



Д. А. Мальцев  
А. А. Мальцев  
Л. И. Мальцева

# МАТЕМАТИКА

## 6 класс

### ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

Разработано с учётом требований ФГОС

Народное образование  
Москва  
2024

ББК 22.1  
М21

**Рецензенты:**

*Думушкина С.В.*, учитель высшей категории;  
*Кушнир А.М.*, кандидат психологических наук.

М21 Математика 6 класс. Всероссийская проверочная работа / Д.А. Мальцев, А.А. Мальцев, Л.И. Мальцева — М.: Народное образование, 2024. — 120 с.

ISBN 978-5-87953-641-6

В пособии приведены 20 вариантов, составленных по образцу Всероссийской проверочной работы по математике в 6 классе. Варианты разбиты на пять «Работ» — по 4 варианта в каждой. Отметим, что все варианты попарно подобны — задания варианта №2 аналогичны заданиям варианта №1, задания варианта №4 аналогичны заданиям варианта №3 и т.д.

В отдельном приложении к пособию приведены ответы ко всем задачам всех вариантов, а также решения наиболее сложных заданий вариантов с нечётными номерами — задания №13 и некоторых других.

Это пособие может быть использовано как для проведения проверочных работ по математике в 6 классе, так и для последовательного решения вариантов с учениками в классе в течение всего учебного года, а также во внеурочной деятельности.

Работа с этим пособием позволит не только хорошо подготовить детей к Всероссийской проверочной работе, но и послужит развитию математических способностей школьников.

ISBN 978-5-87953-641-6

ББК 22.1

© ИП Мальцев Д.А., 2024

# **Содержание**

<b>От авторов .....</b>	<b>4</b>
<b>Работа 1</b>	
Вариант 1 .....	7
Вариант 2 .....	12
Вариант 3 .....	18
Вариант 4 .....	23
<b>Работа 2</b>	
Вариант 5 .....	29
Вариант 6 .....	34
Вариант 7 .....	39
Вариант 8 .....	45
<b>Работа 3</b>	
Вариант 9 .....	51
Вариант 10.....	56
Вариант 11.....	61
Вариант 12.....	66
<b>Работа 4</b>	
Вариант 13.....	72
Вариант 14.....	77
Вариант 15.....	82
Вариант 16.....	88
<b>Работа 5</b>	
Вариант 17* .....	93
Вариант 18* .....	99
Вариант 19* .....	104
Вариант 20* .....	110
<b>Карта индивидуальных достижений обучающегося ..</b>	<b>116</b>

# **От авторов**

## **О структуре пособия.**

В пособии приведены 20 вариантов, составленных по образцу Всероссийской проверочной работы по математике в 6 классе. Эти 20 вариантов разбиты на пять «Работ» — по 4 варианта в каждой. Отметим, что все варианты попарно подобны — задания варианта №2 аналогичны заданиям варианта №1, задания варианта №4 аналогичны заданиям варианта №3 и т.д.

В отдельном приложении к пособию приведены ответы ко всем задачам всех вариантов, а также решения наиболее сложных заданий вариантов с нечётными номерами — задания №13 и некоторых других.

## **О системе работы с пособием.**

Это пособие может быть использовано как для проведения проверочных работ по математике в 6 классе, так и для последовательного решения вариантов с учениками в классе в течение всего учебного года, а также во внеурочной деятельности.

Внутри одной «Работы» все варианты примерно схожи друг с другом. Но постепенно, от варианта №1 к варианту №16, сложность заданий нарастает. Это необходимо учитывать, если использовать пособие именно как сборник проверочных работ. В таком случае, при проведении первой проверочной работы более успешным в математике ученикам необходимо дать варианты №3 и №4, а менее успешным — варианты №1 и №2, при проведении второй проверочной работы более успешные ученики должны получить варианты №7 и

№8, а менее успешные — варианты №5 и №6 и т.д. При этом постепенное нарастание сложности вариантов от одной работы к другой позволит проследить за динамикой развития учеников.

Если же использовать это пособие как источник дополнительных заданий для учеников в течение всего года, то постепенное усложнение заданий великолепно послужит обучающим целям.

Наиболее оптимальным, на взгляд авторов, является комбинированное использование данного пособия — как для проведения проверочных работ, так и в текущей учебной деятельности. Осуществляется это таким образом — после проведения очередной проверочной работы необходимо следующую пару уроков посвятить разбору наиболее сложных примеров. Если какой-либо пример решили всего 3-4 ученика (или того меньше), то можно пригласить к доске одного из них, чтобы он смог объяснить своё решение всем остальным детям (такой подход мотивирует наиболее успешных в математике учеников к приложению ещё больших усилий на этой ниве). Если же какой-то пример не решил никто из ребят, то необходимо решить этот пример на доске вместе с ними, постаравшись дать такие подсказки, чтобы наиболее сильные в математике дети смогли додумать оставшуюся часть решения почти самостоятельно. При этом аналогичные примеры из других вариантов можно задать в качестве домашнего задания, и на следующем уроке проверить, как была усвоена основная идея решения. Подобная работа с этим пособием позволит не только хорошо подготовить детей к Всероссийской проверочной работе, но и послужит развитию математических способностей наиболее одарённых учеников.

**Система оценивания.**

Для удобства работы с пособием ниже приведена система оценивания, которая используется при проведении Всероссийской проверочной работы по математике в 2024 году.

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Итого
Балл	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	16

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0—5	6—9	10—13	14—16

# ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ

# Работа 1

## **Вариант 1**

- 1** Вычислите:  $17 \cdot (-3) + 37$ .

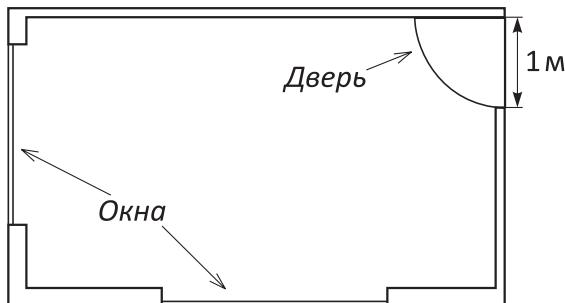
- 2**) Вычислите:  $\frac{3}{4} - \frac{5}{8} : \frac{15}{14}$ .

- 3** Если задуманное число уменьшить в 5 раз, то получившееся число будет в три раза меньше, чем 123. Найдите задуманное число.

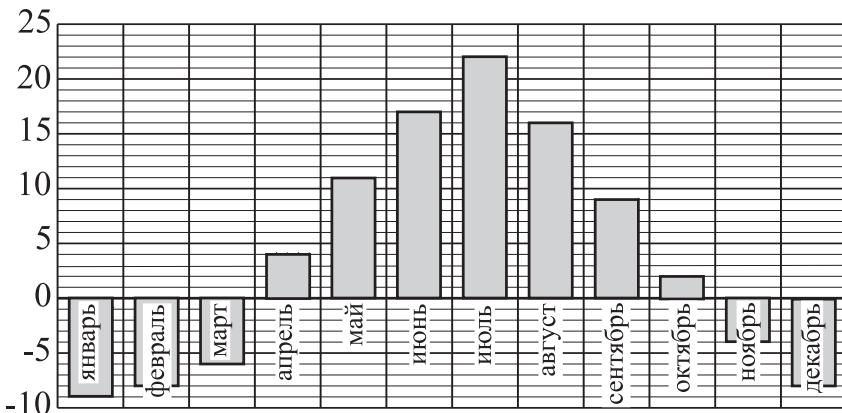
- 4**) Вычислите:  $2,5 \cdot (-5,42 + 7,4)$ .

- 5** На рисунке изображён план комнаты. Ширина двери равна 1 м. Найдите, чему примерно равна

площадь окон в этой комнате, если высота каждого окна равна 1,5 м. Ответ округлите до целого числа квадратных метров.



- 6 На диаграмме показана средняя температура воздуха в Тамбове в каждом месяце. По вертикали указана температура воздуха в градусах Цельсия, по горизонтали — месяцы. В каком месяце второго полугодия средняя температура воздуха была самой низкой?

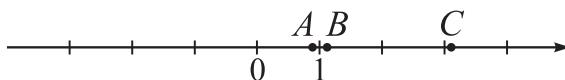


Ответ:														
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 7** Найдите значение выражения  $|5x - 11| + 10x$  при  $x = -5$ .

Ответ:														
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 8** На координатной прямой точками  $A$ ,  $B$  и  $C$  отмечены три из пяти следующих чисел:  $\frac{22}{7}$ ,  $\frac{22}{8}$ ,  $\frac{11}{12}$ ,  $\frac{12}{11}$  и  $\frac{5}{12}$ .



Установите соответствие между точками и числами.

ТОЧКИ

$A$

$B$

$C$

ЧИСЛА

1)  $\frac{22}{7}$

2)  $\frac{22}{8}$

3)  $\frac{11}{12}$

4)  $\frac{12}{11}$

5)  $\frac{5}{12}$

$A$	$B$	$C$

Ответ:

**9**

Вычислите:  $\frac{7}{8} + \left( -5\frac{4}{5} + \frac{8}{5} \cdot 6\frac{1}{4} \right) : \frac{14}{15}$ . Запишите решение и ответ.

Решение:	
Ответ:	

**10**

В зоомагазине в один из аквариумов запустили 9 рыбок. Длина каждой рыбки больше 3 см, но не превышает 10 см. Выберите утверждения, которые обязательно верны при указанных условиях.

- 1) В аквариуме нет рыбки длиной 3 см.
- 2) Длина одной из рыбок больше 9 см.
- 3) Разница в длине любых двух рыбок не превышает 6 см.
- 4) В аквариуме есть две рыбки, разница в длине которых меньше 1 см.

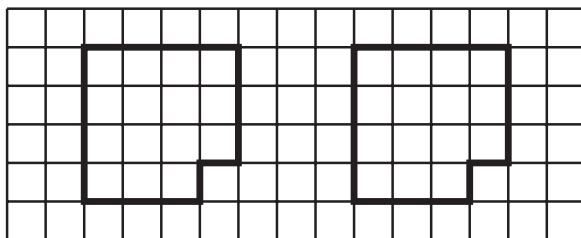
Ответ: \_\_\_\_\_

**11**

Сумма трёх чисел равна 205. Первое число составляет 16% этой суммы. Второе число в четыре раза больше первого. Найдите третье число.

Решение:	

- 12** Разделите квадрат размером  $4 \times 4$  клетки с вырезанной угловой клеткой, см. рисунок, на три одинаковые фигуры так, чтобы линии разрезов проходили по сторонам клеток.



## Черновик

## *Ответ*

- 13** Андрей загадал четырёхзначное число. Из загаданного числа он вычел сумму его цифр, умноженную на 10, а затем у полученной разности зачеркнул одну цифру и получил число 285. Какую цифру зачеркнул Андрей?

