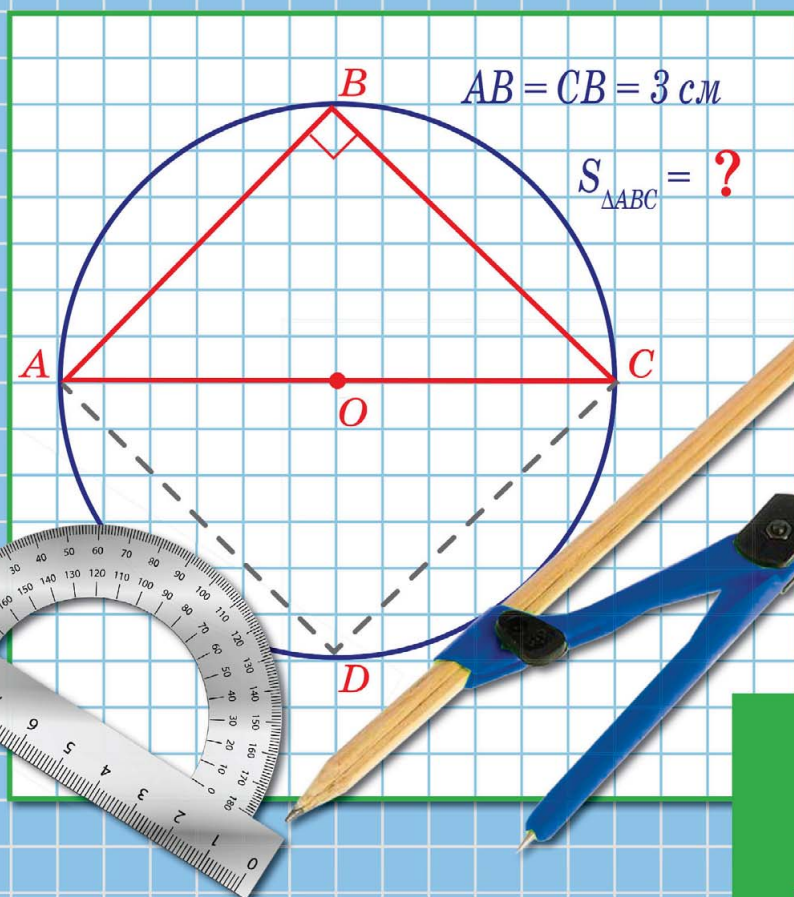


САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

- Все разделы школьного курса
- Соответствие требованиям ФГОС
- Ответы к заданиям



5

КЛАСС

Издание допущено к использованию в образовательном процессе на основании приказа Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 № 699.

Рецензент – учитель математики высшей квалификационной категории
ГБОУ «Лицей 1501 СП № 1388» *Г.В. Миронова.*

Гаиашвили М.Я.

Г14 Самостоятельные и контрольные работы по математике. 5 класс / М.Я. Гаиашвили. – 6-е изд., эл. – 1 файл pdf : 82 с. – Москва : ВАКО, 2021. – Систем. требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 10". – Текст : электронный.

ISBN 978-5-408-05479-4

Пособие содержит самостоятельные и контрольные работы по математике для 5 класса. Материал представлен в порядке изложения тем в учебнике Н.Я. Виленкина и др. (М.: Мнемозина), однако может быть использован и при работе по учебникам других авторов. Пособие содержит 39 самостоятельных работ и 14 контрольных для текущего и тематического контроля. Все задания даны в трех равнозначных вариантах и в одном варианте повышенного уровня сложности и соответствуют программе общеобразовательной школы и требованиям ФГОС.

Предназначается учителям, учащимся и их родителям.

УДК 372.851
ББК 74.262.21

Электронное издание на основе печатного издания: Самостоятельные и контрольные работы по математике. 5 класс / М.Я. Гаиашвили. – 5-е изд. – Москва : ВАКО, 2021. – 80 с. – ISBN 978-5-408-05390-2. – Текст : непосредственный.

В соответствии со ст. 1299 и 1301 ГК РФ при устранении ограничений, установленных техническими средствами защиты авторских прав, правообладатель вправе требовать от нарушителя возмещения убытков или выплаты компенсации.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное пособие составлено на основе примерных программ основного общего образования по математике и соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС). Из фундаментального ядра содержания общего образования для пособия отобраны вопросы, которые изучаются в 5 классе. Материал расположен в соответствии с порядком изложения тем в учебнике Н.Я. Виленкина и др. (М.: Мнемозина). Но ориентированность пособия на ФГОС позволяет использовать его и при работе по учебникам других авторов.

Количество работ в издании определяется местом конкретной темы в курсе математики и, соответственно, количеством часов, традиционно выделяемых на ее изучение. В пособие включены 39 самостоятельных и 14 контрольных работ для текущего и тематического контроля, в том числе итоговая контрольная работа по курсу математики 5 класса. Ко всем самостоятельным и контрольным работам приведены ответы. Наибольшее внимание в работах уделено проверке сформированности вычислительных навыков и умения решать различные текстовые задачи. Наряду с этим в работы включено достаточное количество заданий с буквенными выражениями, уравнений и др.

Каждая самостоятельная работа состоит из трех заданий, каждая контрольная – из пяти. В пособии представлены задания двух уровней сложности: базового и повышенного (последнее задание в работе). В большинстве самостоятельных и контрольных работ в качестве последнего задания во всех вариантах предлагаются числовые ребусы, комбинаторные задачи, задания с несколькими вариантами ответа. Оценка таких заданий осуществляется по усмотрению учителя. Можно предлагать их как обязательные или ставить за них отдельную отметку. Важно, что выполнение подобных заданий не требует знаний, выходящих за рамки школьной программы.

Каждая работа представлена в четырех вариантах. При этом первые три имеют одинаковую сложность, а четвертый предназначен для школьников, имеющих способности и желание решать более трудные задачи. Задания четвертого варианта отличаются большей технической сложностью, наличием вариативности ответов, нестандартностью подходов.

Время выполнения самостоятельной работы составляет приблизительно 15–25 минут, контрольной работы – 40 минут.

Оформление работ учащимися традиционное – со всеми необходимыми вычислениями, преобразованиями, пояснениями и обоснованиями.

Система оценивания также традиционная. С учетом наличия в заданиях подпунктов можно по-разному подсчитывать итоговый балл.

При проверке самостоятельной работы целесообразно ставить оценку «5» за три верно выполненных задания, оценку «4» – за два верно выполненных задания, оценку «3» – за одно верно выполненное задание при условии некоторых продвижений в решении еще одного. При проверке контрольной работы целесообразно ставить оценку «5» за пять верно выполненных заданий, оценку «4» – за четыре верно выполненных задания, оценку «3» – за три верно выполненных задания. Но решение принимает только учитель, преподающий предмет в данном классе, с учетом особенностей учащихся.

Для удобства использования пособия приводим таблицу, в которой указано соответствие каждой работы пункту учебника Н.Я. Виленкина и др. (М.: Мнемозина).

Название работы	Пункт учебника
Самостоятельная работа 1	1
Самостоятельная работа 2	2, 3
Самостоятельная работа 3	4, 5
Контрольная работа 1. Натуральные числа и шкалы	1–5
Самостоятельная работа 4	6
Самостоятельная работа 5	6
Самостоятельная работа 6	7
Контрольная работа 2. Сложение и вычитание натуральных чисел	6, 7
Самостоятельная работа 7	8
Самостоятельная работа 8	9
Самостоятельная работа 9	10
Контрольная работа 3. Числовые и буквенные выражения. Уравнения	8–10
Самостоятельная работа 10	11
Самостоятельная работа 11	12
Самостоятельная работа 12	12
Самостоятельная работа 13	13
Контрольная работа 4. Умножение и деление натуральных чисел	11–13
Самостоятельная работа 14	14
Самостоятельная работа 15	15
Самостоятельная работа 16	16
Контрольная работа 5. Порядок выполнения действий. Степень числа	14–16
Самостоятельная работа 17	17, 18
Самостоятельная работа 18	19
Самостоятельная работа 19	20, 21
Контрольная работа 6. Площади и объемы	17–21
Самостоятельная работа 20	22, 23
Самостоятельная работа 21	24
Самостоятельная работа 22	25
Контрольная работа 7. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби	22–25
Самостоятельная работа 23	26
Самостоятельная работа 24	27

НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И ШКАЛЫ

Самостоятельная работа 1

Вариант 1

1. Запишите цифрами число четырнадцать миллионов пятьсот шестьдесят тысяч сорок семь.
2. В первый день туристы прошли 14 км, а во второй – на 7 км больше. Какое расстояние прошли туристы за два дня?
3. Какие трехзначные числа можно записать с помощью цифр 5 и 0? Запишите эти числа и найдите их сумму.

Вариант 2

1. Запишите цифрами число двенадцать миллионов шестьдесят семь тысяч пятьсот сорок.
2. В первый день туристы прошли 16 км, а во второй – на 7 км больше. Какое расстояние прошли туристы за два дня?
3. Какие трехзначные числа можно записать с помощью цифр 0 и 4? Запишите эти числа и найдите их сумму.

Вариант 3

1. Запишите цифрами число пятнадцать миллионов двести тридцать тысяч шестьдесят восемь.
2. В первый день туристы прошли 17 км, а во второй – на 4 км больше. Какое расстояние прошли туристы за два дня?
3. Какие трехзначные числа можно записать с помощью цифр 3 и 0? Запишите эти числа и найдите их сумму.

Вариант 4

1. Запишите цифрами число шестнадцать миллиардов сто сорок миллионов пять тысяч.
2. В первый день автотуристы проехали 647 км, а во второй – на 74 км больше. Какое расстояние проехали туристы за два дня?

3. Какие трехзначные числа можно записать с помощью цифр 1 и 5? Запишите эти числа и найдите их сумму.

Самостоятельная работа 2

Вариант 1

1. Начертите луч KB и отложите на нем от его начала один за другим 3 отрезка по 24 мм каждый. Измерьте самый большой из получившихся отрезков и запишите его длину.

2. Выполните действие: $27\ 259 + 8324$.

3. Миша с мамой могут доехать от своего поселка до города за 3 ч на автобусе или за 2 ч на маршрутке (пути следования автобуса и маршрутки одинаковые). Скорость маршрутки 60 км/ч. Найдите скорость автобуса.

Вариант 2

1. Начертите луч PT и отложите на нем от его начала один за другим 3 отрезка по 26 мм каждый. Измерьте самый большой из получившихся отрезков и запишите его длину.

2. Выполните действие: $36\ 279 + 5115$.

3. Оля с мамой могут доехать от дома до дачи по одной и той же дороге за 4 ч на автобусе или за 3 ч на легковой машине. Скорость автобуса 45 км/ч. Найдите скорость легковой машины.

Вариант 3

1. Начертите луч KM и отложите на нем от его начала один за другим 3 отрезка по 28 мм каждый. Измерьте самый большой из получившихся отрезков и запишите его длину.

2. Выполните действие: $48\ 323 + 6268$.

3. Саша с мамой могут доехать от своей деревни до города по одной и той же дороге за 5 ч на автобусе или за 4 ч на легковой машине. Скорость автобуса 56 км/ч. Найдите скорость легковой машины.

Вариант 4

1. Начертите луч CM и отложите на нем от его начала один за другим 4 отрезка по 19 мм каждый. Измерьте самый большой из получившихся отрезков и запишите его длину.

2. Выполните действие: $19\ 279 + 3725$.

3. Катя с мамой могут добраться от своего поселка до города двумя способами. Первый – пройти 5 км пешком, а потом ехать 2 ч на маршрутке. Второй – по той же дороге 3 ч ехать на автобусе. Скорость маршрутки 65 км/ч. Найдите скорость автобуса.

Самостоятельная работа 3

Вариант 1

1. Начертите координатный луч с единичным отрезком, равным двум клеткам. Отметьте на луче числа 3, 4 и 7.
2. Сложите числа 45 879 и 2130.
3. Папа купил 2 арбуза – один массой 11 кг 350 г, а другой массой 10 кг 30 г. На сколько граммов первый тяжелее второго?

Вариант 2

1. Начертите координатный луч с единичным отрезком, равным двум клеткам. Отметьте на луче числа 3, 5 и 8.
2. Сложите числа 37 543 и 1460.
3. Папа купил 2 арбуза – один массой 12 кг 870 г, а другой массой 11 кг 60 г. На сколько граммов первый тяжелее второго?

Вариант 3

1. Начертите координатный луч с единичным отрезком, равным двум клеткам. Отметьте на луче числа 4, 5 и 8.
2. Сложите числа 24 630 и 3377.
3. Папа купил 2 арбуза – один массой 10 кг 270 г, а другой массой 9 кг 40 г. На сколько граммов второй легче первого?

Вариант 4

1. Начертите координатный луч с единичным отрезком, равным половине клетки. Отметьте на луче числа 12, 14 и 27.
2. Сложите числа 983 156 и 16 850.
3. Папа купил 2 арбуза – один массой 12 кг 30 г, а другой массой 10 кг 350 г. На сколько граммов второй легче первого?

Контрольная работа 1

Натуральные числа и шкалы

Вариант 1

1. Найдите сумму чисел:
а) 54 147 и 32 321;
б) 74 235 и 7647;
в) 23 миллиона 256 тысяч 156 и 27 миллионов 641 тысяча 844.

2. На сколько сантиметров 5 км 45 м 56 см больше, чем 3 км 4 дм 5 см?

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
-------------------	---

НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Натуральные числа и шкалы	6
Самостоятельная работа 1	6
Самостоятельная работа 2	7
Самостоятельная работа 3	8
Контрольная работа 1. Натуральные числа и шкалы	8
Сложение и вычитание натуральных чисел	10
Самостоятельная работа 4	10
Самостоятельная работа 5	11
Самостоятельная работа 6	13
Контрольная работа 2. Сложение и вычитание натуральных чисел	14
Числовые и буквенные выражения. Уравнения	15
Самостоятельная работа 7	15
Самостоятельная работа 8	16
Самостоятельная работа 9	17
Контрольная работа 3. Числовые и буквенные выражения. Уравнения ...	18
Умножение и деление натуральных чисел	20
Самостоятельная работа 10	20
Самостоятельная работа 11	21
Самостоятельная работа 12	22
Самостоятельная работа 13	23
Контрольная работа 4. Умножение и деление натуральных чисел	24
Порядок выполнения действий. Степень числа	26
Самостоятельная работа 14	26
Самостоятельная работа 15	26
Самостоятельная работа 16	27
Контрольная работа 5. Порядок выполнения действий. Степень числа ...	28
Площади и объемы	29
Самостоятельная работа 17	29
Самостоятельная работа 18	31
Самостоятельная работа 19	32
Контрольная работа 6. Площади и объемы	33

ДРОБНЫЕ ЧИСЛА

Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби	35
Самостоятельная работа 20	35
Самостоятельная работа 21	36
Самостоятельная работа 22	37
Контрольная работа 7. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби	38
Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел	39
Самостоятельная работа 23	39

Самостоятельная работа 24	40
Самостоятельная работа 25	41
Самостоятельная работа 26	42
Контрольная работа 8. Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел	43
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	45
Самостоятельная работа 27	45
Самостоятельная работа 28	46
Самостоятельная работа 29	47
Контрольная работа 9. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей	48
Умножение и деление десятичных дробей	50
Самостоятельная работа 30	50
Самостоятельная работа 31	51
Контрольная работа 10. Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа	52
Самостоятельная работа 32	54
Самостоятельная работа 33	55
Самостоятельная работа 34	56
Самостоятельная работа 35	56
Контрольная работа 11. Умножение и деление десятичных дробей	57
Инструменты для вычислений и измерений	59
Самостоятельная работа 36	59
Самостоятельная работа 37	60
Контрольная работа 12. Проценты	61
Самостоятельная работа 38	62
Самостоятельная работа 39	63
Контрольная работа 13. Углы	65
Контрольная работа 14. Итоговая	67

ОТВЕТЫ

Ответы к самостоятельным работам	69
Ответы к контрольным работам	75