

Формирование функциональной грамотности на уроках математики

**УКАЗ О НАЦИОНАЛЬНЫХ
ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ РОССИИ
ДО 2030 ГОДА**



**ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА:**

- ✓ сохранение населения, здоровье и благополучие людей;
- ✓ возможности для самореализации и развития талантов;
- ✓ комфортная и безопасная среда для жизни;
- ✓ достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство;
- ✓ цифровая трансформация.



**УКАЗ О НАЦИОНАЛЬНЫХ
ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ РОССИИ
ДО 2030 ГОДА**

**ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ
ДОСТИЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ К 2030 ГОДУ:**

- ✓ вхождение РФ в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования;
- ✓ формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи;
- ✓ обеспечение присутствия РФ в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок;
- ✓ создание условий для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ;
- ✓ увеличение доли граждан, занимающихся волонтерской (добровольческой) деятельностью;
- ✓ увеличение числа посещений культурных мероприятий в 3 раза по сравнению с показателем 2019 года.



**Национальные
проекты**
Образование



ФГОС НОО Планируемые результаты п. 42.2 Овладение универсальными коммуникативными действиями

2) совместная деятельность:

формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

ответственно выполнять свою часть работы;

оценивать свой вклад в общий результат;

выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Функциональная грамотность – знания и умения, необходимые для полноценного функционирования в современном быстро меняющемся обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

(А.А. Леонтьев)

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ – СОВРЕМЕННЫЙ ВЫЗОВ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ



✓ **Функциональная грамотность** - способность использовать знания, умения, способы в действии для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений



Математическая грамотность

Математическая грамотность – это способность индивидуума проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира.

Контекст

- Личная жизнь
- Общественная жизнь
- Образовательная/
- профессиональная деятельность
- Научная деятельность

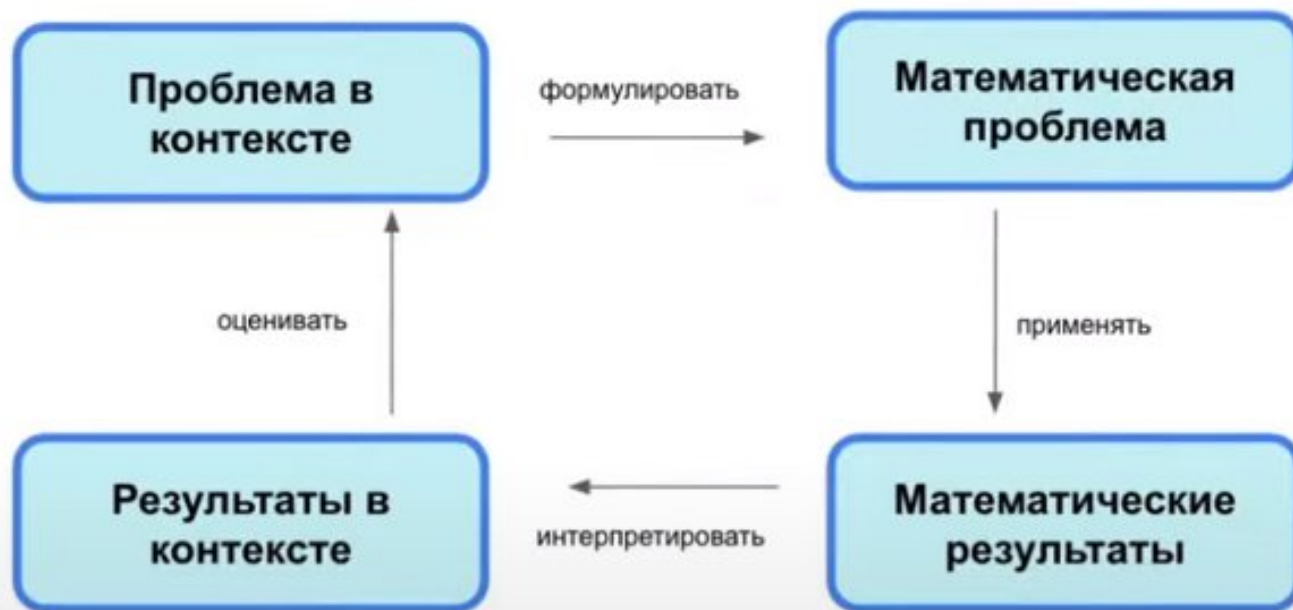
Математическое содержание

- Пространство и форма
- Изменения и зависимости
- Неопределенность и данные
- Количество

Деятельность

- Рассуждать
- Формулировать
- Применять
- Интерпретировать

Математическая грамотность



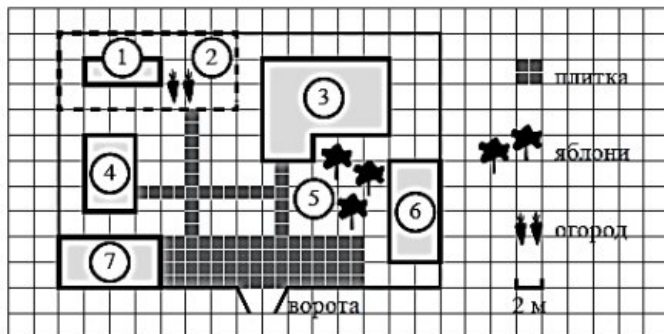
Задания по функциональной грамотности

- В задачах рассматриваются жизненные ситуации.
- Задания выходят за рамки учебных.
- Проверяется умение применять предметные знания на практике.

Часть 1

Ответами к заданиям 1–19 являются число или последовательность цифр, которые следует записать в БЛАНК ОТВЕТОВ №1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Если ответом является последовательность цифр, то запишите её без пробелов и других дополнительных символов. Каждый символ пишете в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1–5.



На плане изображено домохозяйство по адресу: с. Авдеево, 3-й Поперечный пер., д. 13 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму. Выезд и въезд осуществляются через единственные ворота.

При входе на участок справа от ворот находится баня, а слева — гараж, отмеченный на плане цифрой 7. Площадь, занятая гаражом, равна 32 кв. м. Жилой дом находится в глубине территории. Помимо гаража, жилого дома и бани, на участке имеется сарай (подсобное помещение), расположенный рядом с гаражом, и теплица, построенная на территории огорода (огород отмечен цифрой 2). Перед жилым домом имеются яблоневые посадки. Все дорожки внутри участка имеют ширину 1 м и вымощены тротуарной плиткой размером 1 м×1 м. Между баней и гаражом имеется площадка площадью 64 кв. м, вымощенная такой же плиткой.

К домохозяйству подведено электричество. Имеется магистральное газоснабжение.

РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ уроки математики

- 1 Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность четырёх цифр.

Объекты	жилой дом	сарай	баня	теплица
Цифры				

- 2 Тротуарная плитка продаётся в упаковках по 4 штуки. Сколько упаковок плитки понадобилось купить, чтобы выложить все дорожки и площадку перед гаражом?

Ответ: _____.

- 3 Найдите площадь, которую занимает жилой дом. Ответ дайте в квадратных метрах.

Ответ: _____.

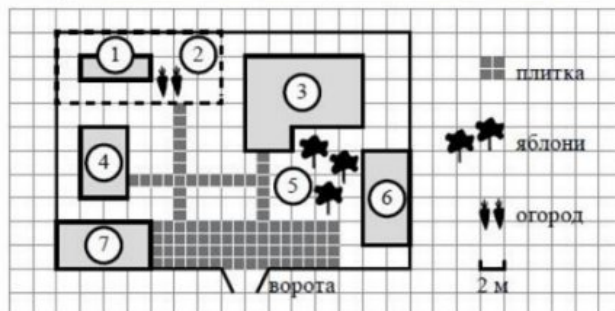
- 4 Найдите расстояние от жилого дома до гаража (расстояние между двумя ближайшими точками по прямой) в метрах.

Ответ: _____.

Ответ:

Ответами к заданиям 1–19 являются число или последовательность цифр, которые следует записать в БЛАНК ОТВЕТОВ №1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Если ответом является последовательность цифр, то запишите её без пробелов и других дополнительных символов. Каждый символ пишете в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1–5.



На плане изображено домохозяйство по адресу: с. Авдеево, 3-й Поперечный пер., д. 13 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму. Выезд и въезд осуществляются через единственные ворота.

При входе на участок справа от ворот находится баня, а слева — гараж, отмеченный на плане цифрой 7. Площадь, занятая гаражом, равна 32 кв. м.

Жилой дом находится в глубине территории. Помимо гаража, жилого дома и бани, на участке имеется сарай (подсобное помещение), расположенный рядом с гаражом, и теплица, построенная на территории огорода (огород отмечен цифрой 2). Перед жилым домом имеются яблоневые посадки.

Все дорожки внутри участка имеют ширину 1 м и вымощены тротуарной плиткой размером 1 м × 1 м. Между баней и гаражом имеется площадка площадью 64 кв. м, вымощенная такой же плиткой.

К домохозяйству подведено электричество. Имеется магистральное газоснабжение.

- 1 Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность четырёх цифр.

Объекты	жилой дом	сарай	баня	теплица
Цифры	3	4	6	1

- 2 Тротуарная плитка продается в упаковках по 4 штуки. Сколько упаковок плитки понадобилось купить, чтобы выложить все дорожки и площадку перед гаражом?

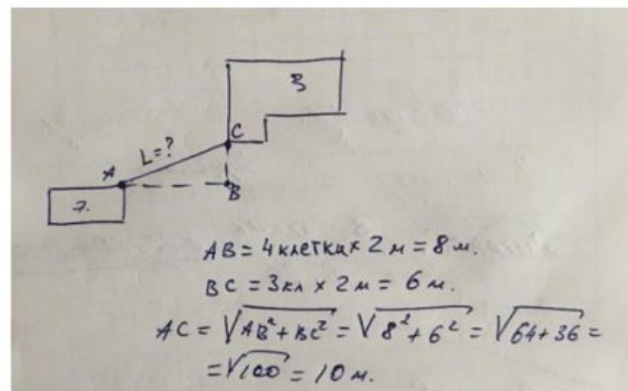
Ответ: **Всего плиток 90 шт (90:4=22,5) Ответ 23 упаковки**

- 3 Найдите площадь, которую занимает жилой дом. Ответ дайте в квадратных метрах.

Ответ: **68**

- 4 Найдите расстояние от жилого дома до гаража (расстояние между двумя ближайшими точками по прямой) в метрах.

Ответ: **10**





Учи.ру: Работа с информацией

Программа > Работа с информацией > Таблицы и диаграммы

Анализ графиков



Вычисли данные по графику



Выбери ответ на оси графика



Сравни данные на графике



Анализ столбчатых диаграмм



Дострой диаграмму



Построй диаграмму по таблице



Отметь на диаграмме



Верно ли утверждение о диаграмме

Учи.ру: Математика в жизни (7 класс)

Программа > Математика в жизни > Задачи на проценты

Скидки и наценки



Увеличение
и уменьшение



Сколько можно
купить?



Вычислительные
задачи



Ввод

Растворы и смеси



Массовая доля



Масса вещества
в смеси



Что такое
концентрация



Готовые растворы
и смеси

Банк заданий по функциональной грамотности

[Перейти в банк заданий](#)



Задания на формирование функциональной грамотности для учеников
1–9 классов от авторов, занимающихся программой оценки PISA[®]



Функциональная грамотность сегодня стала важнейшим индикатором общественного благополучия, а функциональная грамотность школьников – важным показателем качества образования.