



# ***Внеурочная деятельность по математике: от решения задач к формированию универсальных компетенций***

**Чуб Евгений Викторович,  
учитель математики МБОУ-СОШ №5 им. маршала Г.К. Жукова ст.  
Старовеличковой Калининского района**





## *Ключевые компетенции в образовании* (по А.В. Хуторскому):

- ← • *Ценностно-смысловые*
- ← • *Общекультурные*
- ← • *Учебно-познавательные*
- ← • *Информационные*
- ← • *Коммуникативные*
- ← • *Социально-трудовые*
- ← • *Личностного самосовершенствования*  
? ? ?



ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ – средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников





## **ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ**

*Личностные  
результаты*

*Метапредметные  
результаты*

*Предметные  
результаты*

- познавательные действия  
(базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работа с информацией);
- коммуникативные действия  
(общение, совместная деятельность);
- регулятивные действия  
(самоорганизация; самоконтроль, эмоциональный интеллект, принятие себя и других)

*Овладение  
основными УУД*

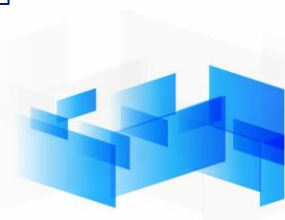


*Способы  
действия*



**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ  
КОМПЕТЕНЦИИ**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ – средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников





- «Мало иметь хороший ум, главное — хорошо его применять» *Рене Декарт*
- «Знание не есть готовый капитал или готовое блюдо, знание всегда деятельность, война человечества за обладание природой» *Л. С. Выготский*
- «Функционально грамотный человек - это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений» *А.А. Леонтьев*
- Функциональная грамотность обучающихся – это способность решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности





# Образовательное **СОБЫТИЕ** ??? !!!

**МЕРОПРИЯТИЕ**



**СОБЫТИЕ**

- Действие в непривычной ситуации
- Практические пробы
- Разнообразный состав участников ОС
- Рефлексия своих действий

**Образовательное событие** – изменение, оцениваемое человеком как значимое для его образования и активно включенное в межсобытийные связи, способ инициирования образовательной активности участников, деятельностного включения в различные формы коммуникации, интереса к созданию и презентации продуктов деятельности.



М.А. Гончарова, Н.В. Решетникова

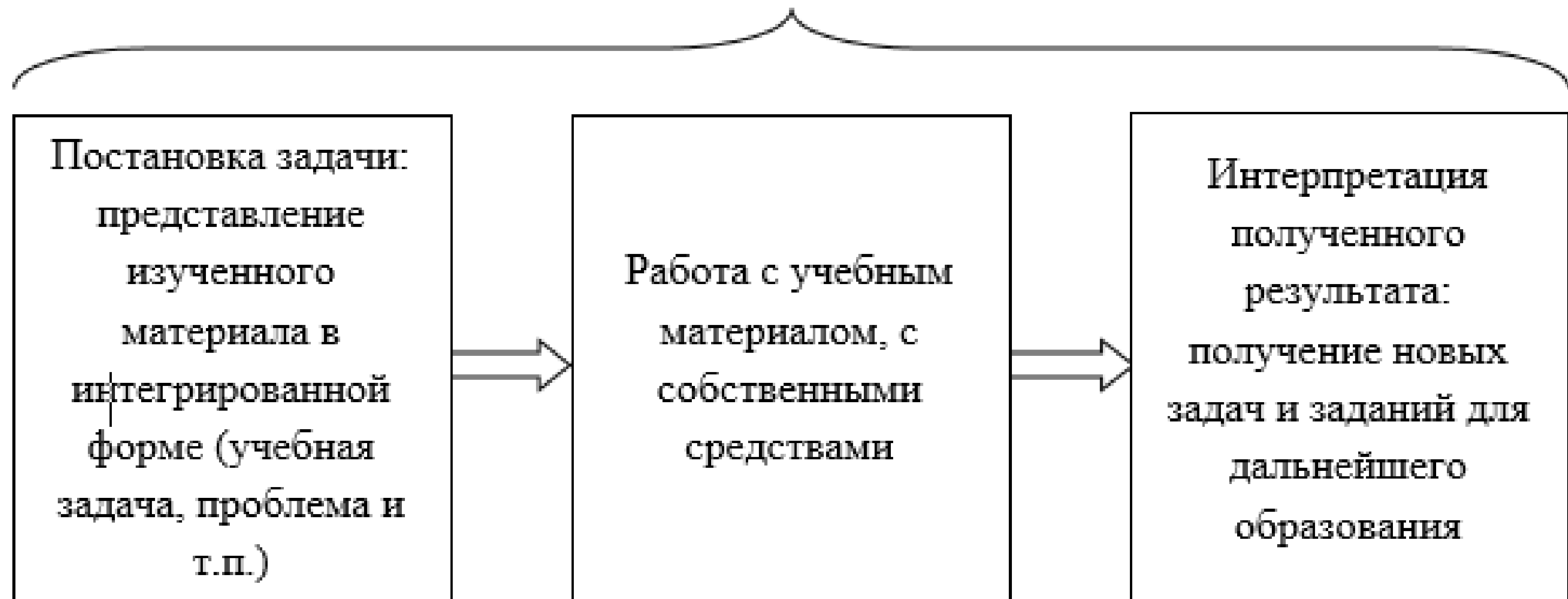
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ** – средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников





# ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ ??? !!!

Специально организованное пространство учебного взаимодействия



ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ – средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников







## *Образовательные события, прошедшие в 2024-2025 году*

Дата	Название ОС	Класс	Участники
<b>05.03.2025</b>	Высшая проба	9	МБОУ-СОШ №5 ст. Старовеличковской
<b>12.03.2025</b>	Высшая проба	9	МБОУ-СОШ №5 ст. Старовеличковской
<b>16.06.2025</b>	Математика нужна, математика важна	6 -7	МБОУ-СОШ №5 ст. Старовеличковской
<b>12.11.2024</b>	Я умею	7 - 8	МБОУ-СОШ №5 ст. Старовеличковской
<b>12.11.2024</b>	Я умею	7 - 8	МБОУ-СОШ №5 ст. Старовеличковской
<b>19.11.2024</b>	Я умею	7 - 8	МБОУ-СОШ №5 ст. Старовеличковской

*Режим: онлайн*





## Учебно-познавательные компетенции / познавательные действия

Базовые логические действия  
Базовые исследовательские действия  
Работа с информацией



*На всех этапах работы  
образовательного события*

← **!!! СОДЕРЖАНИЕ**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ – средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников







# Учебно-познавательные компетенции / познавательные действия

Базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работа с информацией

## 1 этап. Разминка

### 1 этап. Разминка

#### Задача 3

★ Марк планирует в понедельник покрасить сарай и часть забора. Он подсчитал, что ему понадобится всего 4 л краски. Когда он начал красить, то убедился, что ему не хватит этого количества. Он ещё раз прикинул площадь поверхности, которую надо окрасить, и составил отношение между своими первоначальными и последующими подсчётами, равное 2:3.

Марк записал 2 решения, чтобы узнать, сколько всего литров краски потребуется на всю площадь. Ещё одно решение записала его сестра Надя.

Какое/какие из приведённых решений верное? Запишите ответ и объясните (устно) почему?



#### Марк. Решение 1:

На 1 часть надо  $4 : 2 = 2$  (л),  
на 3 части надо  $2 \cdot 3 = 6$  (л)

#### Надя. Решение 2:

1)  $4 : 2 = 2$  (л),  
2)  $2 \cdot (2 + 3) = 10$  (л)

#### Марк. Решение 3:

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в

1)  $3 : 2 = 1,5$  (раза) - это соотношение частей;  
2)  $4 \cdot 1,5 = 6$  (л)

### 1 этап. Разминка

#### Задача 3

Александр занимается в спортивном клубе. Но чтобы всегда "поддерживать" себя в форме, он планирует купить себе велосипед. Он очень долго изучал технические возможности велосипедов, представленных в различных магазинах. Кроме того, он хотел приобрести велосипед по максимально выгодной цене, поэтому на протяжении двух недель Александр изучал прейскурант цен.

В одном из магазинов спортивный велосипед стоил двадцать четыре тысячи. Сначала цену повысили на 20%, затем эту повышенную цену понизили на 20%. Сколько стал стоить велосипед?

Какое/какие из приведённых решений верное? Запишите ответ и объясните (устно) почему?



#### Решение 1:

1)  $24000 + 20\% - 20\% = 24000$  (р)

#### Решение 2:

1)  $24000 : 5 = 4800$  (р), 2)  $24000 + 4800 = 28800$  (р)  
3)  $28800 - 4800 = 24000$  (р)

#### Решение 3:

1)  $24000 + 24000 \cdot 0,2 = 28800$  (р);  
2)  $28800 - 28800 \cdot 0,2 = 23040$  (р)

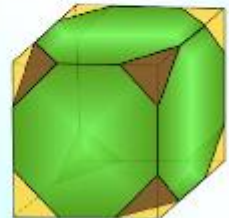
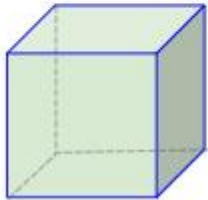
С  
О  
Д  
Е  
Р  
Ж  
А  
Н  
И  
Е



#### Задача 1

★ Сколько получится вершин/рёбер/граней у куба, если у него срезать все углы?

$B = 8$   
 $P = 12$   
 $\Gamma = 6$



$B = 8 \cdot 3 = 24$   
 $P = 12 + 8 \cdot 3 = 36$   
 $\Gamma = 6 + 8 = 14$

#### Задача 2

★ Кенгуру шьёт одеяло из квадратных лоскутков. Длина одеяла 10 квадратиков, ширина 15 квадратиков. В каждой точке, где сходится 4 квадратика кенгуру пришивает пуговицу. Сколько потребуется пуговиц?

#### Для рисунка:

6 квадратов (по вертикали) - 5 пуговиц  
8 квадратов (по горизонтали) - 7 пуговиц



**Решение:**  $(10 - 1) \cdot (15 - 1) = 9 \cdot 14 = 126$  пуговиц

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ — средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников



# Учебно-познавательные компетенции / познавательные действия

Базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работа с информацией

## 1 этап. Разминка

### Пример 4. Торговый комплекс

На плане изображён торговый комплекс (сторона каждой клетки соответствует 5 м) (см. рис. 63). Слева от центрального входа расположен павильон цветов, напротив него на северной стороне торгового комплекса находится книжный магазин. Каждый из них имеет общую стену с продуктовым магазином. В центре торгового зала расположен магазин «Обувь», обозначенный цифрой 1. В северо-восточном углу расположен магазин одежды, а в юго-восточном — магазин бытовой техники. Между боковым входом и магазином обуви находится сувенирная лавка. Ещё в торговом зале есть кофейня.

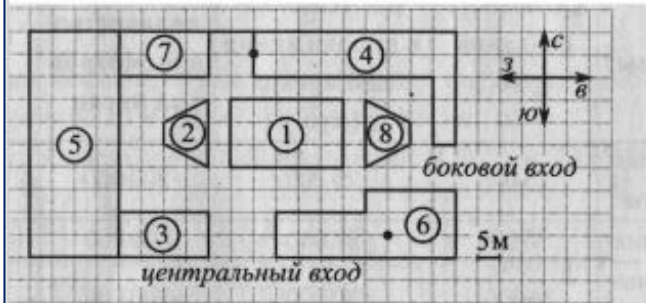


Рис. 63

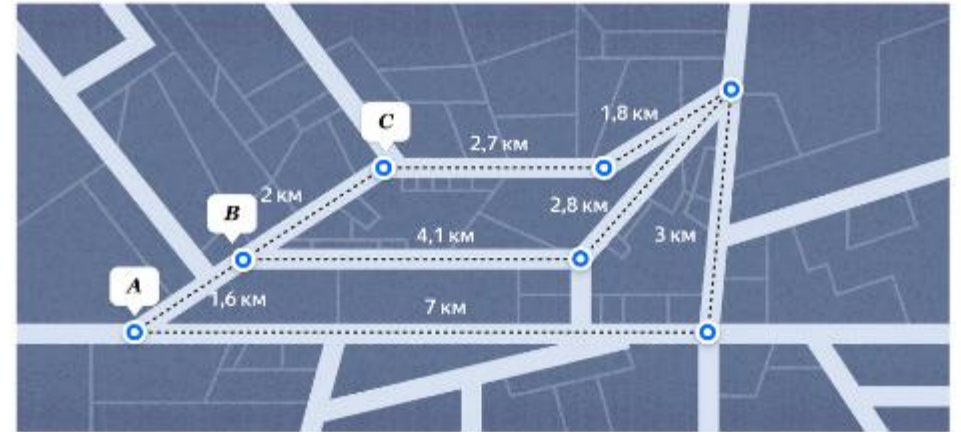
3. Найдите площадь (в квадратных метрах), которую занимает кофейня.

Проходит ли автомобиль в тоннель по высоте?

Проходит ли автомобиль в тоннель по ширине?

Проедет ли автомобиль через тоннель?

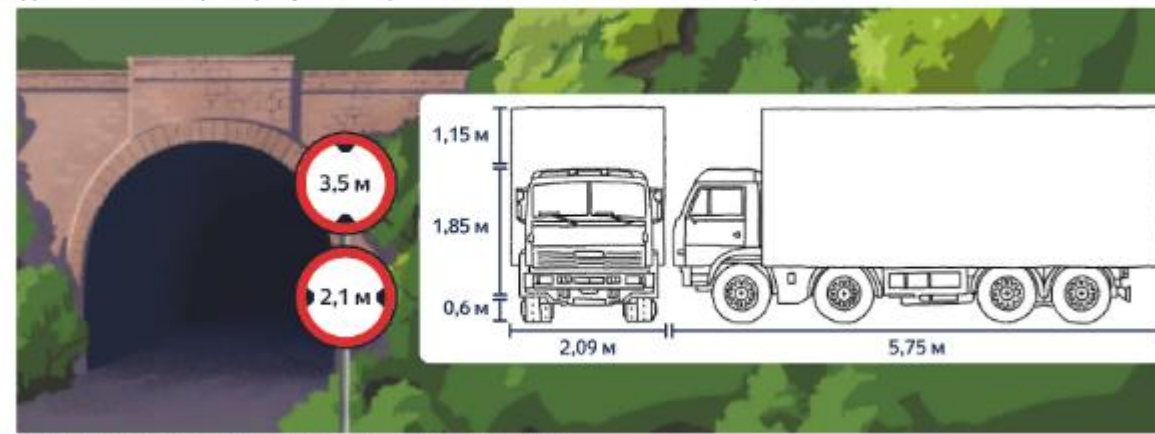
Задача 2. Рассмотрите рисунок. Определите самый короткий путь объезда.



Для поездки из пункта А в пункт С навигатор предложил водителю несколько вариантов маршрута. Однако по радио только что передали, что на участке ВС произошла авария и движение остановлено. Найдите длины вариантов объезда.

Самый короткий путь объезда составит ? км.

Задача 1. Рассмотрите рисунок и чертёж автомобиля. Ответьте на вопросы.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ — средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников





### Задача 1/1 «Покупки по акции»

Прочитайте текст:

Вера Сергеевна и Нина Петровна пришли в магазин за покупками. Проходя мимо отдела «Товары для ухода за лицом и телом», Вера Сергеевна увидела объявление об акции при покупке мыла и зубных щёток.

Вера Сергеевна купила по акции 2 зубных щётки «Свежее дыхание» и 3 куска мыла «Фиалка».

Какую сумму денег она заплатила за свою покупку? Запишите свой ответ в виде числа.

Ответ:

рублей

Объявление в отделе «Товары для ухода за лицом и телом»

**Внимание!**  
При покупке двух и более зубных щёток «Свежее дыхание» цена одной щётки 64 руб.

При покупке трёх и более кусков мыла «Фиалка» цена одного куска 19 руб.

Обычная цена



92 р.

46 р.

### 2 этап. Решение задач

### Задача 1/3 «Покупки по акции»

Прочитайте текст:

Вера Сергеевна и Нина Петровна пришли в магазин за покупками.

Нина Петровна прочитала объявление об акции в молочном отделе и сказала: «Замечательно! У меня осталось 182 р., значит я могу купить 7 сырков».

Правы ли Нина Петровна? Обоснуйте свой ответ.

Ответ:

ДА

НЕТ

Объявление в молочном отделе

**Внимание!**  
Акция «Три по цене двух». Успейте купить! Только сегодня при покупке двух творожных сырков вы получите третий в подарок

Обычная цена



36 р.

Обоснование:



С  
О  
Д  
Е  
Р  
Ж  
А  
Н  
И  
Е

!!!

80  
ПОБЕДА!

Учебно-познавательные компетенции / познавательные действия

Базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работа с информацией

2 этап. Решение задач

Задание 1/3 «Рецепт торта»

Марина пошла в магазин, чтобы купить ванильный сахар, потому что его не оказалось дома. Сколько пакетиков ванильного сахара нужно купить Марине, чтобы испечь торт в расчёте на всех гостей?

Запишите свой ответ и объясните его.

Ответ:

Объяснение:

Справочная информация

Мерка	Масса, г
1 пакетик ванил. сахара	32
1 чайная ложка ван. сахара	8

Продукты для приготовления торта

1) 2 яйца,

2) 3 столовые ложки фруктозы,

3) 250 граммов нежирного творога,

4) 10 граммов разрыхлителя,

5) половина чайной ложки ванильного сахара,

6) 2 столовые ложки ржаной муки

Однако оказалось, что подруги придут со своими братьями и сёстрами. Марина подсчитала, что число приглашённых гостей относится к числу тех, кто реально придет, как 2:5.

Марина заранее рассчитала по рецепту, какие продукты ей понадобятся, учитывая число приглашенных гостей.




КОРОБКА ДЛЯ КЕКСОВ

В мини-пекарне выпекают кексы, которые поставляют в магазин. Диаметр готового кекса – 7 см, высота – 6 см.

Кексы упаковывают в коробки в форме прямоугольного параллелепипеда, которые заказывают у фирмы-производителя бумажной тары.

На фото показана часть коробки (без крышки) для упаковки кексов.



Решение:

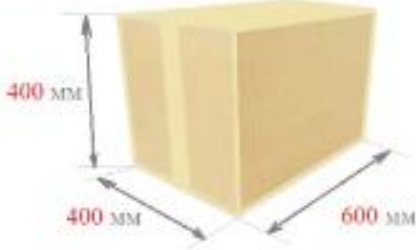
Коробка для кексов

Задание 4 / 4

Воспользуйтесь текстом «Коробка для кексов», расположенным справа. Запишите свои ответы на вопросы в виде чисел.


Мини-пекарня должна поставить в магазин партию из 40 коробок в форме прямоугольного параллелепипеда с упакованными в них кексами. Размер каждой коробки: длина – 16 см, ширина – 16 см, высота – 10 см.

Для перевозки нужно упаковать партию в транспортировочные коробки, размер которых указан на рисунке ниже. Коробка может укладываться в короб на любую свою грань.



Какое наименьшее число транспортировочных коробов понадобится для перевозки всей партии кексов?

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ – средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников





### 2 этап. Решение задач

Перегрузка электрической сети может привести к пожару. Для предотвращения этого в электрическую сеть подключают автоматический выключатель, который выключает сеть при определённом значении тока (его называют током срабатывания автоматического выключателя).

Расчёт тока срабатывания автоматического выключателя, который устанавливают в квартирах, проводится по формуле:

$$I = \frac{P}{U}, \text{ где } I \text{ — ток срабатывания автоматического выключателя (в амперах);}$$

$P$  — максимальная мощность нагрузки на сеть (в ваттах);

$U$  — напряжение в сети (в вольтах).

Максимальная мощность нагрузки на сеть вычисляется как сумма максимальных мощностей всех электрических приборов данной сети, взятая с запасом в 20%.

В электрических сетях устанавливаются автоматические выключатели, которые имеют следующие стандартные значения тока срабатывания:

6 ампер, 10 ампер, 16 ампер, 20 ампер, 25 ампер, 40 ампер.

Требуемый автоматический выключатель определяется следующим образом: для тока срабатывания, полученного при расчётах по данной выше формуле, из стандартных значений берётся ближайшее, превышающее расчётное.

#### Задача 2/2 «Автоматические выключатели»

На кухне в квартире Андрея в сеть с напряжением 220 вольт установлен автоматический выключатель на 40 ампер и подключены бытовые приборы, названия которых и соответствующая максимальная мощность указаны в таблице.



Название бытового прибора	Максимальная мощность, Вт
Духовой шкаф	1600
Варочная панель	1700
Холодильник	306
Кофемашинка	1300
Электрический чайник	1200

Семья Андрея хочет заменить старую варочную панель на новую, максимальная мощность которой составляет 2900 ватт. Потребуется ли замена установленного для кухни автоматического выключателя? Отметьте свой ответ знаком «+» и приведите решение.

Ответ:

<input type="checkbox"/>	ДА
<input type="checkbox"/>	НЕТ







Учебно-познавательные компетенции / познавательные действия

Базовые логические действия,  
базовые исследовательские действия, работа с информацией

С  
О  
Д  
Е  
Р  
Ж  
А  
Н  
И  
Е

2 этап. Решение задач



Участок пути	Расстояние, км
Мост	
Низменность 1	
Низменность 2	
Гористая местность	

Вопрос 2  
Определите протяженность различных участков пути и занесите данные в Таблицу, если известно, что:

- на мосту скорость поезда была постоянной и наименьшей;
- на первой низменности поезд сделал остановку, набирал и снижал скорость;
- на второй низменности поезд ехал с наибольшей скоростью, набирал и снижал скорость;
- при пересечении гористой местности скорость поезда не превышала 70 км/ч.



Задание 1/3 «Рецепт торта»

Марина пошла в магазин, чтобы купить ванильный сахар, потому что его не оказалось дома. Сколько пакетиков ванильного сахара нужно купить Марине, чтобы испечь торт в расчёте на всех гостей?

Запишите свой ответ и объясните его.

Ответ:	Справочная информация	
	Мерка	Масса, г
	1 пакетик ванил. сахара	32
	1 чайная ложка ван. сахара	8

Объяснение:

Марина заранее рассчитала по рецепту, какие продукты ей понадобятся, учитывая число приглашенных гостей.

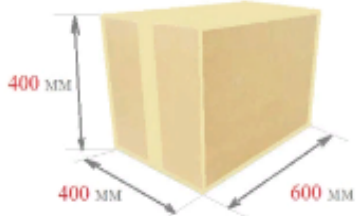


Продукты для приготовления торта

- 1) 2 яйца,
- 2) 3 столовые ложки фруктозы,
- 3) 250 граммов нежирного творога,
- 4) 10 граммов разрыхлителя,
- 5) половина чайной ложки ванильного сахара,
- 6) 2 столовые ложки ржаной муки

Однако оказалось, что подруги придут со своими братьями и сёстрами. Марина подсчитала, что число приглашённых гостей относится к числу тех, кто реально придет, как 2:5.

Коробка для кексов  
Задание 4 / 4  
Воспользуйтесь текстом «Коробка для кексов», расположенным справа. Запишите свои ответы на вопросы в виде чисел.  
Мини-пекарня должна поставить в магазин партию из 40 коробок в форме прямоугольного параллелепипеда с упакованными в них кексами. Размер каждой коробки: длина – 16 см, ширина – 16 см, высота – 10 см.  
Для перевозки нужно упаковать партию в транспортировочные коробки, размер которых указан на рисунке ниже. Коробка может укладываться в короб на любую свою грань.



Какое наименьшее число транспортировочных коробов понадобится для перевозки всей партии кексов?

КОРОбКА ДЛЯ КЕКСОВ

В мини-пекарне выпекают кексы, которые поставляют в магазин. Диаметр готового кекса – 7 см, высота – 6 см.  
Кексы упаковывают в коробки в форме прямоугольного параллелепипеда, которые заказывают у фирмы-производителя бумажной тары.  
На фото показана часть коробки (без крышки) для упаковки кексов.



Решение:

!!!  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ – средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников

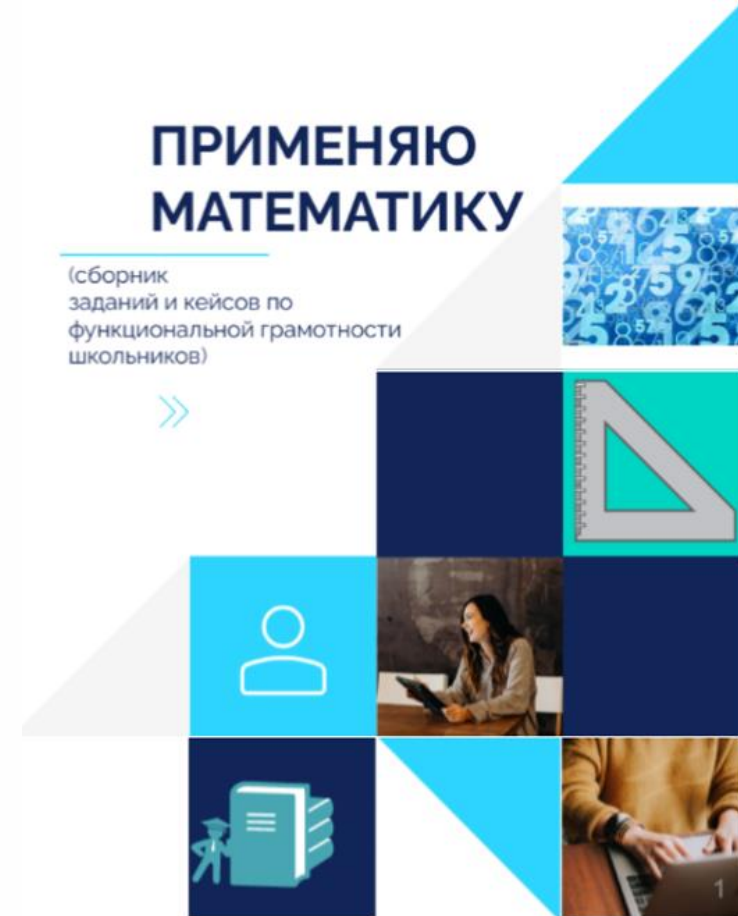


## Учебно-познавательные компетенции / познавательные действия

Базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работа с информацией

- *Практико-ориентированные задания*
- *Pisa-подобные задания*
- *Кейсы (в перспективе)*

**Интернет ресурсы**  
**Дидактическая литература**



ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ – средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников



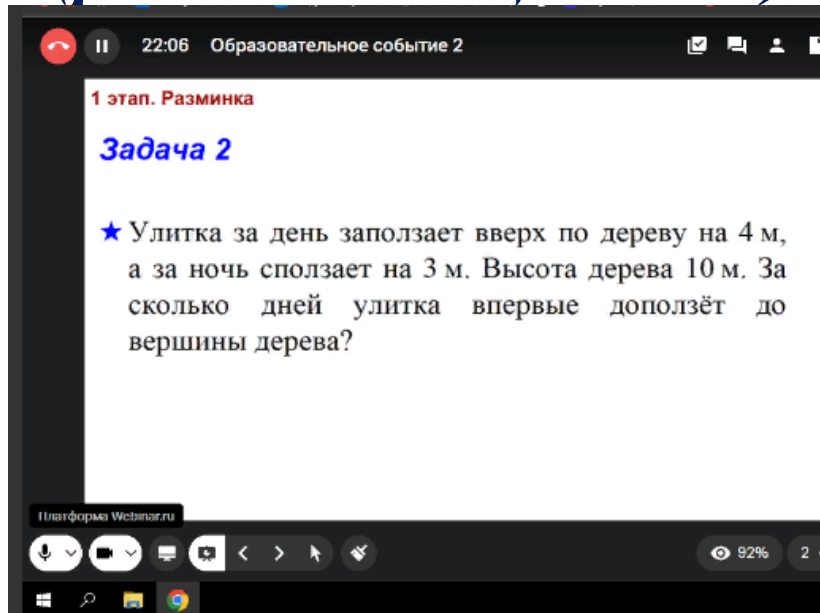




# Коммуникативные компетенции / действия



**Совместная работа  
участников ОС  
(работа в общем зале)**



**СОДЕРЖАНИЕ**

Общение  
Совместная деятельность



**Работа в команде, группе  
(по комнатам)**



**ОРГАНИЗАЦИЯ**

**деятельности учащихся**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ – средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников



docs.google.com ОС 12.03.2022 "Коробка для кексов" - Google Формы ★ 2К отзывов

ОС "Коробка для кексов" Вопросы Ответы 3 Настройки Отправить


**ОС**

"КОРОБКА ДЛЯ КЕКСОВ"

В мини-пекарне выпекают кексы, которые поставляют в магазин. Диаметр готового кекса - 7 см, высота - 6 см.

Кексы упаковывают в коробки в форме прямоугольного параллелепипеда, которые заказывают у фирмы-производителя бумажной тары.

На фото показана часть коробки (без крышки) для упаковки кексов.



ЗАДАНИЕ 1/4. Прочитайте текст «Коробка для кексов», расположенный выше. Запишите свои ответы на вопрос в виде чисел. На фото ниже в коробке упакованы 6 кексов.

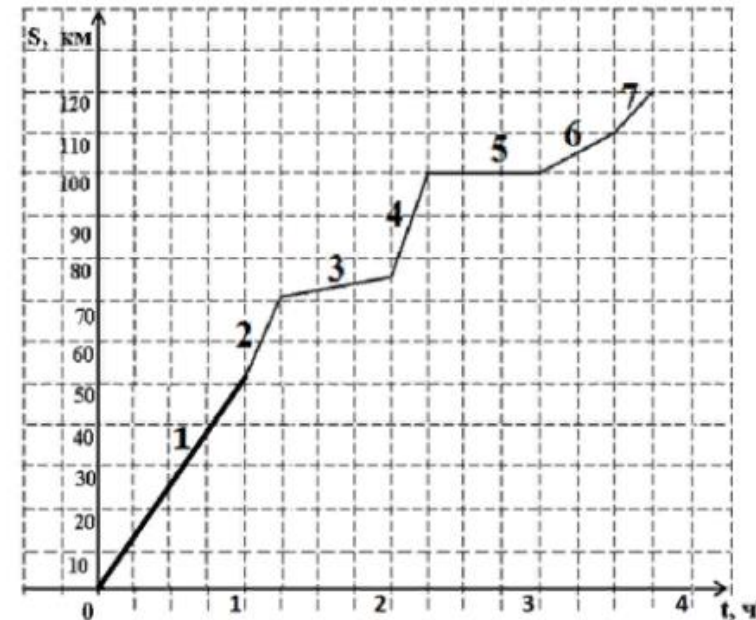
Каковы наименьшие размеры (в см) коробки для упаковки шести кексов? Запишите свои ответы в следующем виде: Длина: ... Ширина: ... Высота: ...



Развернутый ответ

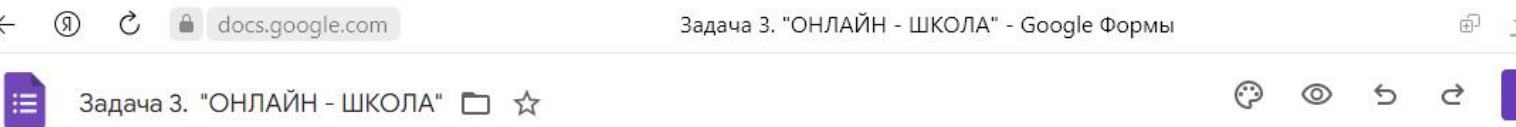
ЗАДАНИЕ 1. Определите, какие утверждения относительно характеристик движения автомобиля с датчиками являются верными.

График движения по трассе



- ☐ Скоростные участки трассы обозначены на графике цифрами 2, 4 и 7
- ☐ До первого скоростного участка трассы семья доехала за 45 минут
- ☐ За второй час поездки Ивановы проехали примерно 75 км
- ☐ Ивановы приехали на дачу в 12.00





### Задача 3. "ОНЛАЙН - ШКОЛА"

Сегодня обучение не ограничивается рамками школы. Всё большую популярность приобретают образовательные онлайн- ресурсы, которые позволяют учиться в любом месте и в любое время. Существуют сайты, на которых можно изучать иностранные языки, обучаться музыке, изучать школьные предметы или даже получить новую профессию. Предлагаем вам принять участие в создании онлайн-школы для старшеклассников!

*Математическая грамотность/*

*Креативное мышление*

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ — средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников

*\*Яндекс Формы*

Вопросы Ответы Настройки

**Задание 3/2.** Руководители одной крупной онлайн-школы подумали о том, что курсы подготовки к ОГЭ сегодня будут очень востребованы на рынке. Обсуждая основные вопросы, связанные с запуском этого курса, они стали выбирать его название. Понимая, что конкуренция очень большая, они подумали, что важно выбрать креативное название – то, которое придёт в голову немногим.

Ниже представлены четыре варианта названия курса для подготовки к ОГЭ. Расположите представленные ниже идеи в порядке возрастания креативности.

Запишите свой ответ.

1. ОГЭ на 100!
2. Одинокий Герой Экзамена
3. ОГЭ налегке
4. Сдал ОГЭ – поступил в профильный класс!





Команда 2 \*/ Презентация

.PPTX



Файл Правка Вид Вставка Формат Слайд Объект Инструменты Справка Последнее...



Слайд-шоу



Настройки Доступа

+ ↶ ↷ 🖨 📄 🔍 🖱 📷 🔗 ➕ Pv Фон Макет Тема Выбрать переход

4

**Задача 1/1. «Поздравление коллег»**

Средняя цена за первые четыре букета составила 800 р. Пятый букет был куплен за 1000 р. Чему равна средняя цена за букет цветов?

Запишите свой ответ и объясните его.

**Ответ:**

**Объяснение:**

5

**Задача 1/1. «Поздравление коллег»**

Средняя цена за первые четыре букета составила 800 р. Пятый букет был куплен за 1000 р. Чему равна средняя цена за букет цветов?

Запишите свой ответ и объясните его.

**Ответ:**

**Объяснение:**

6

**Задача 1/1. «Поздравление коллег»**

Средняя цена за первые четыре букета составила 800 р. Пятый букет был куплен за 1000 р. Чему равна средняя цена за букет цветов?

Запишите свой ответ и объясните его.

**Ответ:**

**Объяснение:**

7

**Задача 2/1. «Бизнесмен»**

Вас просят сделать три дела: написать письмо, позвонить клиенту, проверить отчет. Каждое дело имеет свою стоимость и время. Составьте план работы, чтобы минимизировать затраты.

Запишите свой ответ и объясните его.

**Ответ:**

**Объяснение:**

8

**Задача 3/1. «Бизнесмен»**

Вас просят сделать три дела: написать письмо, позвонить клиенту, проверить отчет. Каждое дело имеет свою стоимость и время. Составьте план работы, чтобы минимизировать затраты.

Запишите свой ответ и объясните его.

**Ответ:**

**Объяснение:**

### Задача 1/1. «Поздравление коллег»

Средняя цена за первые четыре букета составила 800 р. Пятый букет был куплен за 1000 р. Чему равна средняя цена за букет цветов?

Запишите свой ответ и объясните его.

**Ответ:**

840

**Объяснение:**

средняя цена за первые 4 букета 800 р (3200)  
 $(3200+1000) : 5 = 840$  р



Успех работы в коллективе зависит от сложившихся внутри отношений. Сотрудники организации должны стать одной командой, которую объединяют общие ценности, традиции, приоритеты. Тогда цель, которую ставит руководитель, будет достигнута совместными усилиями.

В организации существует традиция поздравлять сотрудников с днём рождения. Проявление заботы и внимания приятно каждому сотруднику. Такие моменты ещё больше сплачивают коллектив.

Обычно коллеги покупают красивый букет цветов и устраивают чаепитие. В мае было 5 именинников. Для поздравления собрали необходимую сумму и закупили букеты.

Нажмите, чтобы добавить заметки докладчика



Команда 2 \*/ Презентация .PPTX



Файл Правка Вид Вставка Формат Слайд Объект Инструменты Справка Последнее...



▶ Слайд-шоу

⚙ Настройки Доступа

+ ↶ ↷ 🖨 📌 🔍 🖱 📄 📷 🔗 📌 Рv Фон Макет Тема Выбрать переход

1. Тема работы и компетенция, связанная со специализацией сферы деятельности. Структура презентации должна соответствовать логике изложения информации: введение, основная часть, заключение, выводы. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями.

2. Тема работы и компетенция, связанная со специализацией сферы деятельности. Структура презентации должна соответствовать логике изложения информации: введение, основная часть, заключение, выводы. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями.

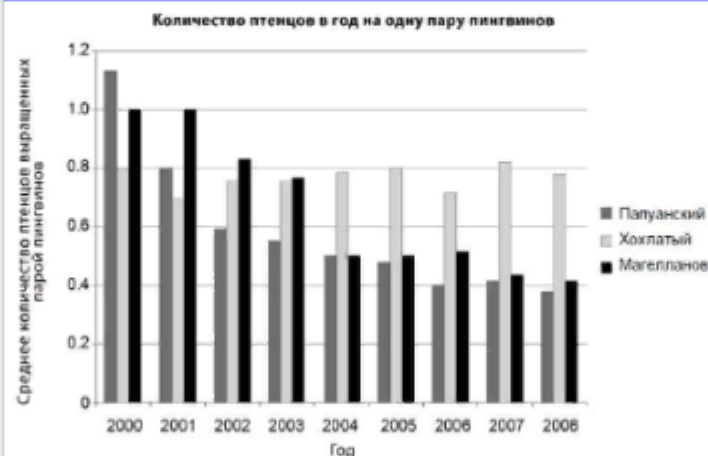
3. Тема работы и компетенция, связанная со специализацией сферы деятельности. Структура презентации должна соответствовать логике изложения информации: введение, основная часть, заключение, выводы. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями.

4. Тема работы и компетенция, связанная со специализацией сферы деятельности. Структура презентации должна соответствовать логике изложения информации: введение, основная часть, заключение, выводы. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями.

5. Тема работы и компетенция, связанная со специализацией сферы деятельности. Структура презентации должна соответствовать логике изложения информации: введение, основная часть, заключение, выводы. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями. Презентация должна быть оформлена в соответствии с требованиями.

## Задача 2/4. «Пингвины»

Когда Джин Баптист вернулся из поездки, он решил поискать в интернете информацию о том, сколько в среднем птенцов вырашивает пара пингвинов. Ученый нашел следующую гистограмму для трех видов пингвинов: папуанского, хохлатого и Магелланова пингвина.



Основываясь на приведенной диаграмме (слева), определите, какие утверждения об этих трех видах пингвинов являются истинными, а какие ложными.  
Для каждого утверждения запишите "Верно" или "Неверно"




Ответ:

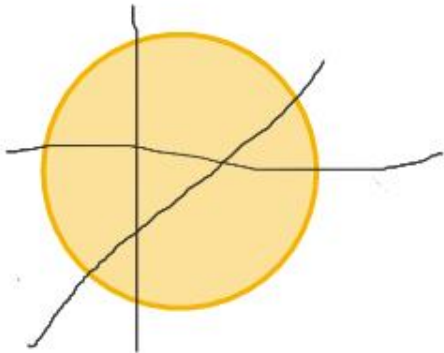

Утверждение	Верно/Неверно
В 2000 году среднее количество птенцов, выращенных одной парой пингвинов, было больше 0,6.	Верно
В 2006 году в среднем менее 80% пар пингвинов вырастили птенца.	Неверно
Примерно к 2015 году эти три вида пингвинов исчезнут.	Неверно
Среднее количество птенцов, выращенных одной парой Магеллановых пингвинов, уменьшилось в период с 2001 по 2004 год.	Верно



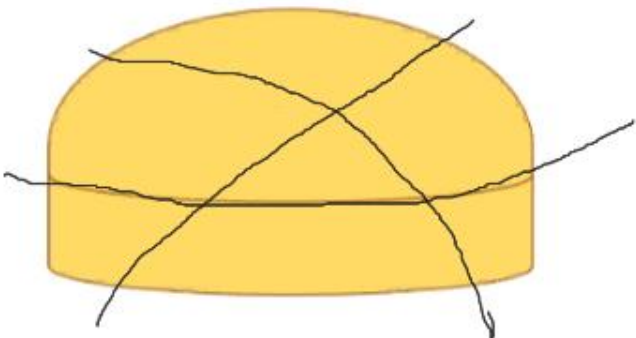

← Я ↻ 🔒 jamboard.google.com "Бабушкины внуки"/команда 3 - Google Jamboard ★ 36 ОТЗЫВОВ

"Бабушкины внуки"/команда 3 < 1/3 >  ⋮ [Настройки Доступа](#)

↶ ↷ 🔍 ▾ Выбрать фон Очистить фрейм



Задача "Бабушкины внуки"  
К бабушке на день рождения приехали внуки. Она приготовила для них много вкусных угощений: испекла большой блин и каравай. Бабушка подумала и сказала, что она тремя разрезами разделит блин на столько частей, сколько у неё внуков, а каравай при трёх разрезах разрежется так, что и она будет с ним пить чай. Какое наибольшее количество внуков приехало к бабушке на день рождения?





## *Регулятивные действия*



***Совместная работа  
участников ОС  
(работа в общем зале)***

Самоорганизация  
Самоконтроль  
Эмоциональный интеллект  
Принятие себя и других



***Работа в команде, группе  
(по комнатам)***

Определение «отвечающего» в команде

Для решения предложены «все» задания

Задавание «умных» вопросов при обсуждении

Разные платформы

...

Распределение «ролей»

...



  
***СОДЕРЖАНИЕ***

  
***ОРГАНИЗАЦИЯ***

***деятельности учащихся***

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ – средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников







# Лист наблюдения

# Для работы наблюдателей

Лист наблюдения .xlsx					
Файл Правка Вид Вставка Формат Данные Инструменты Справка Последнее изменение: только что					
100% р. % .0 .00 123 По умолча... 10 В I A					
G7	fx				
	A	B	C	D	E
1	Лист наблюдения ОС "Я умею"				
2	0,2 балла - ярко выражено				
3	0,1 балл - частично				
4	0 баллов - не выражено	ФИО учителя	ФИО учителя	ФИО учителя	ФИО учителя
5					
6	Критерии наблюдения	Команда 3	Команда 2	Команда 3	Команда 4
7					
8	Умение работать в группе				
9	Планировали работу команды до начала решения задач	0,0	0,0	0,0	0,1
10	Планировали действия по ходу работы	0,1	0,1	0,1	0,2
11	Совместно работают над каждой задачей	0,2	0,2	0,2	0,2
12	Умели слушать и слышать друг друга	0,2	0,1	0,2	0,2
13	Решение взятой задачи доводят до конца	0,2	0,1	0,2	0,2
14	Уважительное отношение друг к другу	0,2	0,2	0,2	0,2
15	ИКТ-компетентность				
16	Умение работать в Google Презентации	0,1		0,2	0,2
17	Умение работать в Google Форме	0,2		0,2	0,0
18	Коммуникативные умения (работа в общем зале)				
19	Умение аргументировать предложенное собственное решение	0,2	0,1	0,2	0,2
20	Умение задавать "умные" вопросы	0,1	0,1	0,2	0,1
21	ИТОГО:	1,5	0,9	1,2	1,6



# Протокол результатов

# Для работы экспертов

← Я ↻ 🔒 docs.google.com Протокол результатов - Google Таблицы ★ 2К ОТЗЫВОВ

Протокол результатов ☆ 📁 📄  
Файл Правка Вид Вставка Формат Данные Инструменты Расширения Справка П...

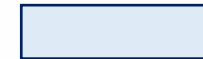
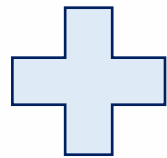
↶ ↷ 🖨 📄 100% р. % .0 .00 123 По умолча... 12 B I A 🔍 🗒 📏 ⌵ ⌴ |P| 🔍 ⌵

A1 fx ОС "Высшая проба"

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		ОС "Высшая проба"						
2		ФИО учителя-эксперта	ФИО учителя-эксперта	ФИО учителя-эксперта	ФИО учителя-эксперта	ФИО учителя-эксперта		
3								
4								
5	Задача "Коробка для кексов"						Балл	Содержание критерия
6	Задание 1/4	2	2	2	2	2	2	Записаны числа 14, 21, 6. ИЛИ 21, 14, 6.
7	Длина:	21	21	21	21	21	1	2 числа указаны верно, одно неверно.
8	Ширина:	14	14	14	14	14	0	Другой ответ или ответ отсутствует.
9	Высота:	6	6	6	6	6		
10	Задание 2/4	2	2	2	1	2	2	Записаны числа 33, 26. ИЛИ 26, 33. Комментарий: наименования в ответе не указаны.
11	Длина:	33	33	33	33	33	1	Записаны числа 35, 28 см (ИЛИ 28, 35) (вместо 20 см) Записаны числа 27, 20 (ИЛИ 20, 27 см) (взято по 20 см, но один раз с каждой стороны) ИЛИ: 21 и 28 (28 и 21) (один раз взято значение 20 см)

						60
30						
31						
32	сумметность, ИТОГО :	10	7	9	6	12
33	Метапредметность	1	0,7	0,9	0,9	0,9
34	ИТОГО:	11	7,7	9,9	6,9	12,9
35		2 место		3 место		1 место

	G	H
1	1	Дан ответ: 150 км, приведено обоснование
	0	Другие ответы или ответ отсутствует.
1		
		Дан верный ответ: 25 км, 150 км, 150 км, 125 обоснование. Например, 25 = 325 - 300; 150 = 125 = 450 - 325
1, 175	1	Даны верно 2 или 3 ответа
	0	Другие ответы или дан 1 верный ответ, или 0
2		
		Дан верный ответ: 60 км/ч, приведено верное обоснование. Возможное решение: 450 км / (45 мин + 2 ч 30 мин + 2 ч 10 мин + 2 ч 5 мин) = 450 км / 7 ч 30 мин = 450 / 7,5 = 60 км/ч - V средняя
	2	
	1	Допущена вычислительная ошибка при подсчете
	0	Другие ответы или ответ отсутствует



- Углубление предметных знаний
- «Связь математики с жизнью»
- Умение работать в команде
- Повышение уровня ИКТ-компетентности
- Диагностика предметных и метапредметных умений



ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ – средство формирования метапредметных компетенций и функциональной математической грамотности школьников





## *Образовательные события регионального уровня, планируемые в 2025-2026 году*

Дата	Название ОС	Класс	Участники
04.02.2026	Я и математика	8 - 9	
18.02.2026	Я и математика	8 - 9	<b>ПРИГЛАШАЕМ К УЧАСТИЮ!</b>
18.03.2026	Давайте порешаем	8 - 9	
15.04.2026	Давайте порешаем	8 - 9	
21.10.2025	Крепкий орешек	7 - 8	
18.11.2025	Крепкий орешек	7 - 8	

*Режим: онлайн*





*«Если ученик в школе не научился сам ничего творить, то и в жизни он всегда будет только подражать, копировать, так как мало таких, которые бы, научившись копировать, умели сделать самостоятельные приложения этих сведений»*

*Л.Толстой*

