

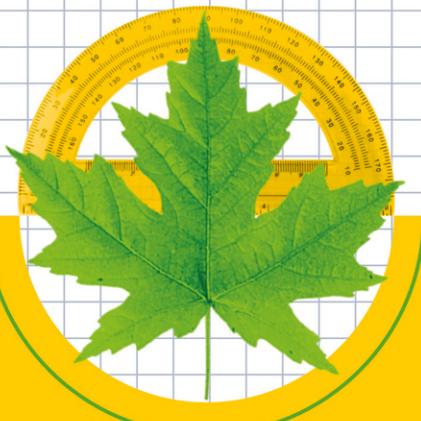
МАТЕМАТИКА

ВПР. 7 класс

по новой Демоверсии

$$\frac{24}{A} = 0,25, A = ?$$

$$\frac{7}{6} + \frac{9}{8} =$$



НАРОДНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

Д. А. Мальцев

А. А. Мальцев

Л. И. Мальцева

МАТЕМАТИКА

7 класс

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

по новой Демоверсии

Народное образование

Москва

2026

ББК 22.1
М21

Рецензент:
Думушкина С.В., учитель высшей категории.

M21 Математика 7 класс. Всероссийская проверочная работа / Д.А. Мальцев, А.А. Мальцев, Л.И. Мальцева — М.: Народное образование, 2026. — 120 с.

ISBN 978-5-87953-777-2

Данное пособие содержит 12 вариантов, составленных по образцу Всероссийской проверочной работы по математике в 7 классе. 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.

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

Работа с этим пособием позволит не только хорошо подготовить детей к ВПР по математике, но и послужит развитию математических способностей наиболее одарённых учеников.

ISBN 978-5-87953-777-2

ББК 22.1
© ИП Мальцев Д.А., 2026

Содержание

| | |
|---|------------|
| Предисловие | 4 |
| Инструкция по выполнению заданий проверочной работы..... | 6 |
| ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ВАРИАНТЫ | |
| Вариант 1 | 7 |
| Вариант 2 | 15 |
| Вариант 3 | 24 |
| Вариант 4 | 33 |
| Вариант 5 | 42 |
| Вариант 6 | 51 |
| Вариант 7 | 60 |
| Вариант 8 | 69 |
| Вариант 9 | 78 |
| Вариант 10..... | 87 |
| Вариант 11..... | 97 |
| Вариант 12..... | 106 |
| Карта индивидуальных достижений учащегося | 119 |

Предисловие

О структуре пособия.

Данное пособие содержит 12 вариантов, составленных по образцу Всероссийской проверочной работы по математике в 7 классе. 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, а также решения заданий №11 и №17 вариантов с нечётными номерами. Согласно плану экзаменационной работы задание №17 близко к олимпиадной тематике, а для решения задания №11 необходимо использовать понятия из теории графов. Поэтому именно для этих заданий приведены решения в приложении к пособию, все остальные задания относятся к обычной школьной тематике.

О системе работы с пособием.

Это пособие может быть использовано как для проведения проверочных работ по математике в 7 классе, так и для последовательного решения вариантов с учениками в классе, а также во внеурочной деятельности.

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 задач. Если какую-либо задачу решили всего 3-4 ученика, то можно

«Математика 7 класс. Всероссийская проверочная работа»

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

© издатель Мальцев Д.А., www.afina-r.ru

пригласить к доске одного из них, чтобы он объяснил своё решение всем остальным (такой подход мотивирует наиболее успешных в математике учеников к приложению ещё больших усилий). Если же какое-то задание не решил никто из ребят, то необходимо решить это задание вместе с учениками, постаравшись дать такие подсказки, чтобы наиболее сильные в математике дети смогли додумать оставшуюся часть решения почти самостоятельно. При этом аналогичные задачи из парного варианта можно дать 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 ВПР по математике, 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 в 2026 году.

| № за- дания | Часть 1 | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------|------|------|---|---|---|---|---|---|------|------|----|----|
| | 1 | 2(1) | 2(2) | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9(1) | 9(2) | 10 | 11 |
| Балл | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| № за- дания | Часть 2 | | | | | | Итого за работу |
|----------------|---------|----|----|----|----|----|--------------------|
| | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
| Балл | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 25 |

| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
|-------------------------------|-----|------|-------|-------|
| Первичные баллы | 0–6 | 7–12 | 13–18 | 19–25 |

«Математика 7 класс. Всероссийская проверочная работа»

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

© издатель Мальцев Д.А., www.afina-r.ru

Инструкция по выполнению заданий части 1 проверочной работы

На выполнение заданий части 1 проверочной работы по математике отводится один урок (не более 45 минут). Часть 1 включает в себя **11 заданий**.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В задании 6 нужно отметить точку на числовой прямой, в задании 9.2 нужно выполнить построения на графике. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Инструкция по выполнению заданий части 2 проверочной работы

На выполнение заданий части 2 проверочной работы по математике отводится один урок (не более 45 минут). Часть 2 включает в себя **6 заданий**.

Во всех заданиях запишите решение и ответ в указанном месте. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Желаем Вам успеха!

«Математика 7 класс. Всероссийская проверочная работа»

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

© издатель Мальцев Д.А., www.afina-r.ru

ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ВАРИАНТЫ

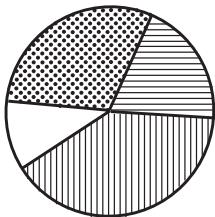
Вариант 1

Часть 1

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

Ответ:

- 2) Состав фонда библиотеки университета, в который входит учебная и художественная литература, представлен в виде диаграммы.



- учебная литература зарубежных авторов
- учебная литература российских авторов
- художественная литература зарубежных авторов
- ▨ художественная литература российских авторов

- 1) Какой литературы из четырёх перечисленных типов в библиотеке университета больше всего?

Ответ:

- 2) Найдите примерную долю художественной литературы от всей литературы в фонде. Ответ дайте в процентах.

Ответ:

- 3** Скорость ракеты при выходе на орбиту Земли составляет 8000 м/с. Выразите эту скорость в км/ч.

Ответ:

- 4** Тарелка стоит столько же, сколько стакан и ложка вместе, а ложка дороже стакана. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Стакан дешевле ложки.
 - 2) Тарелка дешевле двух ложек.
 - 3) Ложка дороже тарелки.
 - 4) Два стакана дороже тарелки.

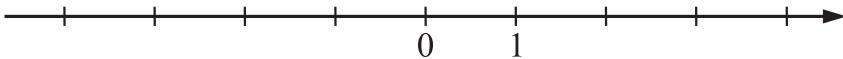
Ответ:

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

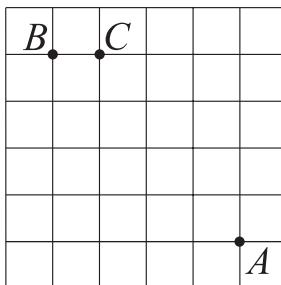
Ответ:

- 6** Отметьте на числовой прямой точки $A(3,45)$ и $B\left(1\frac{13}{16}\right)$.

Ответ:



- 7 На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки A , B и C . Найдите расстояние от точки A до прямой BC .



Ответ:

8

В треугольнике ABC угол A равен 42° , внешний угол при вершине B равен 124° . Найдите градусную меру угла C .

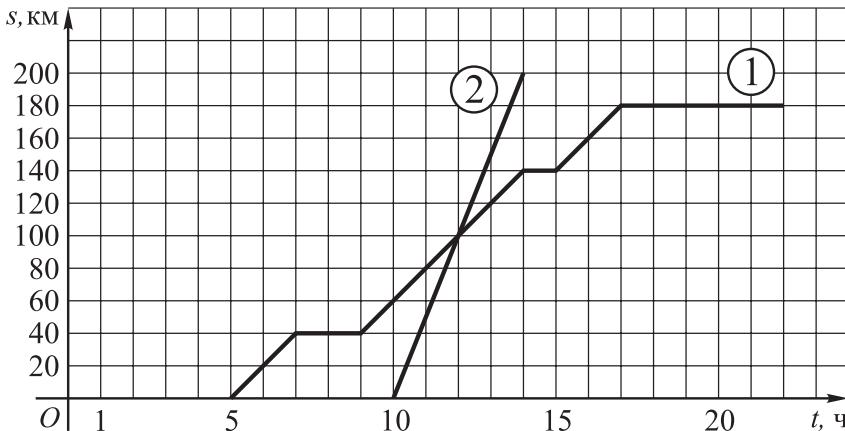
Ответ:

9

Из пункта А в направлении пункта Б, расстояние между которыми равно 200 км, в 5 часов утра выехал велосипедист, а через некоторое время из пункта А в том же направлении выехал автомобиль. Доехав до пункта Б, автомобиль сделал остановку на 4 часа, а затем с той же скоростью поехал обратно. На рисунке (см. на следующей странице) график движения велосипедиста обозначен цифрой 1, график движения автомобиля обозначен цифрой 2 и приведён не полностью.

- 1) Найдите, на каком расстоянии от пункта А автомобиль догнал велосипедиста.

Ответ:

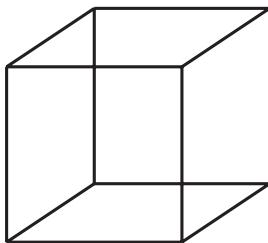


- 2) На том же рисунке достройте график движения автомобиля до момента возвращения в пункт А.

- 10 Найдите значение выражения
 $(9 - y)^2 - y(y + 1)$ при $y = -\frac{2}{19}$.

Ответ:

- 11 Какое наименьшее число кусков проволоки потребуется, чтобы изготовить из них каркас куба, если проволоку можно сгибать, но нельзя складывать в два слоя (т.е. каждое ребро куба должно иметь толщину в один слой проволоки)?



Ответ:

Часть 2

- 12** Решите систему уравнений

$$\begin{cases} 3x + 4y = -11, \\ x - 3y = -34. \end{cases}$$

Решение:

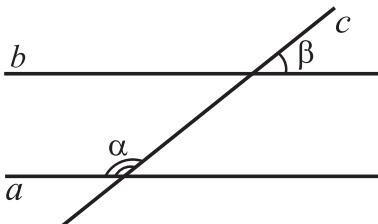
Ответ:

- 13** В 2022 году в одном из районов города проживало 4000 человек. В результате строительства новых домов в этом районе в 2023 году число жителей выросло на 12,5%, а в 2024 году — на 20% по сравнению с 2023 годом. Сколько человек стало проживать в этом районе города в 2024 году?

Решение:

Ответ:

- 14** На рисунке изображены параллельные прямые a и b , пересечённые прямой c , и отмечены углы α и β . Найдите градусную меру угла α , если угол β равен 30° .



Решение:

Ответ:

- 15** На первом участке собрали по 180 центнеров картофеля с каждого гектара, на втором — по 240 центнеров, на третьем — по 280 центнеров. Площадь первого участка — 30 гектаров, площадь второго — 45 гектаров, площадь третьего — 25 гектаров. Сколько центнеров картофеля собрали в среднем с одного гектара на всех трёх участках?

- 16** Биссектриса внешнего угла при вершине B треугольника ABC параллельна стороне AC . Найдите длину стороны BC , если $AB = 16$.

«Математика 7 класс. Всероссийская проверочная работа»

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

© издатель Мальцев Д.А., www.afina-r.ru

17

На доске написано трёхзначное число. Если в этом числе стереть цифру сотен, то получится двузначное число, которое в 6 раз меньше исходного. Найдите все числа, обладающие таким свойством.

Вариант 2

Часть 1

- 1 Найдите значение выражения $99 : \left(\frac{1}{9} - \frac{1}{99} \right)$.

Ответ:

- 2** На диаграмме показано распределение саженцев плодовых деревьев в питомнике: яблони, груши, сливы, вишни, черешни.

«Математика 7 класс. Всероссийская проверочная работа»

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

© издатель Мальцев Д.А., www.afina-r.ru