



СОДЕРЖАНИЕ

Уважаемые взрослые!	2
Повторим вместе	3
<i>Тест-проверка (входная диагностика)</i>	5
Периметр и площадь прямоугольника	6
Базовые задания	6
Вычисление периметра и площади	9
Формулы периметра и площади	11
Разные задачи	15
<i>Тест-проверка (базовые задачи)</i>	
Вариант 1	19
Вариант 2	20
Периметр и площадь многоугольника	21
Треугольник	21
Прямоугольник	26
Многоугольные фигуры	29
Сложные задачи	33
Периметр и площадь прямоугольника	33
Прикладные задачи	41
<i>Тест-проверка (итоговая диагностика)</i>	
Вариант 1	46
Вариант 2	47
Ответы	48





Уважаемые взрослые!

У вас в руках тетрадь, которая содержит *обучающую систему заданий*, направленную на поэтапное освоение основных видов геометрических задач на вычисление периметра и площади.

Одна из основных трудностей заключается в том, что учащиеся путают понятия периметра и площади, и именно лучшему пониманию этих понятий посвящён раздел «Базовые задания». Другая — заключается в оперировании различными единицами длины, и решению этой проблемы также посвящён ряд заданий.

Система заданий в пособии тщательно выстроена по мере увеличения сложности и содержит подробное объяснение базовых понятий и каждого вида задач. Благодаря этому школьники научатся решать задачи при минимальном участии взрослых.

В пособии даны:

- простые базовые задачи на прямое применение формул периметра и площади из школьного курса математики 3–4 классов;
- более сложные составные задачи;
- прикладные задачи, которые рассматриваются, как правило, в основной школе.

Задачи в тетради хорошо структурированы и можно начать занятия с любого уровня сложности. Определить готовность ребёнка помогут тесты, содержащиеся в пособии. Например, можно начать с самого первого теста (входная диагностика), чтобы определить, владеет ли ученик базовыми понятиями и алгоритмами. Если ребёнок выполнил тест успешно, то можно пропустить раздел «Базовые задания» и перейти к решению простых задач или сразу провести ещё один, более сложный, тест по решению базовых задач и, в случае успешного выполнения, перейти к следующему разделу.

Таким образом, пособие можно эффективно использовать:

- для первичного освоения базовых понятий и базовых задач;
- для отработки способов решения составных задач на нахождение площади и периметра или прикладных задач;
- для подготовки к обучению в основной школе или в математическом классе;
- для тестирования успешности освоения материала или готовности ребёнка к решению более сложных задач.

Желаем успеха!





ПОВТОРИМ ВМЕСТЕ

Единицы длины

1 миллиметр (1 мм).

Милли — означает «одна тысячная» часть метра, т. е.

$$1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$$

1 сантиметр (1 см).

Санти — означает «одна сотая» часть метра, т. е.

$$1 \text{ м} = 100 \text{ см}$$

1 дециметр (1 дм).

Деци — означает «одна десятая» часть метра, т. е.

$$1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$$

1 метр (1 м).

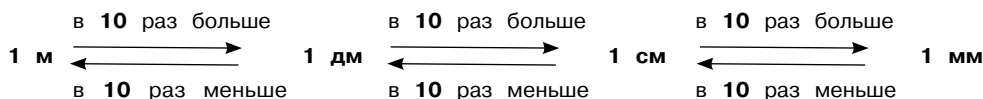
Метр — основная единица длины.

1 километр (1 км).

Кило — значит, «тысяча», т. е.

$$1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$$

Запомни!



Значит,

$$1 \text{ м} = 10 \text{ дм}, \quad 1 \text{ дм} = 10 \text{ см}, \quad 1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$$





Единицы площади

1 квадратный миллиметр 1 мм^2 ■

1 квадратный сантиметр 1 см^2

$1 \text{ см}^2 = 10 \text{ мм} \times 10 \text{ мм} = 100 \text{ мм}^2$



1 квадратный дециметр 1 дм^2

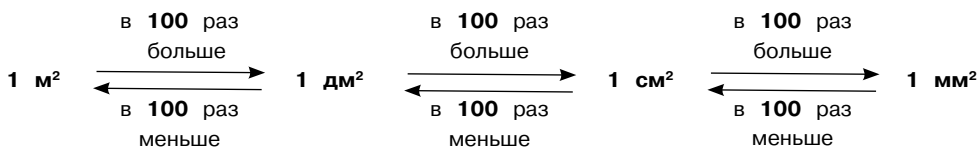
$1 \text{ дм}^2 = 10 \text{ см} \times 10 \text{ см} = 100 \text{ см}^2$

1 квадратный метр 1 м^2

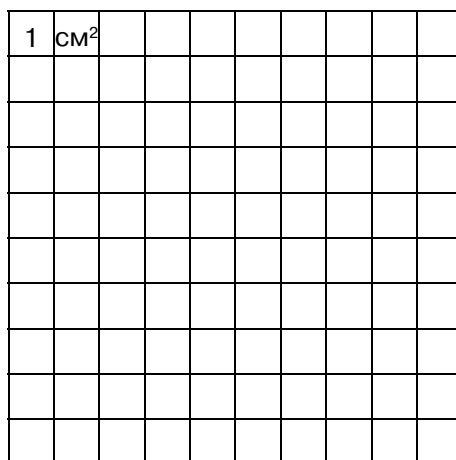
$1 \text{ м}^2 = 10 \text{ дм} \times 10 \text{ дм} = 100 \text{ дм}^2$

1 квадратный километр 1 км^2

Запомни!



1 дм²



Значит,

$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$

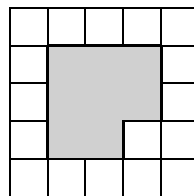




ТЕСТ-ПРОВЕРКА (входная диагностика)

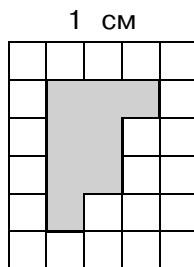
1. Определи площадь фигуры (в клетках).

Ответ: _____



2. Определи периметр фигуры (в сантиметрах).

Ответ: _____



3. Отметь ответ, который может выражать периметр многоугольника:

- 1) 17 км 2) 17 кг 3) 17 см² 4) 17 л

4. Отметь ответ, который может выражать площадь многоугольника:

- 1) 42 см 2) 42 с 3) 42 м² 4) 42 кг

5. Стороны прямоугольника равны 15 см и 20 см. С помощью какого выражения можно вычислить его площадь?

- 1) $15 + 20$ 3) $15 \cdot 20$
2) $(15 + 20) \cdot 2$ 4) $15 + 20 + 15 + 20$

6. Стороны прямоугольника равны 15 см и 20 см. С помощью какого выражения можно вычислить его периметр?

- 1) $15 + 20$ 3) $15 \cdot 20$
2) $15 + 20 \cdot 2$ 4) $15 + 20 + 15 + 20$

7. Пусть a — сторона квадрата, тогда выражение $a \cdot 4$ обозначает...

- 1) Площадь квадрата. 2) Периметр квадрата.

