

Д. А. Мальцев

А. А. Мальцев

Л. И. Мальцева

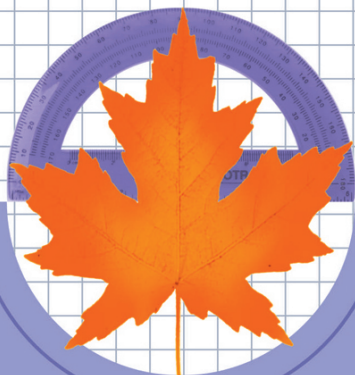
МАТЕМАТИКА

ВПР. 8 класс

по новой Демоверсии

$$2(x-3)(x-4)=5x^2-8x$$

$$\frac{1}{8-4\sqrt{2}} + \frac{1}{8+4\sqrt{2}}$$



НАРОДНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

МАТЕМАТИКА

8 класс

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА
по новой Демоверсии

Народное образование

Москва

2025

ББК 22.1
М21

Рецензент:

Думушкина С.В., учитель высшей категории.

М21 Математика 8 класс. Всероссийская проверочная работа / Д.А. Мальцев, А.А. Мальцев, Л.И. Мальцева — М.: Народное образование, 2025. — 112 с.

ISBN 978-5-87953-748-2

Данное пособие содержит 12 вариантов, составленных по образцу Всероссийской проверочной работы по математике в 8 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: задач №11 и №15 — №18.

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 978-5-87953-748-2

ББК 22.1

© ИП Мальцев Д.А., 2025

Содержание

Предисловие	4
-------------------	---

Инструкция по выполнению заданий проверочной работы.....	6
---	---

ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ВАРИАНТЫ

Вариант 1	7
Вариант 2	15
Вариант 3	23
Вариант 4	32
Вариант 5	40
Вариант 6	48
Вариант 7	56
Вариант 8	64
Вариант 9	72
Вариант 10.....	80
Вариант 11.....	89
Вариант 12.....	97

Карта индивидуальных достижений учащегося	108
---	-----

Предисловие

О структуре пособия.

Данное пособие содержит 12 вариантов, составленных по образцу Всероссийской проверочной работы по математике в 8 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 заданий №15 — №18 всех вариантов с нечётными номерами. Согласно плану экзаменационной работы для решения задания №11 необходимо использовать понятия из теории графов. Поэтому несмотря на то, что это задание относится к первой части, для него приведены решения.

О системе работы с пособием.

Это пособие может быть использовано как для проведения проверочных работ по математике в 8 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 пригласить к доске одного из них, чтобы он объяснил

свое 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.

№ задания	Часть 1											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Балл	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

№ задания	Часть 2						Итого за работу
	13	14	15	16	17	18	
Балл	2	2	2	2	2	2	24

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7–12	13–18	19–24

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 **12 заданий**.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В заданиях 4 и 6 нужно отметить точку на числовой прямой. 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**.

В заданиях 13, 15–18 запишите решение и ответ в указанном месте. В задании 14 ответьте на поставленные вопросы. 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 8 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 $2:\left(\frac{6}{7}-\frac{4}{5}\right)$.

Ответ:																			

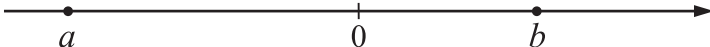
- 2 Решите уравнение $(4x-5)(-6x+78)=0$.

Ответ:																			

- 3 Сумма двух чисел равна 18, а их произведение равно -63 . Найдите эти числа.

Ответ:																			

- 4 На координатной прямой отмечены числа a и b . Отметьте на прямой какую-нибудь точку x так, чтобы при этом выполнялись три условия: $x-a > 0$, $b-x > 0$ и $ax < 0$.

Ответ: 

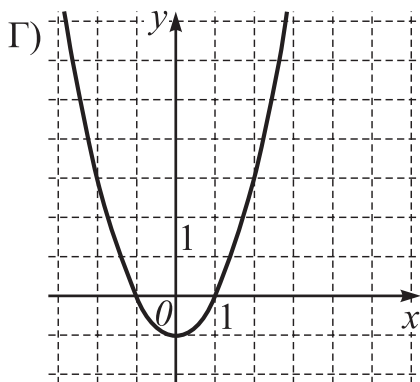
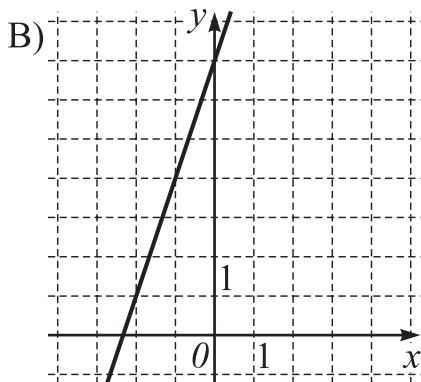
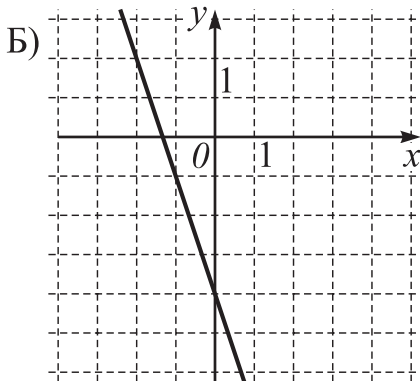
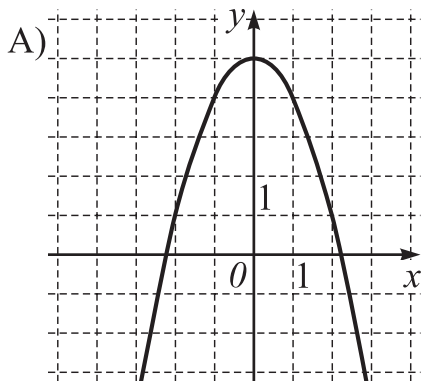
- 5 Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые задают эти функции.

«Математика 8 класс. Всероссийская проверочная работа»

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

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

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

1) $y = x^2 - 1$ 2) $y = 3x + 7$ 3) $y = -x^2 + 5$ 4) $y = -3x - 4$

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

А	Б	В	Г

Ответ:

6) Отметьте на координатной прямой число $\sqrt{184}$.

Ответ:

- 7 Найдите значение выражения $\frac{xy^2 - y^3}{32xy} \cdot \frac{4x}{x - y}$ при $x = \sqrt{10}$ и $y = -56$.

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

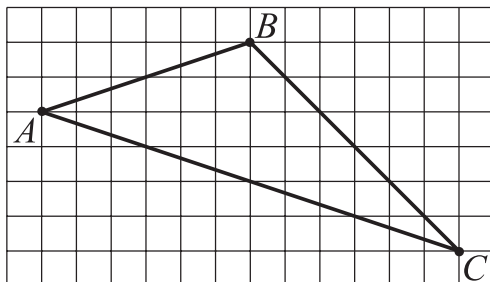
- 8 Научная конференция проводится в три дня. Всего запланировано 40 докладов: в первый день 12 докладов, а остальные распределены поровну между вторым и третьим днями. Порядок докладов определяется жеребьёвкой. Какова вероятность, что доклад профессора В.А. Ильина окажется запланированным на последний день конференции?

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

- 9 Длина боковой стороны равнобедренной трапеции равна 25, высота трапеции равна 24, а длина большего из оснований трапеции равна 23. Найдите длину меньшего основания этой трапеции.

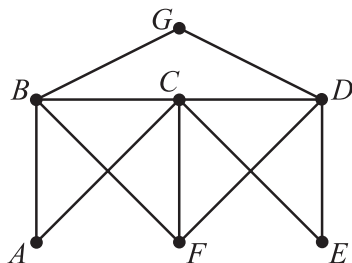
Ответ:																			
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 10 На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечен треугольник ABC с вершинами в узлах сетки. Найдите длину биссектрисы угла A этого треугольника.



Ответ:																			

- 11) На рисунке изображён граф. Дина обвела этот граф, не отрывая карандаша от листа бумаги и не проводя ни по одному ребру дважды. С какой вершины Дина начала обводить граф, если она закончила его обводить в вершине C ?



Ответ:																			

- 12) Укажите номер утверждения, которое является истинным высказыванием.

- 1) Через любые три различные точки плоскости можно провести окружность.
- 2) Сумма любых двух углов остроугольного треугольника больше 90° .
- 3) Не существует треугольника с длинами сторон 3, 4, 6.
- 4) Один из двух смежных углов обязательно тупой.

Ответ:																			

Часть 2

- 13) Решите уравнение $(2x - 3)^2 = (x - 12)^2$.

- 16 Дан правильный игральный кубик, т.е. на шести его гранях от 1 до 6 очков и выпадение каждого числа очков равновероятно. Этот кубик бросают два раза. Найдите вероятность того, что сумма выпавших очков окажется не меньше 8.

Решение:																			
Ответ:																			

- 17 Найдите значение выражения $\frac{1}{4-3\sqrt{2}} + \frac{1}{4+3\sqrt{2}}$.

Решение:																			

