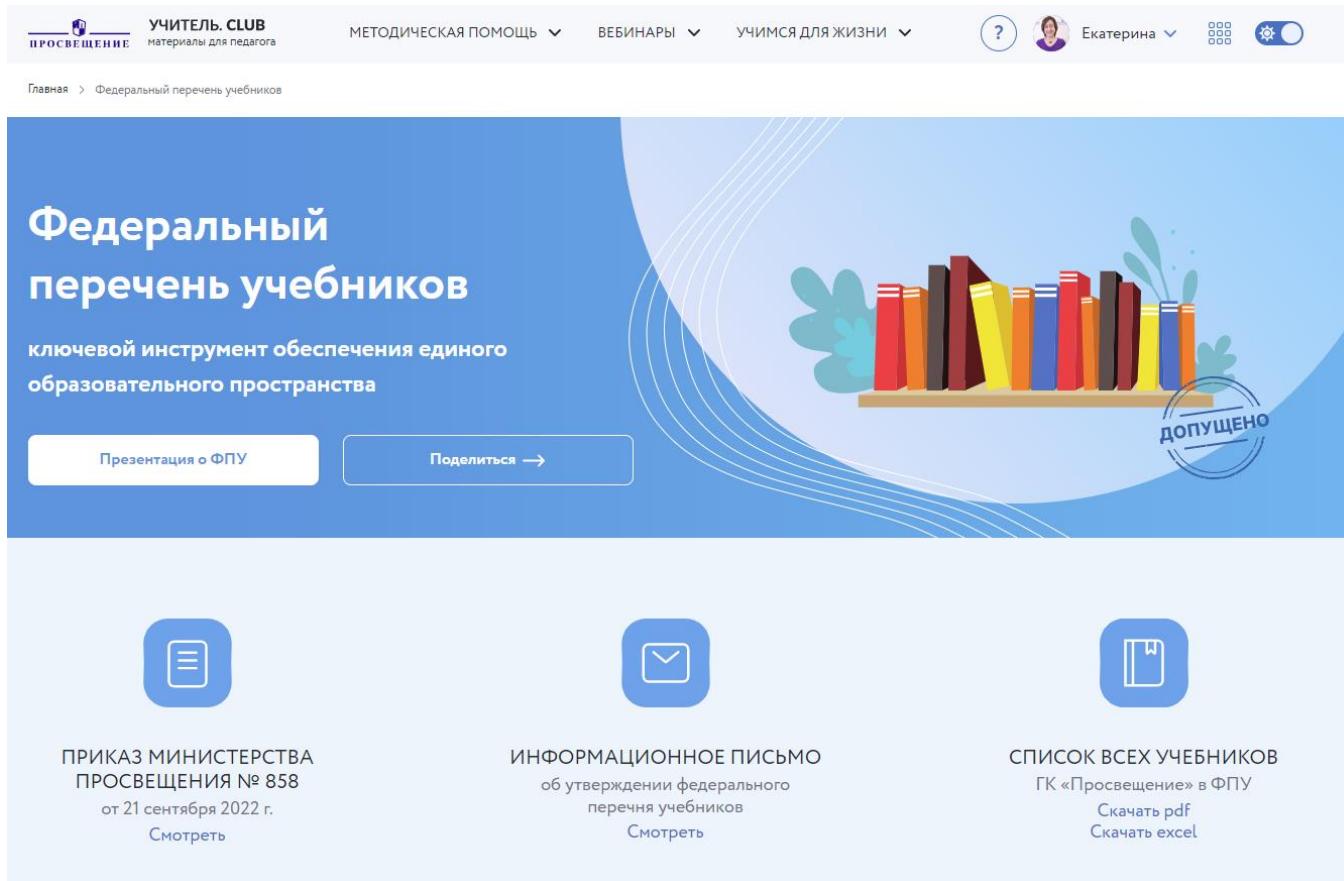
**Наблюдение за динамикой формирования функциональной грамотности у обучающихся**

3

**Индивидуальная работа с каждым учащимся**

# Информация по новому федеральному перечню учебников

33



ПРОСВЕЩЕНИЕ УЧИТЕЛЬ. CLUB материалы для педагога

МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ВЕБИНАРЫ УЧИМСЯ ДЛЯ ЖИЗНИ Екатерина

Главная > Федеральный перечень учебников

## Федеральный перечень учебников

ключевой инструмент обеспечения единого образовательного пространства

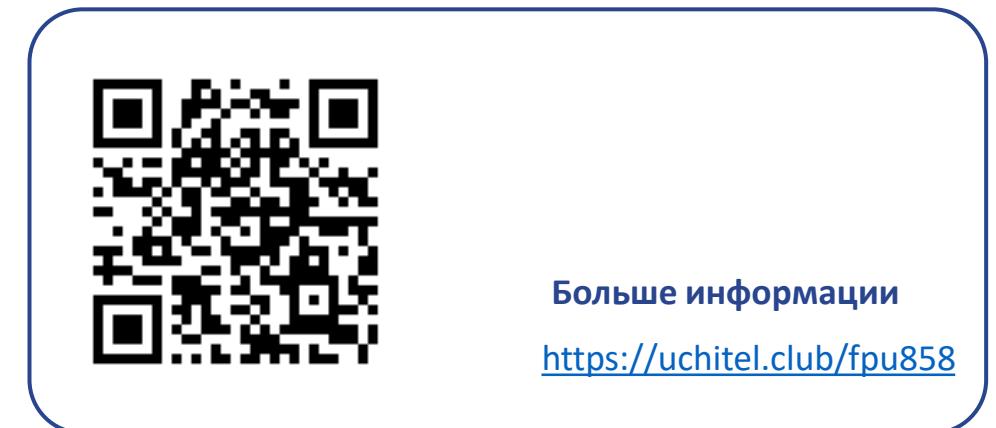
Презентация о ФПУ Поделиться →

ПРИКАЗ МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ № 858  
от 21 сентября 2022 г.  
[Смотреть](#)

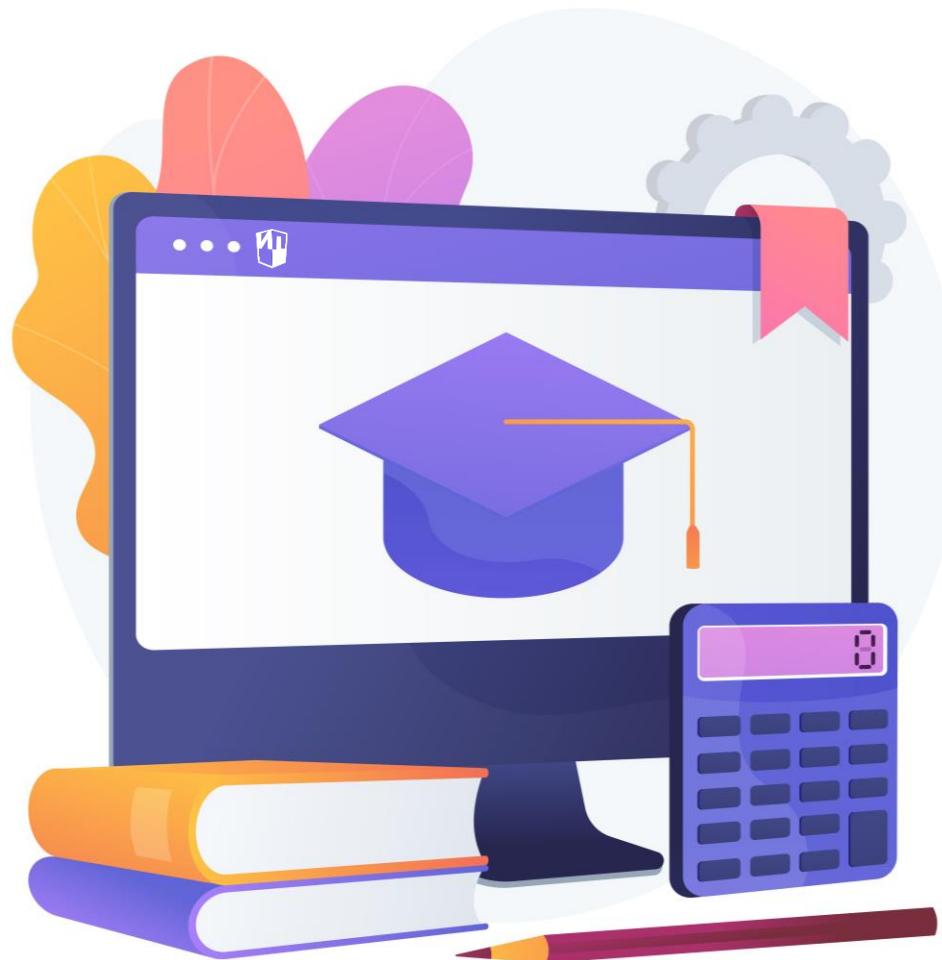
ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО  
об утверждении федерального перечня учебников  
[Смотреть](#)

СПИСОК ВСЕХ УЧЕБНИКОВ  
ГК «Просвещение» в ФПУ  
[Скачать pdf](#)  
[Скачать excel](#)

- Презентация
- Вебинары
- Нормативная база



Больше информации  
<https://uchitel.club/fpu858>



# WEBPROSV

промокод на скидку 30% на весь чек  
на платформе Lecta.ru

действителен до 28.02.2023 включительно

Каталог  
цифровых сервисов  
**Lecta**



# ЖЕЛАЕМ ТВОРЧЕСКИХ УСПЕХОВ!

**Отдел методической поддержки педагогов и ОО**

Ведущий методист

**Зубкова Екатерина Дмитриевна**

E-mail: [EZubkova@prosv.ru](mailto:EZubkova@prosv.ru)



**Группа компаний «Просвещение»**

Адрес: 127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3,  
подъезд 8, бизнес-центр «Новослободский»

Горячая линия: [vopros@prosv.ru](mailto:vopros@prosv.ru)