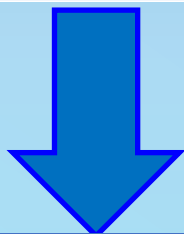


**Инструментарий
Российской электронной
школы для организации
учительской диагностики
математической
грамотности учащихся**

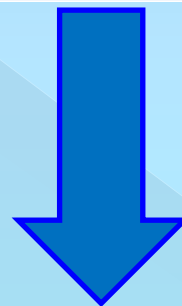


Назначение мероприятий учительской проверки математической грамотности

Проверочные и диагностические работы по математической грамотности в РЭШ – средство подготовки учащихся к выполнению заданий диагностик более высокого уровня



К решению практико-ориентированных задач на ОГЭ по математике



К участию в международных исследованиях математической грамотности PISA и TIMSS

Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности

Получено государственной бюджетной организацией
**ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации формирования функциональной грамотности учащихся

Главная О проекте Дистанционные материалы Банк заданий Конференции, семинары, форумы

Целевая группа: Математическая грамотность

Уровень: 5 класс

Год: 2021

Список заданий

Задания	Характеристики заданий и система оценивания
01. Аккумулятор однополюсного текст	01. Аккумулятор однополюсного текст контроли
02. Выносливость текст	02. Выносливость текст контроли
03. Граффити текст	03. Граффити текст контроли
04. Горькая сажа текст	04. Горькая сажа текст контроли
05. Деревянная фантазия текст	05. Деревянная фантазия текст контроли
06. Зернышко судачка текст	06. Зернышко судачка текст контроли
07. Земляника текст	07. Земляника текст контроли
08. Карандаш в школе текст	08. Карандаш в школе текст контроли
09. Коос текст	09. Коос текст контроли
10. Магазины хозяйственных товаров текст	10. Магазины хозяйственных товаров текст контроли
11. Парк текст	11. Парк текст контроли
12. Спортивная текст	12. Спортивная текст контроли
13. Сок текст	13. Сок текст контроли
14. Спорт текст	14. Спорт текст контроли
15. Спортивный текст	15. Спортивный текст контроли
16. Уголок сады текст	16. Уголок сады текст контроли
17. Школьная форма текст	17. Школьная форма текст контроли



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЭЛЕКТРОННЫЙ БАНК ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

Войти как учитель

Войти как обучающийся / эксперт

Руководство пользователям | fgrbpi.ru

[http://skiv.instrao.ru/
bank-
zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/](http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/) -



Клумбы для дачи

Задание 1 / 2

Воспользуйтесь текстом «Клумбы для дачи», расположенным справа. Для ответа на вопрос выберите в выпадающих меню нужные варианты ответа.

Изучив детали комплектов, Петровы поняли, что можно складывать клумбы не только треугольные, но и квадратные. Они изменили планы и решили сделать три треугольные клумбы и одну квадратную. Длины сторон и треугольных клумб, и квадратной равны длине одной доски.

Какие действия придется им совершить: сдать детали или докупить, и в каком количестве?

Выберите в выпадающих меню необходимое действие (во втором столбце таблицы) и соответствующее количество деталей (в третьем столбце таблицы).

Наименование детали комплекта «Треугольная клумба»	Действие	Количество деталей, шт. (от 0 до 10)
Доска из ДПК (высота – 15 см, длина – 120 см)	Выбрать Докупить Сдать	Выбрать
Угловой поворотный металлический крепеж (высота – 15 см)	Выбрать Докупить Сдать	Выбрать

КЛУМБЫ ДЛЯ ДАЧИ

Современный строительный материал древесно-полимерный композит (ДПК) надёжный и долговечный. Он широко используется для благоустройства городов и личных загородных участков.

Семья Петровых приобрела для дачи пять комплектов треугольной клумбы из ДПК, чтобы собрать из них пять треугольных клумб. Состав одного комплекта и размеры входящих в него деталей представлены в таблице. Две доски из ДПК соединяются между собой с помощью одного углового поворотного металлического крепежа.

Наименование детали комплекта «Треугольная клумба»	Количество деталей в комплекте, шт.
Доска из ДПК (высота – 15 см, длина – 120 см)	3
Угловой поворотный металлический крепеж (высота – 15 см)	3

Клумбу, изображённую на рисунке, можно собрать из деталей одного комплекта треугольной клумбы.



Воспользуйтесь текстом «Клумбы для дачи». Запишите свои ответы на вопросы в виде чисел.

После покупки комплекта клумбы семья Ивановых решила вместо одной двухуровневой клумбы сделать несколько отдельных одноуровневых треугольных клумб, длины сторон которых равны длине одной доски.



А) Сколько таких одноуровневых треугольных клумб смогут сделать Ивановы из купленного комплекта?

Запишите ответ в виде числа.

Б) Следуя инструкции на упаковке, при покупке комплекта Ивановы закупили 10 мешков чернозёма, необходимых для заполнения двухуровневой клумбы.

Сколько мешков чернозёма останется у Ивановых после заполнения всех одноуровневых треугольных клумб, которые они соберут из данного комплекта?

Запишите ответ в виде числа.

Современный строительный материал древесно-полимерный композит (ДПК) надёжный и долговечный. Он широко используется для благоустройства города и личных загородных участков.

Семья Ивановых приобрела для дачи **один комплект двухуровневой треугольной клумбы** из ДПК. Состав комплекта и размеры входящих в него деталей представлены в таблице.

Две доски из ДПК соединяются между собой с помощью одного углового поворотного металлического крепежа.

Наименование детали комплекта «Двухуровневая треугольная клумба»	Количество деталей в комплекте, шт.
Доска из ДПК (высота – 15 см, длина – 120 см)	9
Угловой поворотный металлический крепеж (высота – 15 см)	9

Клумбу, изображённую на рисунке, можно собрать из деталей одного комплекта двухуровневой треугольной клумбы.



РЕМОНТ КОМНАТЫ

Задание 1 / 4

Прочитайте текст «Ремонт комнаты», расположенный справа. Запишите свои ответы на вопросы в виде чисел.

Ширина рулона меньше длины и меньше ширины комнаты, поэтому, чтобы полностью покрыть пол комнаты, надо выложить вплотную один к другому несколько кусков ковролина перпендикулярно стене с окном.

А) Сколько кусков ковролина придётся выложить?

Запишите свой ответ в виде числа.

 шт.

Б) Какова длина одного такого куска?

Запишите свой ответ в виде числа.

 м

В) Какого наименьшего количества метров ковролина будет достаточно, чтобы полностью застелить пол в комнате Марии?

Запишите свой ответ в виде числа.

РЕМОНТ КОМНАТЫ

Семья Марии делает ремонт в её комнате. План комнаты с замерами, которые сделала Мария, представлен ниже.

Комната имеет неправильную форму: три прямых угла, а вместо четвёртого угла она имеет стену округлой формы.



Для покрытия пола Мария выбрала ковролин. Ковролин продают в рулонах, от которых покупатель может попросить отрезать необходимое ему количество метров. Ширина рулона – 2 м.

Планируется полностью покрыть пол комнаты ковролином, без зазоров и нахлёстов.

Для справок:

$C = 2\pi R$ – длина окружности,

$S = \pi R^2$ – площадь круга,

где R – радиус круга.

Считайте, что $\pi = 3,14$.

Ремонт комнаты

Задание 2 / 4

Воспользуйтесь текстом «Ремонт комнаты», расположенным справа. Запишите свой ответ на вопрос в виде числа, а затем приведите решение.

Из-за того, что один из углов комнаты – «круглый», ковролин обрезают по форме скругления.

Какова площадь остатков ковровина, получившихся в результате скругления?

Запишите свой ответ в виде числа. Ответ дайте в m^2 .

m^2

Приведите решение.

РЕМОНТ КОМНАТЫ

Семья Марии делает ремонт в её комнате. План комнаты с замерами, которые сделала Мария, представлен ниже.

Комната имеет неправильную форму: три прямых угла, а вместо четвёртого угла она имеет стену округлой формы.



Для покрытия пола Мария выбрала ковролин. Ковролин продают в рулонах, от которых покупатель может попросить отрезать необходимое ему количество метров. Ширина рулона – 2 м.

Планируется полностью покрыть пол комнаты ковровином, без зазоров и нахлёстов.

Для справок:

$C = 2\pi R$ – длина окружности,

$S = \pi R^2$ – площадь круга,

где R – радиус круга.

Считайте, что $\pi = 3,14$.

Воспользуйтесь текстом «Ремонт комнаты», расположенным справа. Запишите свой ответ на вопрос в виде числа.

От рулона шириной 2 м отрезан кусок длиной 5 м. Какова наибольшая площадь комнаты (в квадратных метрах), пол которой можно полностью покрыть этим ковролином?

Запишите свой ответ в виде числа.

 м²

Семья Марии делает ремонт в её комнате. План комнаты с замерами, которые сделала Мария, представлен ниже.

Комната имеет неправильную форму: три прямых угла, а вместо четвёртого угла она имеет стену округлой формы.



Для покрытия пола Мария выбрала ковролин. Ковролин продают в рулонах, от которых покупатель может попросить отрезать необходимое ему количество метров. Ширина рулона – 2 м.

Планируется полностью покрыть пол комнаты ковролином, без зазоров и нахлёстов.

Для справок:

$C = 2\pi R$ – длина окружности,

$S = \pi R^2$ – площадь круга,

где R – радиус круга.

Считайте, что $\pi = 3,14$.

Инструкция по созданию мероприятия учителем

Вы пришли с портала "Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности"

Логин shabanovamv@ndio.ru

Пароль

ВОЙТИ Зарегистрироваться в РЭШ

[Забыл пароль?](#) [Руководство пользователя](#)

Шаг 1. Нажмите «Войти как учитель»

Шаг 2. Для получения доступа к электронному банку заданий необходимо зарегистрироваться на портале РЭШ и авторизоваться с логином и паролем от этого портала

Мария Шабанова

Мероприятия

Мероприятия

Создать мероприятие

Математическая грамотность
Математическая грамотность
16 сентября 2021 г.

Диагностика математической грамотности
Математическая грамотность
16 сентября 2021 г.

Шаг 3. Нажмите «Создать мероприятие» для планирования формирующего или диагностического оценивания математической грамотности

Инструкция по созданию мероприятия учителем

Мероприятия / Создание мероприятия

Новое мероприятие

Название мероприятия

Проверочная работа МГ для 6 класса

- Глобальные компетенции
- Естественнонаучная грамотность
- Креативное мышление
- Математическая грамотность
- Финансовая грамотность
- Читательская грамотность

Дата проведения

28.01.2022 09:00

Контрольно-измерительный материал

Вариант	Время на выполнение	КИМ	Материалы
Вариант 1		Укажите КИМ	x

+ Добавить вариант

Шаг 4. Введите название планируемого мероприятия. Выберите вид грамотности, дату и время проведения мероприятия

Шаг 5. Нажмите «Укажите КИМ», чтобы выбрать контрольно-измерительные материалы для проведения мероприятия

Новое мероприятие

Выбор КИМ

Выбор класса

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

- Математическая грамотность. Квадрат (4 задания), 20 минут / 6 класс
- Математическая грамотность. Электронус (4 задания), 20 минут / 6 класс
- Математическая грамотность. Задачник (2021), вариант 1 / 6 класс
требуется экспертная оценка
- Математическая грамотность. Круг по Лану (4 задания), 20 минут / 6 класс
требуется экспертная оценка
- Математическая грамотность. Финансы (4 задания), 20 минут / 6 класс
требуется экспертная оценка

Сохранить Отмена

Шаг 6. Выберите класс. Появится список доступных КИМ. Их содержание можно предварительно просмотреть на сайте проекта ИСПО РАО

Инструкция по созданию мероприятия учителем

Мероприятие

Новое мероприятие

Новое мероприятие

Примерная работа по МЭ для 6 класса

Глобальные компетенции

Естественно-научная грамотность

Креативное мышление

Математическая грамотность

Финансовая грамотность

Цифровая грамотность

Дата проведения
20.01.2022 09:00

Категория (категории) мероприятия

Вариант

Вариант 1

+ Добавить

Выбрать Отмена Сохранить Отмена

Шаг 7. После выбора прокрутите вниз до появления кнопки «Выбрать» и нажмите на нее

Новое мероприятие

Новое мероприятие

Новое мероприятие

Примерная работа по МЭ для 6 класса

Глобальные компетенции

Естественно-научная грамотность

Креативное мышление

Математическая грамотность

Финансовая грамотность

Цифровая грамотность

Дата проведения
20.01.2022 09:00

Категория (категории) мероприятия

Вариант

Вариант на выделение

КИМ

Материалы

Вариант 1 20 минут Математическая грамотность. Проверка (4 задания), 20 минут Показать X

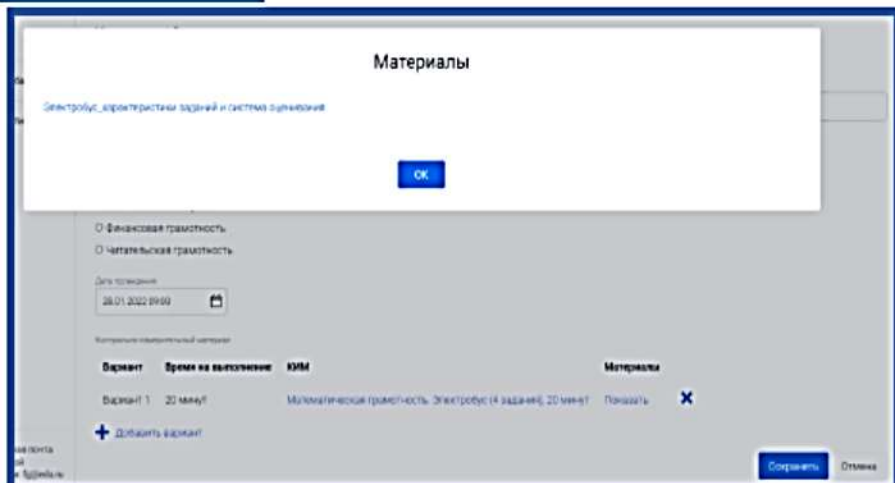
+ Добавить вариант

Сохранить Отмена

Шаг 8. После выбора проявляется кнопка «Показать» для просмотра спецификации и критериев оценки заданий КИМ, а также крест для удаления выбранного КИМ

Математическая
грамотность

Инструкция по созданию мероприятия учителем



Шаг 9. Нажмите «Показать». Появится список доступных материалов для скачивания: критерии оценки и/или спецификация



Шаг 10. После выбора КИМ нажмите «Сохранить»

Шаг 11. Нажмите «Добавить класс»

Инструкция по созданию мероприятия учителем

Проверочная работа
Код мероприятия КНФАМАА
Продолжительность диагностики

Редактирование класса

Наименование

Количество учеников

[Исключить](#) [Сохранить](#) [Отмена](#)

Добавить класс

Нет ни одного участника.

Шаг 12. Укажите наименование класса и укажите количество человек. Затем нажмите «Сохранить»

Проверочная работа по МГ для 6 класса ✓
Код мероприятия КНФАМАА
Продолжительность диагностической работы: 20 минут [Скачать коды доступа](#)

Проведение

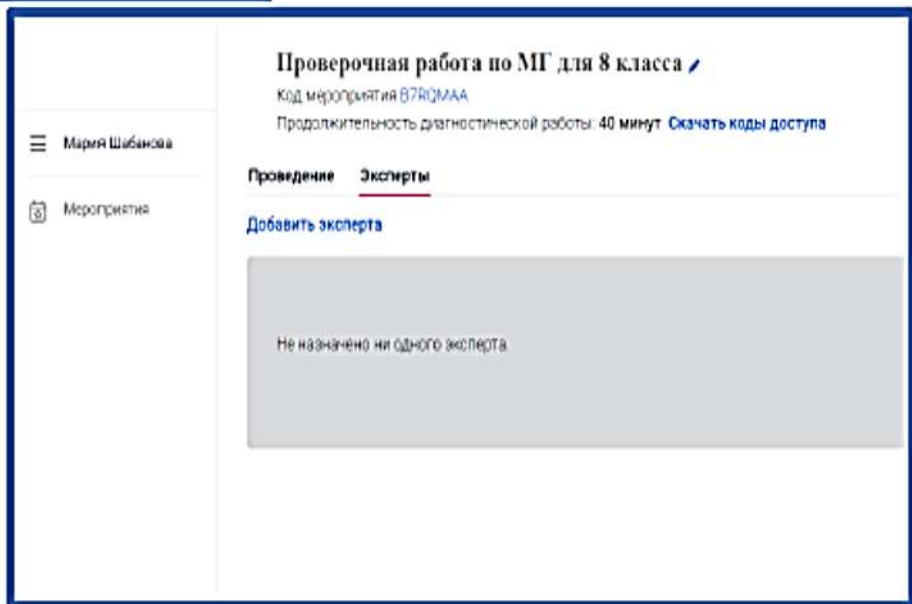
Добавить класс

Работы	Статус	Время начала выполнения	Прогресс	Оценивание / результат
+ 6а (24 участника)	Изменить планирование	-	—	

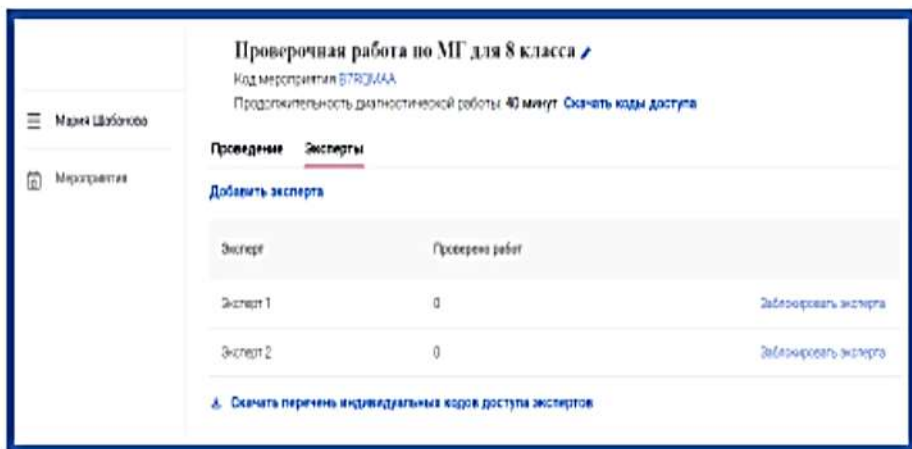
[Скачать результаты](#)

Шаг 13. Нажмите «Скачать коды доступа» для учащихся к созданному мероприятию

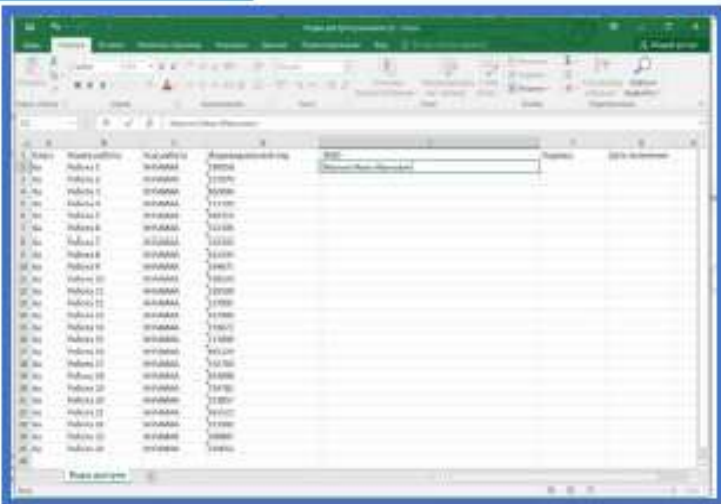
Инструкция по созданию мероприятия учителем



Шаг 14. Перейдите во вкладку «Эксперты», если КИМ предполагает экспертную оценку некоторых заданий



Шаг 15. Нажмите на кнопку «Добавить эксперта» столько раз, сколько экспертов вам нужно. Затем нажмите «Скачать перечень индивидуальных кодов доступа экспертов»



№ п/п	№ ученика	№ мероприятия	Индивидуальный код для входа
1	Ученик 1	010000	11000
2	Ученик 2	010000	12000
3	Ученик 3	010000	13000
4	Ученик 4	010000	14000
5	Ученик 5	010000	15000
6	Ученик 6	010000	16000
7	Ученик 7	010000	17000
8	Ученик 8	010000	18000
9	Ученик 9	010000	19000
10	Ученик 10	010000	20000
11	Ученик 11	010000	21000
12	Ученик 12	010000	22000
13	Ученик 13	010000	23000
14	Ученик 14	010000	24000
15	Ученик 15	010000	25000
16	Ученик 16	010000	26000
17	Ученик 17	010000	27000
18	Ученик 18	010000	28000
19	Ученик 19	010000	29000
20	Ученик 20	010000	30000

Шаг 16. Скачанные файлы имеют вид таблицы Excel, в которых указаны номера учеников, код мероприятия и индивидуальный код для входа. Аналогично выглядит таблица с кодами для экспертов

Нужно раздать эти коды ученикам и попросить пройти по ссылке:

<https://fg.ressh.edu/functionalliteracy/login>

войти в роли ученика

***Спасибо
за внимание!***