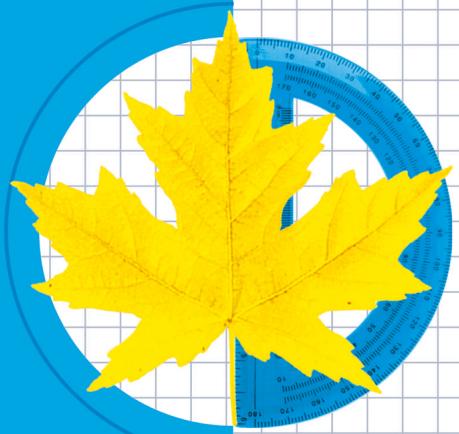
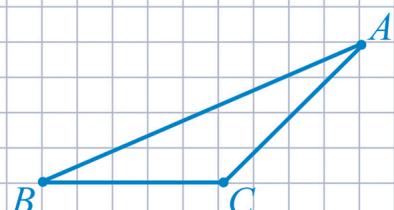


Математика

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
2024

ББК 22.1

М21

Рецензент:

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, 2024. — 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., 2024

Содержание

Предисловие	4
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
Карта индивидуальных достижений учащегося...	126

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 пятерку.

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, используемая при проведении Всероссийской проверочной работы по математике в 2024 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 Радищево в Москву на занятия в университет. Занятия начинаются в 9:00. В таблице приведено расписание утренних электропоездов от станции Радищево до Ленинградского вокзала в Москве.

Отправление от станции Радищево	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 Радищево

самого позднего из электропоездов, которые подходят студентке.

- 4** Автомобиль едет со скоростью 54 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

- 5 При предъявлении дисконтной карты магазин одежды делает скидку 6%. Сколько заплатит покупатель за пальто стоимостью 12000 рублей, если он воспользуется дисконтной картой?

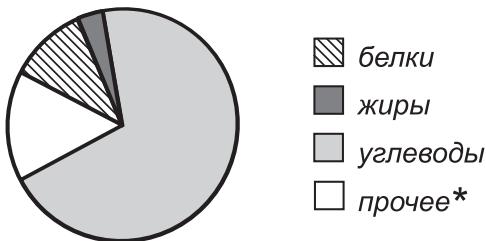
- 6** В классе учится 27 человек, из них 18 человек посещают театральный кружок, а 12 человек — литературный кружок. Выберите утверждения, которые обязательно верны, и запишите в ответе их номера.

- 1) Найдутся хотя бы шестеро учеников этого класса, которые посещают театральный кружок, но не посещают литературный кружок.
 - 2) Если ученик этого класса посещает литературный кружок, то он обязательно посещает театральный кружок.

- 3) Каждый ученик этого класса посещает или театральный кружок, или литературный кружок.
 - 4) Найдутся хотя бы трое учеников этого класса, посещающих оба кружка.

- 7 На диаграмме показано содержание питательных веществ в пшённой крупе.

Определите по диаграмме, сколько примерно граммов белков содержится в 100 г пшённой крупы.



* к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

- 8** Данна функция $y = \frac{7}{6}x + 22$. Найдите значение x , при котором значение функции равно 8.

9

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

Ответ:

10

Вячеслав работает в офисе, расположеннном 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 м² бумаги весит 80 г. Грузоподъёмность лифта 225 кг. Вячеслав весит ровно 90 кг. Сможет ли Вячеслав подняться в лифте со всеми коробками за один раз (перегрузка лифта запрещена)?

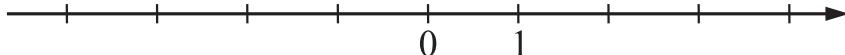
Запишите решение и ответ.

Решение:

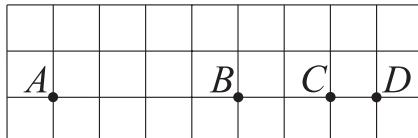
- 11** Найдите значение выражения $(5-a)(5+a) - a(20-a)$ при $a = -\frac{19}{20}$.

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.

15 Прочитайте текст.

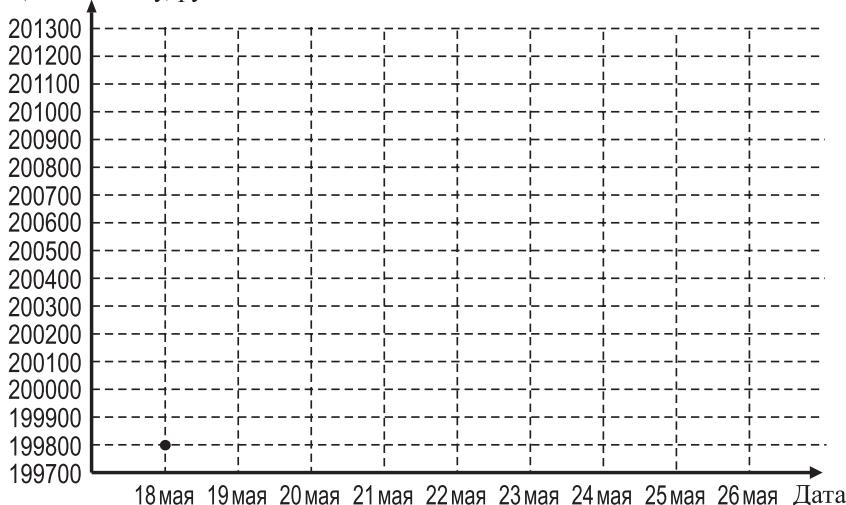
Цена на магний марки МГ90 18 мая 2015 года составляла 199800 рублей за тонну. На следующий день цена выросла на 1500 рублей, а 20 мая цена снизилась на 200 рублей. Следующие два дня цена снижалась на одно и то же количество рублей каждый день и 22 мая упала до 200100 рублей. В выходные, 23 и 24 мая,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

Ответ:

Цена за тонну, руб.



- 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.

