

# СПЕЦИФИКАЦИЯ

## итоговой работы для выпускников начальной школы по МАТЕМАТИКЕ

### ***Назначение диагностической работы***

Работа предназначена для проведения итоговой диагностики планируемых результатов обучения по предмету «Математика» выпускниками начальной школы.

### ***Документы, определяющие содержание диагностической работы***

Содержание диагностических материалов определяется на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (с изменениями, внесенными: приказами Минобрнауки России от 26 ноября 2010 года № 1241; от 22 сентября 2011 года № 2357; от 18 декабря 2012 года № 1060; от 29 декабря 2014 года № 1643, от 18 мая 2015 года № 507).

2. Примерная основная образовательная программа начального общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15). Реестр примерных программ <http://fgosreestr.ru/>

### ***Время выполнения и условия проведения диагностической работы***

Время выполнения работы – **45 минут**.

Ответы на задания учащиеся записывают в бланк.

Для выполнения работы необходимы линейка, ручка и карандаш.

### ***Структура и содержание диагностической работы***

Диагностическая работа для выпускников начальной школы по математике состоит из двух частей:

- Часть 1 включает 11 заданий с кратким ответом.
- Часть 2 включает 3 задания с развёрнутым ответом.

В таблице 1 представлено распределение заданий по выделенным разделам содержания в демонстрационном варианте работы.

*Таблица 1*

Распределение заданий по основным разделам курса

<b>№</b>	<b>Раздел содержания</b>	<b>Число заданий в работе</b>
1.	Числа и величины	1
2.	Арифметические действия	3
3.	Работа с текстовыми задачами	7
4.	Геометрические величины	1
5.	Работа с информацией	2
	<b>Итого:</b>	<b>14</b>

### ***Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом***

Каждое верно выполненное задание 1–11 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал ответ совпадающий с эталоном.

Выполнение заданий С1, С2 и С3 оценивается от 0 до 2 баллов по критериям.

Максимальный балл за всю работу – 17.

**В Приложении 1** приведен план демонстрационного варианта.

**В Приложении 2** приведен демонстрационный вариант итоговой работы.

План варианта проверочной работы по МАТЕМАТИКЕ

№ задания	Раздел	Выпускник научится:	Максимальный балл
<b>Часть 1</b>			
1	Арифметические действия	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1)	1
2	Арифметические действия	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	1
3	Геометрические величины	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, а также площадь прямоугольника и квадрата	1
4	Работа с текстовыми задачами	Решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	1
5	Арифметические действия	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком)	1
6	Работа с текстовыми задачами	Находить долю величины при решении практической задачи	1
7	Работа с текстовыми задачами	Решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью; читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм - грамм; час - минута, минута - секунда; километр - метр, метр - дециметр, дециметр - сантиметр, метр - сантиметр, сантиметр - миллиметр)	1
8	Работа с информацией	Читать несложные готовые таблицы	1
9	Работа с информацией	Читать несложные готовые столбчатые диаграммы	1
10	Числа и величины	Устанавливать закономерность — правило, по которому составлена	1

		числовая последовательность, и составлять последовательность	
11	Работа с текстовыми задачами	Решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	1
<b>Часть 2</b>			
С1	Работа с текстовыми задачами	Решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	2
С2	Работа с текстовыми задачами	Решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	2
С3	Работа с текстовыми задачами	Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче	2

**ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ**  
**итоговой работы для выпускников начальной школы по**  
**математике**

**Часть 1**

*Ответ на задания 1-11, запиши в указанном месте в тесте, а затем перепиши его в бланк тестирования справа от номера соответствующего задания.*

**1**

Найди значение разности чисел, если уменьшаемое равно 53, а вычитаемое 28.

Ответ: \_\_\_\_\_

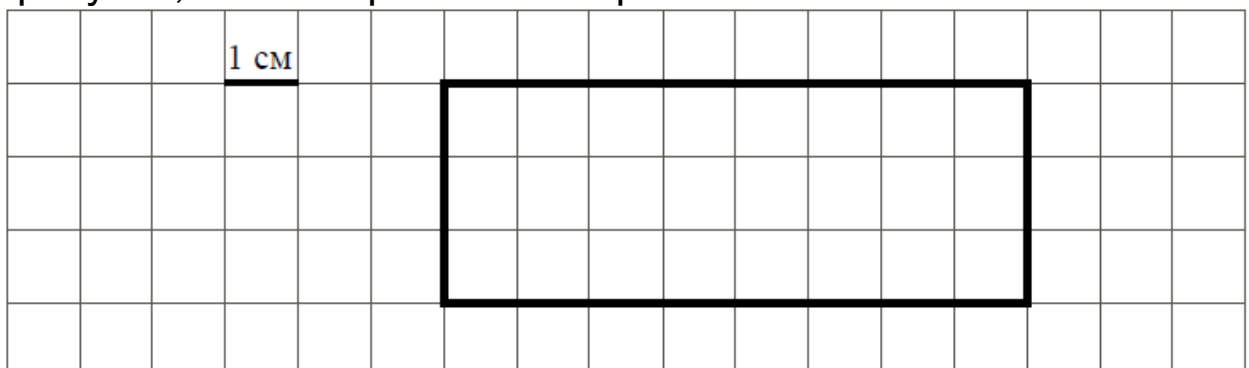
**2**

Найди значение выражения:  $6 + 2 \cdot (7 + 13)$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**3**

Найди площадь прямоугольника, изображённого на рисунке, если сторона клетки равна 1 см.



Ответ: \_\_\_\_\_

**4**

Для изготовления шторы потребовалась тесьма длиной 1 м 55 см. На сколько сантиметров надо укоротить тесьму длиной 2 метра, чтобы получить кусок нужной длины?

Ответ: \_\_\_\_\_

**5**

Найди значение выражения  $14014 : 7 - 180 \cdot 3$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**6** На школьном стадионе 90 мест для зрителей. Во время волейбольного матча треть всех мест заняли родители. Сколько мест заняли родители?

Ответ: \_\_\_\_\_

**7** Представление в цирке начинается в 18 часов 35 минут и заканчивается в 20 часов 25 минут. Сколько времени длится представление? В ответе запиши цифру, под которой указан правильный ответ.

- 1) 2 ч 50 мин
- 2) 50 мин
- 3) 1 ч 50 мин
- 4) 2 ч 10 мин
- 5) 1 ч 10 мин

Ответ: \_\_\_\_\_

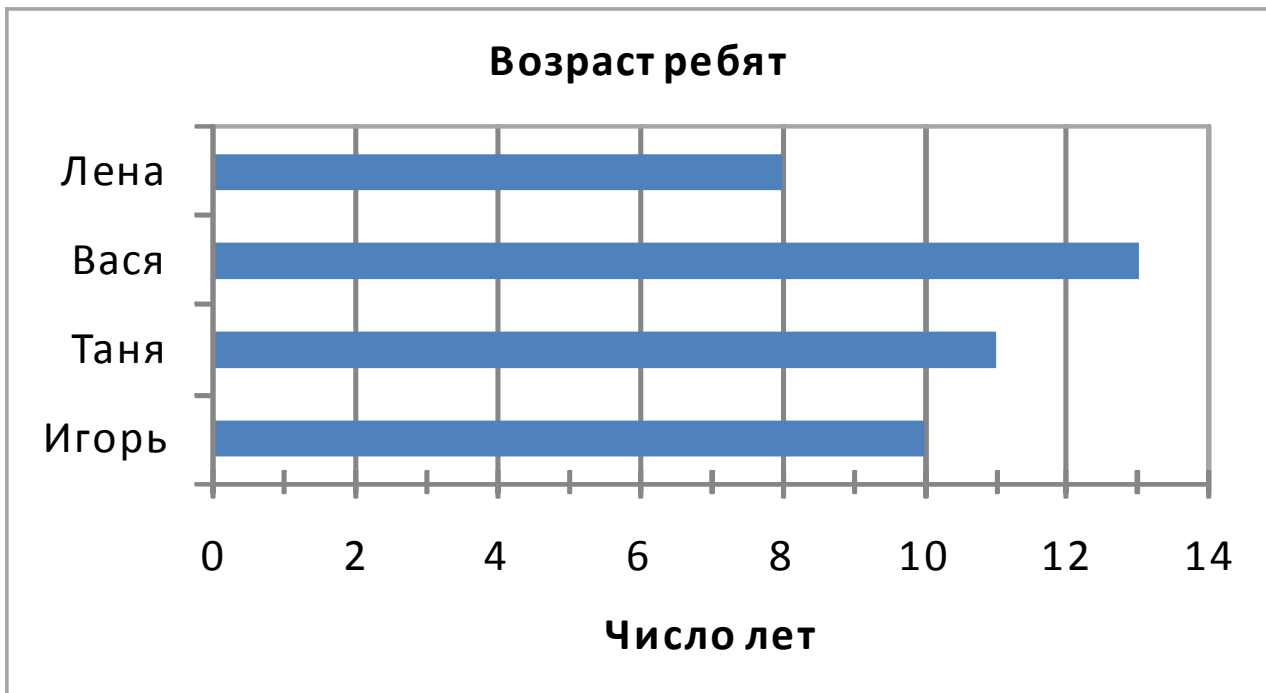
**8** В таблице приведены данные за три года о количестве дождливых дней (с июня по октябрь) в посёлке Еловое.

<b>Месяц</b>	<b>2012 год</b>	<b>2013 год</b>	<b>2014 год</b>
Июнь	3	5	5
Июль	4	4	3
Август	5	3	4
Сентябрь	7	8	7
Октябрь	12	9	10

Сколько дождливых дней было в июле 2014 года в посёлке Еловое?

Ответ: \_\_\_\_\_

**9** На диаграмме показан возраст четырёх ребят.



Кто из ребят младше Васи на 2 года?

Ответ: \_\_\_\_\_

**10** Определи следующее число последовательности:  
630, 540, 450, 360, \_\_\_\_\_

Ответ: \_\_\_\_\_

**11** Какое наименьшее количество машин нужно для перевозки 36 двухместных парт, если на одной машине можно перевезти не более 8 таких парт?

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 2

*Для заданий С1-С3 решение и ответ запиши на обороте бланка тестирования.*

- С1** В таблице представлен список цен на продукты в магазине. У Андрея есть 200 рублей. Ему нужно купить батон хлеба и пакет молока, а на все оставшиеся деньги – шоколадки. Сколько шоколадок сможет купить Андрей?

Продукт	Цена (руб.)
Батон хлеба	36
Йогурт, 1 шт.	35
Масло, 1 пачка	112
Молоко, 1 пакет	65
Шоколадка, 1 шт.	45

Свое решение и ответ на задание С1 запиши на обороте бланка тестирования, указав сначала номер задания С1.

- С2** Масса шести одинаковых ящиков с гвоздями равна 192 кг. Масса пустого ящика – 2 кг. Чему равна масса гвоздей в одном ящике?

Свое решение и ответ на задание С2 запиши на обороте бланка тестирования, указав сначала номер задания С2.

- С3** Скорый поезд едет 3 часа со скоростью 100 км/ч, а пассажирский поезд проезжает то же расстояние со скоростью 60 км/ч. На сколько часов дольше едет пассажирский поезд?

Свое решение и ответ на задание С3 запиши на обороте бланка тестирования, указав сначала номер задания С3.



## Ответы

№ задания	Ответ
1	25
2	46
3	24 кв.см
4	45 см
5	1462
6	30
7	3
8	3
9	Таня
10	270
11	5
С1	2
С2	30 кг
С3	2 часа

## Решения и указания к оцениванию

**C1**

В таблице представлен список цен на продукты в магазине. У Андрея есть 200 рублей. Ему нужно купить батона хлеба и пакет молока, а на все оставшиеся деньги – шоколадки. Сколько шоколадок сможет купить Андрей?

Продукт	Цена (руб.)
Батон хлеба	36
Йогурт, 1 шт.	35
Масло, 1 пачка	112
Молоко, 1 пакет	65
Шоколадка, 1 шт.	45

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение:                      Стоимость батона и пакета молока: <math>36 + 65 = 101</math> (руб).                      Оставшиеся деньги: <math>200 - 101 = 99</math> (руб).  <math>99 : 45 = 2</math> (остаток 9). Значит, Андрей может купить две шоколадки.                      Ответ: 2 шт.  <i>Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.</i></p>	
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ	2
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ	1
Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения. ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки	0
<i>Максимальный балл</i>	2

**C2**

Масса шести одинаковых ящиков с гвоздями равна 192 кг. Масса пустого ящика – 2 кг. Чему равна масса гвоздей в одном ящике?

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение: 1) $192 : 6 = 32$ (кг) – масса одного ящика с гвоздями. 2) $32 - 2 = 30$ (кг) – масса гвоздей. Ответ: 30 кг. <i>Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.</i>	
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ	2
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ	1
Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения. ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки	0
<i>Максимальный балл</i>	2

- С3** Скорый поезд едет 3 часа со скоростью 100 км/ч, а пассажирский поезд проезжает то же расстояние со скоростью 60 км/ч. На сколько часов дольше едет пассажирский поезд?

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение:</p> <p>1) <math>100 \cdot 3 = 300</math> (км) – путь скорого поезда.</p> <p>2) <math>300 : 60 = 5</math> (ч.) – время движения пассажирского поезда.</p> <p>3) <math>5 - 3 = 2</math> (ч.) – разница во времени.</p> <p>Ответ: 2 часа</p> <p><i>Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.</i></p>	
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ	2
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ	1
<p>Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения.</p> <p>ИЛИ Приведены неверные рассуждения.</p> <p>ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки</p>	0
<i>Максимальный балл</i>	2