

УДК 373.167.1:51
ББК 22.1я72
М52

Мерзляк, А.Г.
М52 Математика : 6 класс : рабочая тетрадь № 2 для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – 3-е изд., стереотип. – М. : Вентана-Граф, 2020. – 48 с. : ил. – (Российский учебник).

ISBN 978-5-360-11418-5

Рабочая тетрадь содержит различные виды заданий на усвоение и закрепление нового материала, задания развивающего характера, дополнительные задания, которые позволяют проводить дифференцированное обучение.

Тетрадь используется в комплекте с учебником «Математика. 6 класс» (авт. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир).

Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

УДК 373.167.1:51
ББК 22.1я72

Условные обозначения



Простые задачи



Задачи среднего уровня сложности



Сложные задачи



Развивающие задачи и задачи повышенной сложности



Задачи для взаимоконтроля

Глава 3. Отношения и пропорции

§ 19. Отношения



Повторяем теорию

243. Заполните пропуски.

- 1) _____ двух чисел a и b , отличных от _____, называют отношением чисел a и b , или _____ числа _____ к числу _____
- 2) В отношении числа a к числу b числа a и b называют _____, число a – _____ членом отношения, а число b – _____
- 3) Отношение чисел a и b можно записывать _____ способами: _____ или _____
- 4) Отношение _____, если его члены умножить или _____ на одно и то же число, не равное _____
- 5) Отношение чисел a и b показывает, во сколько раз _____, или какую часть _____ составляет от _____



Решаем задачи

244. Заполните таблицу.

Отношение	$3 : 7$	$\frac{11}{18}$		
Предыдущий член			20	$1\frac{1}{3}$
Последующий член			0,3	6

245. Найдите отношение.

1)	$1,8 : 7,2 =$
2)	$2,8 : 0,07 =$
3)	$4 \text{ дм} : 8 \text{ см} = 40 \text{ см} : 8 \text{ см} =$

$$4) 10 \text{ м} : 1 \text{ км} =$$

$$5) 36 \text{ кг} : 240 \text{ г} =$$

$$6) 42 \text{ мин} : 2 \text{ ч} =$$

246. Заполните пропуски.

1) Масштаб карты $1 : 5\,000$ означает, что все расстояния на карте в _____, чем на местности.

2) Масштаб чертежа механизма $1 : 40$ означает, что все размеры механизма в _____, чем на чертеже.

3) Если на карте задан масштаб $1 : 200\,000$, то это означает, что 1 см на _____ соответствует _____ на местности.

247. Расстояние между двумя городами на карте, масштаб которой $1 : 500\,000$, равно $4,6 \text{ см}$. Вычислите расстояние между этими городами на местности.

Решение.

$$4,6 \cdot 500\,000 = \quad (\text{см}) = \quad (\text{км}) - \text{расстояние}$$

на местности.

Ответ:

248. Расстояние между сёлами Вишнёвое и Яблоневое равно 180 км . Каким будет расстояние между этими сёлами на карте с масштабом $1 : 600\,000$?

Решение.

$$180 \text{ км} = \quad \text{см}$$

Ответ:

249. Замените отношение дробных чисел отношением натуральных чисел.

1)	$2 : \frac{3}{7} = (2 \cdot 7) : \left(\frac{3}{7} \cdot 7\right) =$
2)	$\frac{4}{11} : \frac{9}{11} =$
3)	$\frac{2}{9} : \frac{5}{12} = \left(\frac{2}{9} \cdot \quad\right) : \left(\frac{5}{12} \cdot \quad\right) =$
4)	$0,6 : 0,07 =$
5)	$2\frac{3}{8} : 1\frac{1}{6} =$
6)	$\frac{5}{14} : \frac{13}{21} =$

250. Как изменится отношение в результате следующих действий? Заполните таблицу.

Действие	Изменение отношения	
	Увеличится/ уменьшится/ не изменится	Во сколько раз
1) Предыдущий член увеличить в 3 раза	<i>Увеличится</i>	<i>3</i>
2) Последующий член увеличить в 5 раз		
3) Последующий член уменьшить в 3,6 раза		
4) Предыдущий и последующий члены уменьшить в 8 раз		
5) Предыдущий член увеличить в 6 раз, а последующий уменьшить в 2 раза		

251. Расстояние между двумя городами на местности равно 315 км, а на карте – 10,5 см. Найдите масштаб карты.

<i>Решение.</i>
$315 \text{ км} =$ <i>см</i>

Ответ:

252. Размеры участка прямоугольной формы составляют 81 м и 27 м. Начертите план этого участка в масштабе 1 : 900.

Решение.

$81 \text{ м} = \quad \text{см}, 27 \text{ м} = \quad \text{см}.$



253. Масса двух арбузов и трёх дынь равна 8,5 кг, а одного арбуза и двух дынь — 5 кг. Какова масса одного арбуза и какова масса одной дыни?

Решение.