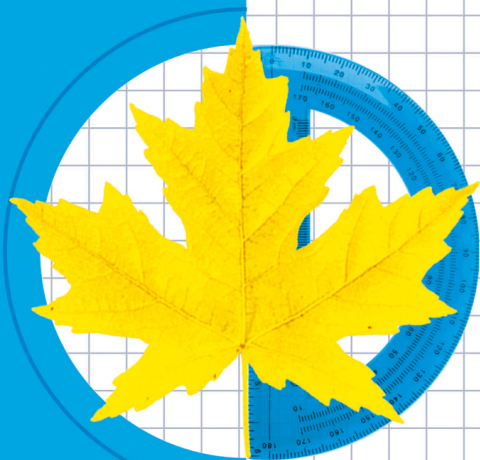
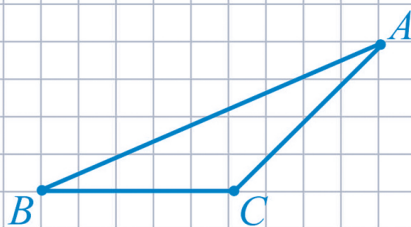


# Математика

Всероссийская  
проверочная работа



**7**  
КЛАСС



НАРОДНОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ



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

# МАТЕМАТИКА

## 7 класс

ВСЕРОССИЙСКАЯ  
ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

Разработано с учётом требований ФГОС

Народное образование  
Москва  
2022

ББК 22.1  
М21

**Рецензенты:**

*Думушкина С.В.*, учитель высшей категории.

М21 Математика 7 класс. Всероссийская проверочная работа / Д.А. Мальцев, А.А. Мальцев, Л.И. Мальцева — М.: Народное образование, 2022. — 128 с.

ISBN 978-5-87953-660-7

В пособии приведены 16 вариантов, составленных по образцу Всероссийской проверочной работы по математике в 7 классе. Все варианты попарно подобны — задания варианта №2 аналогичны заданиям варианта №1, задания варианта №4 аналогичны заданиям варианта №3 и т.д. Сложность вариантов постепенно нарастает от первого к последнему, но при этом уровень трудности каждого отдельного задания не выходит за рамки, предусмотренные Демоверсией ВПР в 7 классе. Исключение составляют лишь четыре последних варианта, отмеченные звёздочкой, — это варианты повышенной сложности, предназначенные для учащихся, успевающих по математике на твёрдую пятёрку.

В отдельном приложении к пособию приведены ответы ко всем задачам всех вариантов, а также решение наиболее сложного задания вариантов с нечётными номерами — задачи №16.

Данное пособие может быть использовано как для проведения проверочных работ по математике в 7 классе, так и в качестве дополнительного источника домашних заданий, а также во внеурочной деятельности.

ISBN 978-5-87953-660-7

ББК 22.1

© ИП Мальцев Д.А., 2022

## Содержание

<b>Предисловие .....</b>	<b>4</b>
Вариант 1 .....	5
Вариант 2 .....	12
Вариант 3 .....	19
Вариант 4 .....	27
Вариант 5 .....	34
Вариант 6 .....	41
Вариант 7 .....	48
Вариант 8 .....	55
Вариант 9 .....	62
Вариант 10.....	70
Вариант 11.....	78
Вариант 12.....	85
Вариант 13* .....	93
Вариант 14* .....	101
Вариант 15* .....	110
Вариант 16* .....	118
<b>Карта индивидуальных достижений учащегося...</b>	<b>126</b>

# Предисловие

## О структуре пособия.

В пособии приведены 16 вариантов, составленных по образцу Всероссийской проверочной работы по математике в 7 классе. Все варианты попарно подобны — задания варианта №2 аналогичны заданиям варианта №1, задания варианта №4 аналогичны заданиям варианта №3 и т.д. Отметим, что сложность вариантов постепенно нарастает от первого к последнему, но при этом уровень трудности каждого отдельного задания не выходит за рамки, предусмотренные Демоверсией ВПР в 7 классе. Исключение составляют лишь четыре последних варианта, отмеченные звёздочкой, — это варианты повышенной сложности, предназначенные для учащихся, успевающих по математике на твёрдую пятёрку.

В отдельном приложении к пособию приведены ответы ко всем задачам всех вариантов, а также решение наиболее сложного задания вариантов с нечётными номерами — задачи №16.

## Система оценивания.

Для удобства работы с пособием ниже приведена система оценивания, использовавшаяся при проведении Всероссийской проверочной работы по математике в 2021 году.

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Балл	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Номер задания	10	11	12	13	14	15	16	Итого
Балл	1	1	2	1	2	1	2	19

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0—6	7—11	12—15	16—19

# ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ВАРИАНТЫ

## Вариант 1

- 1 Найдите значение выражения  $123 : \left( \frac{1}{45} - \frac{1}{54} \right)$ .

Ответ:																					

- 2 Найдите значение выражения  $\frac{6,7 - 8,9}{55}$ .

Ответ:																					

- 3 Студентка Иванова выезжает из Радицево в Москву на занятия в университет. Занятия начинаются в 9:00. В таблице приведено расписание утренних электропоездов от станции Радицево до Ленинградского вокзала в Москве.

Отправление от станции Радицево	Прибытие на Ленинградский вокзал
6:27	7:29
6:32	7:42
7:06	8:09
7:38	8:50

Путь от вокзала до университета занимает 55 минут. Укажите время отправления от станции Радицево



- 9) Решите уравнение  $10 - 8(x - 6) = 4x - 2$ .

Ответ:																			

- 10) Вячеслав работает в офисе, расположенном на шестом этаже здания. Начальник попросил Вячеслава поднять в офис с первого этажа 10 коробок офисной бумаги, которую привезли из магазина. В каждой коробке 5 пачек, по 500 листов бумаги формата А4 в каждой пачке. Листы бумаги формата А4 имеют размер 210 мм×297 мм, а 1 м<sup>2</sup> бумаги весит 80 г. Грузоподъемность лифта 225 кг. Вячеслав весит ровно 90 кг. Сможет ли Вячеслав подняться в лифте со всеми коробками за один раз (перегрузка лифта запрещена)?

Запишите решение и ответ.

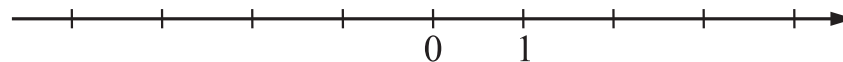
Решение:																			

Ответ:																			

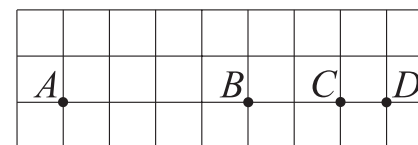
- 11) Найдите значение выражения  $(5 - a)(5 + a) - a(20 - a)$  при  $a = -\frac{19}{20}$ .

Ответ:																			

- 12) Отметьте и подпишите на координатной прямой точки  $A(3, 45)$ ,  $B\left(1\frac{13}{16}\right)$  и  $C(1, 74)$ .



- 13) На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки  $A, B, C$  и  $D$ . Найдите расстояние между серединами отрезков  $AD$  и  $BC$ .



Ответ:																			

- 14) Биссектриса внешнего угла при вершине  $B$  треугольника  $ABC$  параллельна стороне  $AC$ . Найдите

величину угла  $CAB$ , если  $\angle ABC = 18^\circ$ . Ответ дайте в градусах.

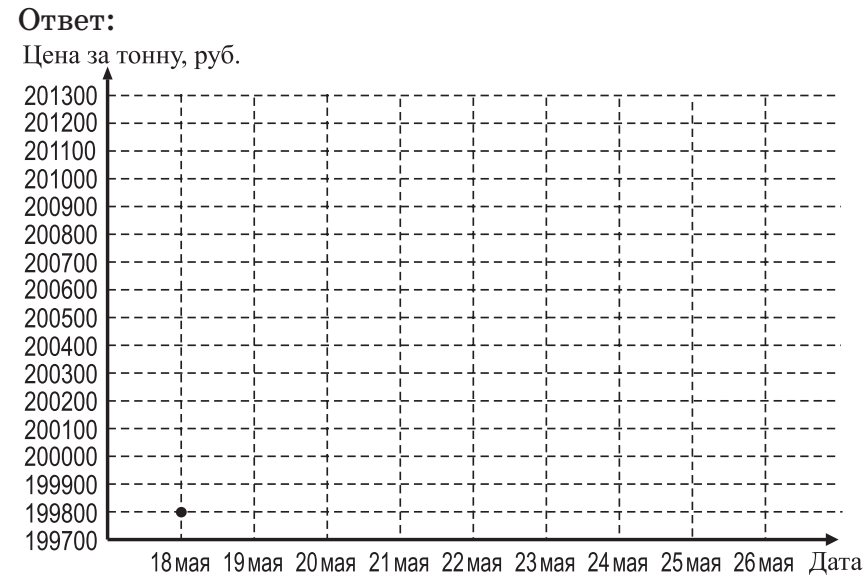
Решение:	
Ответ:	

**15** Прочитайте текст.

Цена на магний марки МГ90 18 мая 2015 года составляла 199800 рублей за тонну. На следующий день цена выросла на 1500 рублей, а 20 мая цена снизилась на 200 рублей. Следующие два дня цена снижалась на одно и то же количество рублей каждый день и 22 мая упала до 200100 рублей. В выходные, 23 и 24 мая, цена держалась на уровне 200400 рублей за тонну. В понедельник цена за тонну магния выросла на 400 рублей, а 26 мая цена снизилась на 800 рублей.

По описанию постройте график зависимости цены на магний (за тонну) от даты в течение девяти дней —

с 18 мая по 26 мая. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая цену магния 18 мая, уже отмечена на рисунке.



**16** Велосипедист и пешеход одновременно начали движение из пункта А в пункт В. Когда велосипедист приехал в пункт В, пешеходу осталось пройти три четверти всего пути. Когда пешеход пришёл в пункт В, велосипедист уже ждал его там 45 минут. Сколько минут ехал велосипедист из пункта А в пункт В?  
Запишите решение и ответ.

Решение:	