

СПЕЦИФИКАЦИЯ

итоговой работы по математике в конце 1-го года обучения¹

Итоговая работа проводится образовательной организацией
самостоятельно в течение апреля 2017 г.

1. Назначение итоговой работы

Цель работы – определение достижения учащимися уровня обязательной подготовки по курсу математики 1-го класса, а также сформированности отдельных учебных действий универсального характера (ориентация в пространстве; работа с информацией, представленной в разной форме; правильное понимание математической задачи; поиск всех указанных объектов, разных способов решения; осуществление самоконтроля; объяснение ответа и др.).

2. Условия проведения итоговой работы

Работа проводится в первом классе в конце учебного года.

Для выполнения заданий нужны ручка, карандаш и линейка.

3. Время выполнения итоговой работы

Время выполнения работы – **45 минут**.

4. Содержание и структура итоговой работы

Работа составлена в двух вариантах. Варианты одинаковые по структуре и по трудности.

Задания итоговой работы составлены на материале следующих блоков содержания курса начальной школы: «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Работа с информацией».

Работа содержит 14 заданий. В большинстве заданий дается описание некоторой учебной или практической ситуации и формулируется проблема, для разрешения которой требуется применить математические знания и умения.

В Таблице 1 представлено распределение заданий по блокам содержания курса математики начальной школы.

¹ Составлены на основе разработанных ИСМО РАО (Центр оценки качества, Сектор начального образования) Рекомендаций по мониторингу образовательных достижений учащихся 1 классов.

**Распределение заданий итоговой работы
по основным разделам содержания курса математики начальной школы**

№ п/п	Раздел содержания	Число заданий в работе	
		Основная часть (базовый уровень)	Дополнительная часть (повышенный уровень)
1	Числа и величины	3	0
2	Арифметические действия	2	1
3	Работа с текстовыми задачами	2	1
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	2	1
5	Работа с информацией	1	1
	ВСЕГО	10	4

В работе две части: основная и дополнительная. Основная часть включает 10 заданий (№№ 1–10) базового уровня сложности. Дополнительная часть содержит 4 задания повышенного уровня сложности (№№ 11–14), требующих умения рассуждать, находить разные решения поставленной задачи, работать с информацией, представленной в различной форме.

В работе использованы три типа заданий: с выбором ответа, с кратким ответом и с записью решения: 2 задания с выбором одного верного ответа, 6 заданий с кратким ответом и 6 заданий с развёрнутым ответом.

5. Система оценки выполнения итоговой работы

Результаты выполнения заданий основной и дополнительной части работы не суммируются.

За выполнение каждого задания (№№ 1–10) основной части работы выставляется 1 балл. Таким образом, за выполнение основной части работы максимально можно получить 10 баллов. Если учащийся получает за выполнение основной части работы 7 баллов и более, то считается, что он достиг уровня обязательной подготовки по курсу математики 1-го класса.

За выполнение заданий дополнительной части работы в зависимости от правильности и полноты ответа выставляется от 0 до 2 баллов (задания №№11, 12, 13, 14). Таким образом, максимально за дополнительную часть работы можно получить 8 баллов. Результаты выполнения дополнительных заданий позволяют составить представление о возможностях учащихся справляться с нестандартными учебными и практическими ситуациями, которые требуют применения математических знаний.

В Приложении 1 представлен план итоговой работы.

В Приложении 2 представлен демонстрационный вариант итоговой работы.

В **Приложении 3** представлены рекомендации по оценке выполнения заданий итоговой работы и рекомендации по вводу данных в электронную форму.

Приложение 1

План демонстрационного варианта итоговой работы

Условные обозначения:

Тип задания: ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ (в виде числа, чисел, величины, слова); РО – развернутый ответ (запись решения задачи).

№ задания	Раздел содержания курса математики	Контролируемые элементы содержания (КЭС)	Тип задания	Макс. балл	Уровень сложности
Основная часть					
1	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линия, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг)	КО	1	Б
2	Арифметические действия	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1)	КО	1	Б
3	Арифметические действия	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1)	ВО	1	Б
4	Числа и величины	Устанавливать закономерность – правило, по которому составлена последовательность чисел (фигур), составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу	КО	1	Б
5	Работа с текстовыми задачами	Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	КО	1	Б
6	Работа с текстовыми задачами	Решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	РО	1	Б
7	Пространственные отношения.	Выполнять построение геометрических фигур с заданными	РО	1	Б

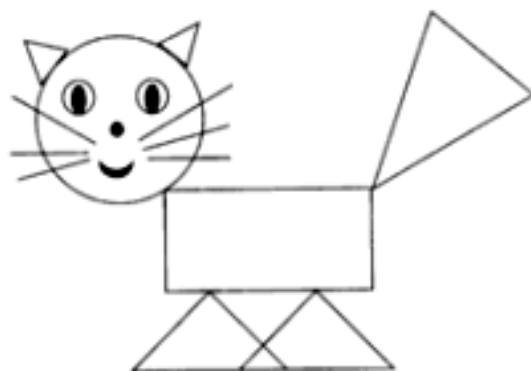
	Геометрические фигуры	измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника			
8	Числа и величины	Устанавливать закономерность – правило, по которому составлена последовательность чисел (фигур), составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу	РО	1	Б
9	Работа с информацией	Читать несложные готовые таблицы	КО	1	Б
10	Числа и величины	Читать, записывать и сравнивать величины: масса, вместимость, время, длина, площадь, скорость; переходить от одних единиц измерения к другим	ВО	1	Б
Дополнительная часть					
11	Арифметические действия	Решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	КО	2	П
12	Работа с текстовыми задачами	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1)	РО	2	П
13	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	РО	2	П
14	Работа с информацией	Читать несложные готовые таблицы	РО	2	П

**Демонстрационный вариант
итоговой работы по математике для 1-го класса**

Внимательно читай и выполняй задания! Рядом с некоторыми заданиями стоит значок ☀. Это более трудные задания. Постарайся выполнить все эти задания. Если не будешь успевать, то можешь выбрать и выполнить более лёгкие из них.

1

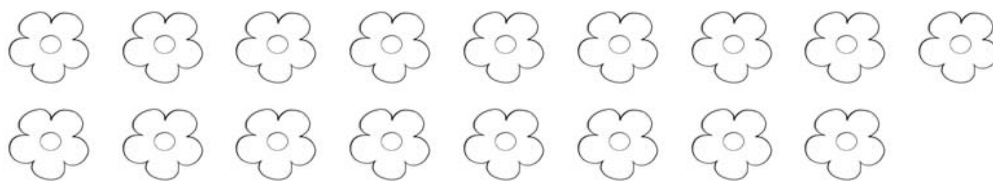
Сколько треугольников на рисунке?



Ответ: _____.

2

Гале нужно раскрасить 17 цветков. Она раскрасила 9 цветков. Сколько цветков осталось раскрасить?



Ответ: осталось раскрасить цветков: _____.

3 У Веры было 8 тетрадей. Сестра купила ей ещё 5 (в упаковке). Сколько тетрадей стало у Веры?



Отметь выбранный ответ.

8

12

13

14

4 Маша раскладывает карточки с числами по определённому правилу. На некоторых карточках числа пропущены. Заполни пустые карточки.

8	10	12	—	—	—
---	----	----	---	---	---

5 Мише 9 лет, Толя на 2 года старше. Сколько лет Толе?
В ответ запиши только число.

Ответ: _____лет.

6 В магазине игрушек деньги за покупку принимает автомат. Таня хочет купить игрушку за 8 рублей. У девочки есть такие монеты.



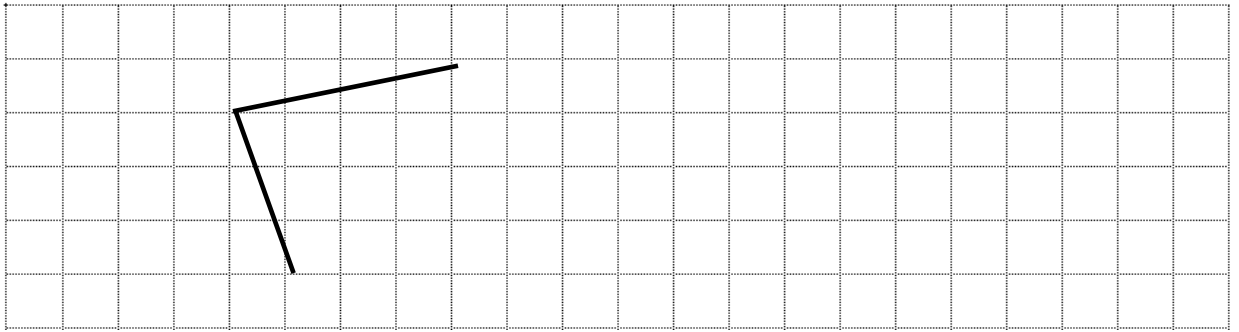
Таня опустила в автомат одну монету и получила сдачу. Какую сдачу получила Таня? Запиши решение и ответ.

Решение:

Ответ: Таня получила _____ руб.

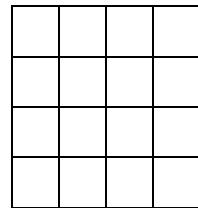
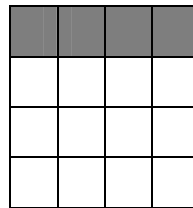
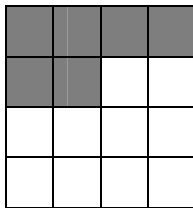
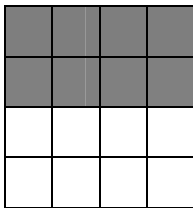
7

С помощью линейки и карандаша дострой данную фигуру так, чтобы получился четырёхугольник.



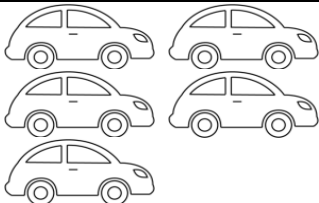
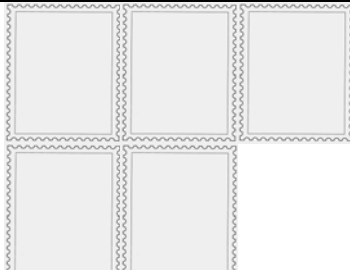
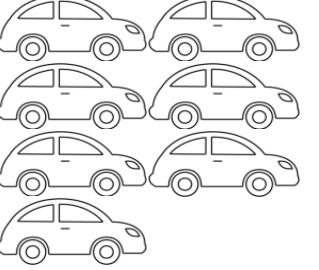

8

Даша раскрашивает клетки по некоторому правилу. Сколько клеток она раскрасит на четвёртом рисунке? Раскрась эти клетки.



9

В коллекциях друзей машинки и марки. Сколько машинок в коллекции Димы?

Имя	Машинки	Марки
Тимофей		
Дима		

Ответ: в коллекции Димы машинок: _____.

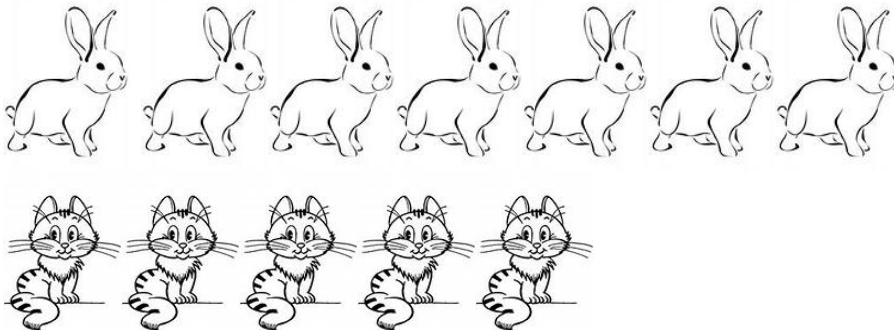
10

Ученики записали величины 2 см, 2 дм, 10 см в порядке возрастания и получили разные ответы. Отметь верный ответ .

- 2 дм, 10 см, 2 см
- 2 дм, 2 см, 10 см
- 2 см, 10 см, 2 дм
- 10 см, 2 см, 2 дм

11

☀ Для ответа на какие вопросы к рисунку нужно выполнить вычитание? Отметь эти вопросы ☒.



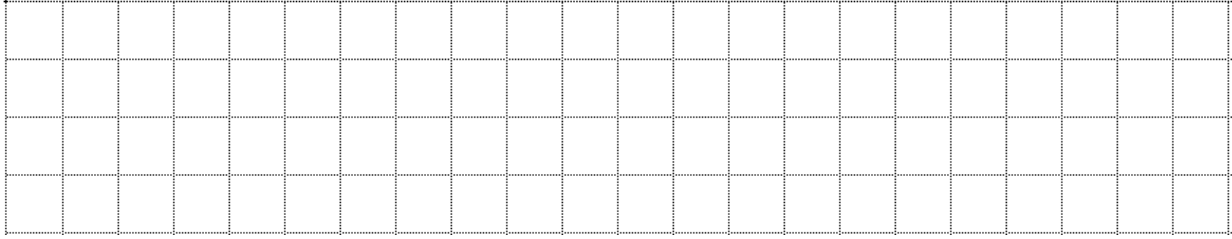
- На сколько больше кроликов, чем котят?
- Сколько всего животных?
- Сколько станет котят, если к ним прибежит ещё один котёнок?
- На сколько меньше котят, чем кроликов?

12

☀ В корзине 4 помидора, огурец, 3 яблока, 2 сливы и 5 груш. Сколько штук фруктов в корзине? Запиши решение и ответ.



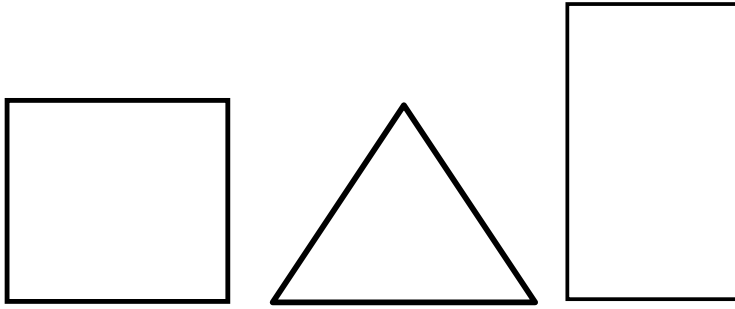
Решение:



Ответ: _____.

13

☀ Рассмотрите фигуры.



Верно ли, что:

А) треугольник расположен справа от квадрата?

Отметьте верный ответ .

да

нет

Б) все фигуры – прямоугольники?

Отметьте верный ответ .

да

нет

В) у всех фигур по четыре стороны?

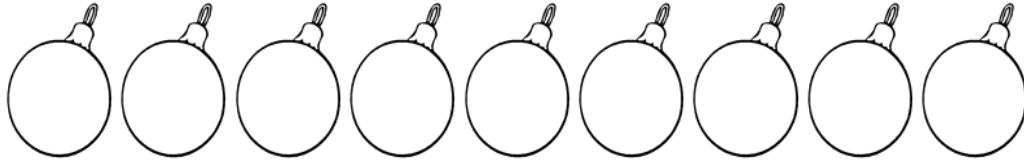
Отметьте верный ответ .

да




нет

14

☀ Игрушки, показанные на рисунке, нужно разложить в три коробки так, чтобы в первой коробке было только две игрушки. Сколько игрушек можно положить в каждую из оставшихся коробок?



Одно решение в таблице уже записано. Запиши другие решения.

			
Решение 1	2	6	1
Решение 2			
Решение 3			
Решение 4			
Решение 5			
Решение 6			