

О. А. Рыдзе К. А. Краснянская

# Готовимся к Всероссийской проверочной работе

## Математика

### Рабочая тетрадь



Тренировочные задания

Мини-работы

Обучающие  
проверочные работы



ПРОСВЕЩЕНИЕ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО

НОВОЕ  
ИЗДАНИЕ



О. А. Рыдзе К. А. Краснянская

# Готовимся к Всероссийской проверочной работе

## Математика

*Рабочая тетрадь*



Учебное пособие для общеобразовательных организаций  
Под редакцией Г. С. Ковалевой

Москва  
«Просвещение»  
2017

Пособие составлено с учётом результатов Всероссийских проверочных работ, прошедших в апреле 2017 года, и соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования.

В тетрадь включены тренировочные задания и проверочные мини-работы по каждому разделу программы, итоговые проверочные работы. Ко всем тренировочным заданиям и проверочным работам приведены ответы. Для каждой мини-работы в конце тетради дана карточка самопроверки с образцом оформления решений.

Работа в тетради будет способствовать обобщению знаний ученика по предмету, развитию умения самостоятельно справляться с заданиями базового и повышенного уровней сложности, осуществлять самоконтроль и самооценку.

Подробные рекомендации по работе с тетрадью даны в пособии для учителей «Готовимся к Всероссийской проверочной работе. Методические рекомендации. 4 класс».

Пособие предназначено для обучающихся общеобразовательных организаций и может быть использовано при работе с любым учебником «Математика» для 4 класса, входящим в Федеральный перечень.

## **Дорогой четвероклассник!**

Предлагаем тебе рабочую тетрадь для подготовки к итоговой проверочной работе по математике. Тетрадь состоит из трёх частей.

**1. Тренировочные задания** по всем изученным темам курса математики. В одних заданиях нужно выбрать один из четырёх ответов и обвести цифру перед этим ответом. В других заданиях предлагается записать только ответ — число или числа, буквы, слова — на строке после слова «Ответ: \_\_\_\_\_. В некоторых заданиях надо записать не только ответ, но и его объяснение, решение задачи.

Если при выполнении какого-либо задания ты допустишь ошибку, зачеркни неверный ответ и отмечь или запиши правильный. **Мини-работы** рассчитаны на 8–20 минут и предназначены для проверки твоих знаний по каждому разделу курса математики. Выполни работу и проверь себя с помощью **Карточки для самопроверки**.

**2. Обучающие проверочные работы** составлены следующим образом: все задания расположены по разделам курса математики так же, как и в тренировочных заданиях («Числа и величины», «Арифметические действия» и т. д.). Трудные задания отмечены знаком (\*). Сначала выполни один вариант проверочной работы 1. И только тогда, когда почувствуешь, что готов самостоятельно выполнить 20 заданий разного уровня сложности по разным темам курса, приступай к выполнению работы 2. Желательно, чтобы твою работу проверил взрослый. Используй задания другого варианта для преодоления возникших трудностей, исправления ошибок.

**3. Ответы с образцами и комментариями.** В конце тетради ты найдёшь ответы к тренировочным заданиям, мини-работам и проверочным работам.

# Тренировочные задания

## ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

1. Запиши одно четырёхзначное чётное число, которое меньше 1 008.

Ответ: \_\_\_\_\_

2. Иван Иванович получил в банкомате такие купюры. Сколько денег получил Иван Иванович?



Ответ: \_\_\_\_\_

3. Какие цифры нужно написать вместо знака ? в неравенстве  $7\ 4?\ 8 < 7\ 428$ , чтобы оно было верным?

- 1) 8
- 2) 2
- 3) 1
- 4) 0

Ответ: \_\_\_\_\_

4. Какое число на 1 десяток меньше, чем число, которое читается так: «Семь тысяч три»?

Ответ: \_\_\_\_\_

- 5\*. Коля положил свой рюкзак в ячейку камеры хранения на вокзале. Он запомнил, что в номере ячейки три

цифры: 6, 5, 3. Номер ячейки – трёхзначное чётное число, в котором десятков больше, чем сотен. Запиши номер этой ячейки.

Ответ: \_\_\_\_\_

6. Укажи последовательность чисел, составленную по правилу: «Каждое следующее число на 80 меньше предыдущего». Обведи номер ответа.

- 1) 800, 720, 660, 580      2) 1 000, 920, 840, 920  
3) 900, 820, 740, 680      4) 720, 640, 560, 480

7. Катя называет числа, указанные в верхней строке таблицы. Миша из этих чисел получает другие числа, выполнив некоторое действие.

Числа Кати	3	5	8	9
Числа Миши	12	20	32	36

Какое действие с числами выполняет Миша?

Ответ: Миша \_\_\_\_\_

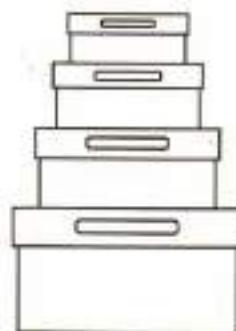
8. Гриша прикрепил к стене четыре фотографии одну к другой так, как показано на рисунке. Для двух фотографий ему понадобилось 6 кнопок.



Сколько кнопок нужно Грише, чтобы таким способом прикрепить все 4 фотографии?

Ответ: \_\_\_\_\_ кн.

9. Вера раскладывает бусины в коробки по правилу: «В каждой следующей коробке в 3 раза меньше бусин, чем в предыдущей». Сколько бусин в верхней коробке, если в нижней коробке 270 бусин?



Ответ: в верхней коробке  
\_\_\_\_\_ бусин.

10. Слева в столбик записаны некоторые большие реки России в порядке возрастания их длины. Справа на карточках в произвольном порядке записана длина этих рек.



1. Енисей
2. Волга
3. Обь
4. Иртыш

3 490 км

3 530 км

4 250 км

3 650 км

Какая длина у реки Оби?

Ответ: \_\_\_\_\_

- 11\*. Рассмотри последовательность чисел

8, 20, 44, 92, ...

- A) Выбери правило, с помощью которого составлено **каждое** последующее число последовательности. Обведи номер ответа.
- 1) Умножить предыдущее число на 3 и из результата вычесть 4
  - 2) Умножить предыдущее число на 2 и к результату прибавить 4

- 3) Разделить предыдущее число на 2 и результат умножить на 5
- 4) Разделить предыдущее число на 4 и результат умножить на 10

Б) Запиши следующее число этой последовательности.

Ответ: \_\_\_\_\_

**12.** Рассмотри числа 193, 195, 2 298, 9 491.

Какое из следующих свойств является общим для всех этих чисел? Обведи номер ответа.

- 1) Все числа нечётные
- 2) Все числа трёхзначные
- 3) Все числа содержат 9 десятков
- 4) В записи каждого числа есть цифра 1

**13.** Запиши одно общее свойство чисел 2 510, 3 570 и 5 590.

Ответ: \_\_\_\_\_

**14.** Из чисел 40, 50, 60, 70, 80, 90 выпиши только те числа, которые делятся и на 2, и на 3.

Ответ: \_\_\_\_\_

**15\*.** Рассмотри числа

98, 6, 83, 11, 54, 60.

Запиши каждое из этих чисел в соответствующую графу таблицы. Для числа 98 это уже сделано.

	Меньше 50	Больше 50
Делится на 2		98
Не делится на 2		

**16.** Найди и выпиши две равные величины.

52 т 34 кг, 5 т 234 кг, 50 234 кг, 5 234 кг,  
5 234 г

Ответ: \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_

**17.** Запиши величины 11 т, 1 100 кг, 110 т, 110 кг, 110 г в порядке возрастания их значений.

Ответ: \_\_\_\_\_

**18.** Рассмотри величины.

50 т, 50 см, 50 г, 50 м, 50 мин, 50 с,  
50 км/ч, 50 м/мин

Выпиши величины, которые указывают:

время \_\_\_\_\_ массу \_\_\_\_\_

длину \_\_\_\_\_ скорость \_\_\_\_\_

**19.** Четвероклассник Миша сказал: «Масса моего кролика Кенни 28 000 г». Возможно ли такое? Объясни свой ответ.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**20.** Митя, Коля и Дима писали домашнее сочинение. Митя написал его за 3 660 с, Коля – за 65 мин, а Дима – за 1 ч. Кто быстрее всех написал сочинение?

Ответ: \_\_\_\_\_

**21.** Поезд идёт со скоростью 90 км/ч, а рядом с ним бежит

гепард со скоростью 2 км/мин. Кто движется быстрее – поезд или гепард? Запиши ответ и объясни его.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Мини-работа 1

1. Запиши наименьшее нечётное трёхзначное число.

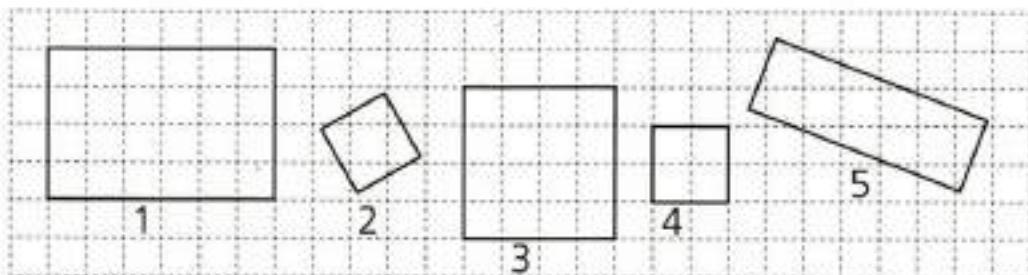
Ответ: \_\_\_\_\_

2. Какое число пропущено в последовательности

630, 560, 490, \_\_\_\_\_, 350?

Впиши его.

3. Распредели четырёхугольники на две группы. Запиши номера фигур в соответствующий столбец таблицы.



	Первая группа	Вторая группа
Номера фигур	_____	_____

4. Подчеркни величину с наименьшим значением.

5 т, 500 кг, 50 т, 50 кг, 500 г

5\*. Петя выкладывает из кругов фигуру.

1	● ● ●
2	● ● ● ●
3	● ● ● ● ●
4	● ● ● ● ● ●

Если он продолжит выкладывать круги в той же последовательности, то сколько кругов он положит:

А) в пятом ряду?

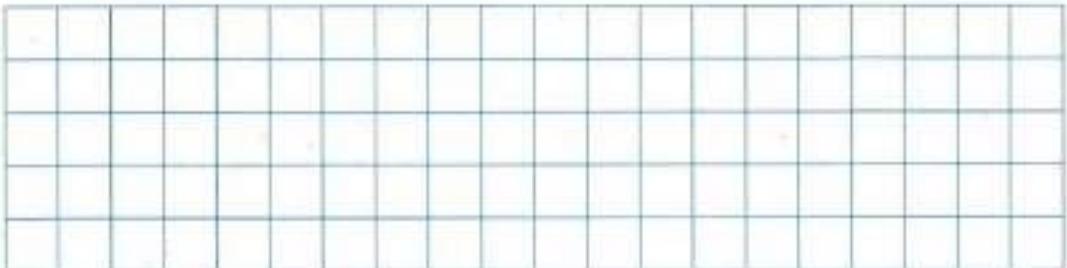
Ответ: \_\_\_\_\_

Б) в седьмом ряду?

Ответ: \_\_\_\_\_

В) Сколько нужно кругов, чтобы выложить шесть рядов?

Ответ: \_\_\_\_\_



## АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

1. Сергей Иванович хочет разрезать доску длиной 6 м на равные части по 100 см каждая. Какое арифметическое действие ему нужно выполнить, чтобы узнать, сколько таких частей у него получится? Обведи номер ответа.
- 1) вычитание  
2) сложение  
3) умножение  
4) деление
2. Петя выполнил умножение и увидел, что в записи действия четыре раза повторяется одна и та же цифра. Он закрыл эту цифру карточками и предложил Мише угадать эту цифру. Какая это цифра?
- $$\begin{array}{r} \times \quad \boxed{\phantom{0}} \; 2 \; \boxed{\phantom{0}} \\ \hline \quad \quad \quad 3 \\ \hline 1 \; \boxed{\phantom{0}} \; 7 \; \boxed{\phantom{0}} \end{array}$$
- Ответ: \_\_\_\_\_
3. Каким числом является результат действия  $72\ 024 : 4$ ? Обведи номер ответа.
- 1) двузначным  
2) трёхзначным  
3) четырёхзначным  
4) пятизначным
4. При делении какого из следующих чисел на 100 получится самый большой остаток? Обведи номер ответа.
- 1) 9 671  
2) 1 293  
3) 4 889  
4) 8 191

- 5.** Артур пришёл в магазин, чтобы купить набор кубиков для младшего брата. Цена разных наборов указана в таблице.

Набор	Количество кубиков	Цена набора
№ 1	6	115 р.
№ 2	9	160 р.
№ 3	12	175 р.



Артур затруднился в выборе и купил два разных набора. Сколько денег он мог заплатить за покупку?

Запиши все решения:

Решение 1: \_\_\_\_\_ Ответ: \_\_\_\_\_ р.

Решение 2: \_\_\_\_\_ Ответ: \_\_\_\_\_ р.

Решение 3: \_\_\_\_\_ Ответ: \_\_\_\_\_ р.

- 6\*.** 245 участников форума «Математика и жизнь» собираются на автобусную экскурсию. В каждом автобусе могут ехать не более 40 участников. Сколько автобусов нужно, чтобы разместить всех участников форума? Запиши ответ и объясни его.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

- 7.** Гена выполнил действие с числами 2 016 и 1, получил в результате число 2 016. Какие действия с этими числами мог выполнить Гена?

Запиши названия действий.

Ответ: \_\_\_\_\_

8. Во сколько раз число 20 400 больше числа 20? Обведи номер ответа. Сделай проверку вычислением.

- 1) в 408 000 раз
- 2) в 20 380 раз
- 3) в 1 020 раз
- 4) в 102 раза

Проверка:


9. Выбери и выпиши два числовых выражения, которые имеют одно и то же значение (результат).

$$11 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$$

$$11 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 4$$

$$55 \cdot 8 \cdot 2$$

$$11 \cdot 10 \cdot 4$$

Ответ: \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_

10. Обведи номера **всех** числовых выражений, значение которых равно 0.

- 1)  $(856 - 855) : 1 - 1$
- 2)  $(944 - 944) : 1 \cdot 2$
- 3)  $(789 + 11) : 800 + 1$
- 4)  $(360 : 6 + 60) \cdot 2$
- 5)  $716 - 714 + 2 - 2$
- 6)  $150 \cdot 3 - 150 - 150 - 150$

- 11.** Николай получил сдачу 95 р. в автомате. Это были монеты по 5 и 10 р., всего 12 монет. Сколько пятирублёвых и сколько десятирублёвых монет получил Николай?



Ответ: монет по 5 р. — \_\_\_\_\_ штук,

монет по 10 р. — \_\_\_\_\_ штук.

- 12\*.** Нечётное число, которое меньше 50, разделили на 7 и получили в остатке 2. Какое число разделили на 7? Запиши **все** возможные числа.

Ответ: \_\_\_\_\_

- 13.** Какое число нужно увеличить в 7 раз, чтобы получить 8 400? Обведи номер ответа.

- 1) 58 800
- 2) 8 407
- 3) 8 393
- 4) 1 200

- 14.** Как изменится значение частного, если делитель увеличить в 4 раза?

Ответ: \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_ раза.

- 15.** Митя увеличил число 14 в несколько раз и получил 280. Во сколько раз увеличил число Митя?

Ответ: в \_\_\_\_\_ раз.

**16\***. Впиши пропущенные числа.

$$\begin{array}{r} \times 27\boxed{\phantom{0}}8 \\ 4 \\ \hline \boxed{\phantom{0}}\boxed{\phantom{0}}19\boxed{\phantom{0}} \end{array}$$

**17.** Билет на электричку стоит 210 р. У Коли есть банкноты по 10 р., 50 р., 100 р., которые изображены на рисунке.



Коля оплатил билет без сдачи. Этот способ оплаты уже записан в таблице.

Запиши в таблице ещё два способа оплаты билета без получения сдачи, которые мог использовать Коля.

Банкноты	Количество банкнот		
	Первый способ	Второй способ	Третий способ
10 р.	1		
50 р.	4		
100 р.	—		

- 18.** Проведи линию от числового выражения к его словесному описанию.

$$(12 \cdot 3) - (12 + 3)$$

Произведение частного чисел 12 и 3 и суммы чисел 12 и 3

$$(12 : 3) \cdot (12 + 3)$$

Сумма произведения чисел 12 и 3 и разности чисел 12 и 3

Разность произведения чисел 12 и 3 и суммы чисел 12 и 3

- 19.** Какое из следующих числовых выражений читается так: «Разность числа 540 и произведения чисел 60 и 3». Обведи номер ответа.

- 1)  $540 - 60 + 3$
- 2)  $540 : 60 \cdot 3$
- 3)  $540 : 60 + 3$
- 4)  $540 - 60 \cdot 3$

- 20.** Составь числовое выражение: «Произведение суммы чисел 120 и 4 и разности чисел 120 и 4». Вычислять не требуется.

Числовое выражение: \_\_\_\_\_

- 21.** Одно число в 2 раза больше другого. Большее число

300. Чему равна сумма этих чисел? Запиши решение и ответ.

Решение:

Ответ:

22\*. Гена считает, что если сумма двух чисел делится на 2, то и каждое слагаемое делится на 2. Прав ли Гена? Запиши ответ. Объясни его словами или приведи пример.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

23. Установи порядок выполнения действий в числовом выражении.



$$5 \ 040 \cdot 2 - 1 \ 400 + 600 : 3$$

24. На уроке математики четвероклассники решали пример  $(300 + 600 \cdot 4) : 2$ . Ира, Света и Боря получили разные результаты.

Ира: 1 800.

Света: 1 350.

Боря: 2 700.

Кто из ребят получил верный результат?

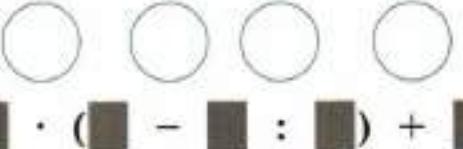
Ответ: \_\_\_\_\_

**25.** Расставь скобки так, чтобы равенство

$$690 - 90 : 15 = 40$$

стало верным.

**26\*.** В каком порядке должны выполняться действия в схематичной записи? Впиши номера действий.

$$\square \cdot (\square - \square : \square) + \square$$
  


**27\*.** В выражении  $54 - 4 \cdot 3 + 10$  Гриша расставил скобки четырьмя разными способами и получил разные результаты. Какой наибольший результат мог получить Гриша?

## Мини-работа 2

1. Не проводя вычислений, выбери выражение, значение которого больше 10 000. Обведи номер ответа.
  - 1)  $4\ 817 \cdot 2$
  - 2)  $5\ 565 \cdot 2$
  - 3)  $2\ 229 \cdot 2$
  - 4)  $3\ 990 \cdot 2$
2. У Ани 6 двухрублёвых монет и 3 пятирублёвые. С помощью какого числового выражения можно узнать, сколько денег у Ани? Обведи номер ответа.
  - 1)  $2 \cdot 6 - 5 \cdot 3$
  - 2)  $6 + 3$
  - 3)  $2 \cdot 6 + 5 \cdot 3$
  - 4)  $2 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 3$

- 3.** Представь число 600 в виде разности двух чисел, одно из которых равно 20.

Ответ: \_\_\_\_\_

- 4.** Ответь на вопрос:

Как изменится частное, если делимое уменьшить в 10 раз?

Ответ: частное \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_ раз.

- 5.** В каком порядке должны выполняться действия? Впиши номера действий.



$$2\ 500 - (698 + 302 : 2) \cdot 3$$

- 6\*.** Разность некоторого числа и произведения чисел 20 и 5 равна 300. Найди это число. Запиши ответ и объясни его.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

## РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

1. Петя и Коля соревнуются в беге на 30 м. Коля прибежал к финишу первым. Кому из мальчиков потребовалось больше времени, чтобы пробежать 30 м?

Ответ: \_\_\_\_\_

2. В садовом хозяйстве в первый день собрали 80 кг винограда, а во второй – 40 кг. Весь виноград засушили. Сколько килограммов сушёного винограда (изюма) получилось, если масса винограда после сушки уменьшилась в 5 раз? Запиши решение и ответ.

Решение:

**Ответ:**

- 3.** Для оздоровительного лагеря приобрели 25 самокатов на сумму 50 000 р. и 20 трёхколесных велосипедов на сумму 44 000 р. Что дороже — самокат или велосипед?

Запиши ответ  
и объясни его.



Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

4. Заполни пропуски в таблице.

<b>Величина</b>			
Скорость	3 км/ч	_____ м/ч	10 км/мин
Время	_____	2 ч	30 мин
Расстояние	6 км	120 000 м	_____ км

5. В столовой готовят салат. В одной порции салата 60 г помидоров. Помидоров на 10 г меньше, чем огурцов. Сколько граммов огурцов потребуется для приготовления 20 порций салата? Запиши решение и ответ.

--

Ответ:

6. На кондитерской фабрике автомат за 4 ч упаковал 800 коробок конфет. Сколько коробок упакует автомат за 6 ч? Обведи номер ответа.

- 1) 200 коробок
- 2) 810 коробок
- 3) 400 коробок
- 4) 1 200 коробок

- 7\*.** Высота полки в магазине обуви равна 1 м 5 см. Какое наибольшее количество коробок с обувью можно поставить друг на друга на этой полке, если высота коробки 20 см? Запиши ответ и объясни его.

Ответ: \_\_\_\_\_ кор.

Объяснение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- 8.** Саша заплатил за 4 одинаковых пирожка 120 р. Сколько денег потребуется Саше, если он захочет купить 8 таких пирожков? Продолжи решение задачи.

Первый способ

1)	1	2	0	:	4	=	3	0	(р.)	– цена пирожка;	
2)											

Ответ:

Второй способ

1)	8	:	4	=	2	(раза)	– во столько раз больше	

Ответ:

- 9.** Туристы путешествуют по озеру. 48 туристов разместились на 8 катерах, а остальные 12 туристов – на 4 моторных лодках. На сколько меньше туристов вмещает моторная лодка, чем катер?

Какое числовое выражение надо использовать для получения ответа на вопрос задачи? Обведи номер ответа.

- 1)  $48 : 8 = 12$       2)  $(48 - 8) = (12 - 4)$   
 3)  $48 + 8 = 12 + 4$     4)  $48 : 8 = 12 : 4$

- 10.** В продуктовом магазине выставили на продажу коробку со 110 лимонами. После того как несколько человек купили по 2 лимона, в коробке осталось 80 лимонов. Сколько человек купили по 2 лимона? Обведи номер ответа.



11. Автобус выехал с автостанции в 8 ч и ехал два часа со скоростью 50 км/ч. Затем сделал остановку на один час. После остановки автобус продолжил путь с той же скоростью и прибыл в пункт назначения в 14 ч. Какое расстояние проехал автобус? Запиши решение и ответ.

Ответ:

**Ответ:**

- 12\***. Удобрение продаётся в упаковках. Одной упаковки достаточно для обработки посадок на площади не более  $10 \text{ м}^2$ . Хватит ли восьми упаковок удобрения для обработки посадок площадью  $75 \text{ м}^2$ ? Запиши ответ и объясни его.

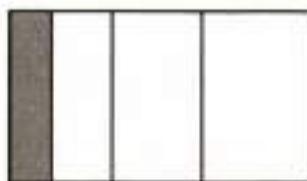
**Ответ:**

Объяснение:

**13.** Обведи номер прямоугольника, у которого закрашена одна четвёртая часть.



1



2



3



4

**14.** За час поезд прошёл 40 км. Сколько километров он прошёл за четверть часа, если он всё время двигался с одной и той же скоростью?

Ответ: \_\_\_\_\_ км

**15.** На праздник семья Соколовых напекла блины. Четверть всех блинов съели родители, пятую часть всех блинов – бабушка и дедушка, половину всех блинов – дети. Кто съел больше всех блинов – родители, бабушка и дедушка или дети? Обведи номер ответа.

- 1) родители
- 2) бабушка и дедушка
- 3) дети
- 4) все съели поровну

**16.** В бочку налили 30 л подсолнечного масла, заполнив её на треть. Сколько литров масла помещается в бочке, если заполнить её доверху?

Ответ: \_\_\_\_\_ л

**17\*.** Три литра варенья надо разлить в пол-литровые банки.

Хватит ли 5 таких банок? Запиши ответ и объясни его.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

---

### Мини-работа 3

1. Тимур и Вася живут в соседних квартирах и учатся в одном классе. Сегодня Тимур прошёл путь до школы за 9 мин, а Вася – за 10 мин.

У кого из мальчиков скорость была больше?

Запиши ответ и объясни его.

Ответ: у \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

---

---

2. Одна группа туристов заплатила за билеты в музей 660 р., а другая – 840 р. Какова цена одного билета, если во второй группе было на 3 человека больше, чем в первой?

С помощью какого из следующих числовых выражений можно ответить на вопрос задачи? Обведи номер ответа.

- 1)  $840 - 660$
- 2)  $840 : 3 - 660 : 3$
- 3)  $840 - 660 : 3$
- 4)  $(840 - 660) : 3$

- 3.** В новом доме 240 квартир. В четвёртой части всех квартир уже поставлены телефоны. Сколько квартир в новом доме пока осталось без телефона?

Запиши решение и ответ.

**Ответ:**

- 4\***. В лесном питомнике Дима обрабатывает саженцы елей от вредителей. За 10 мин он обрабатывает 30 саженцев. Сколько саженцев он обработает за час, работая с той же производительностью?

Реши задачу двумя способами.

## 1-й способ

**Ответ:**

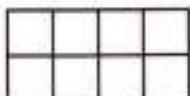
## 2-й способ

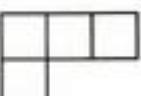
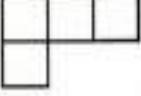
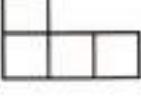
**Ответ:**

**Ответ:**

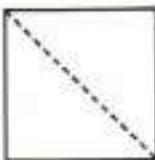
# ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

1. Этот прямоугольник сложили из двух деталей конструктора. Какие две детали использовали? Обведи номер ответа.

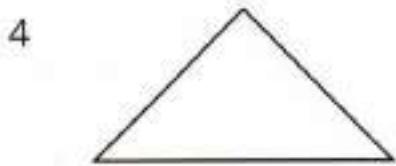
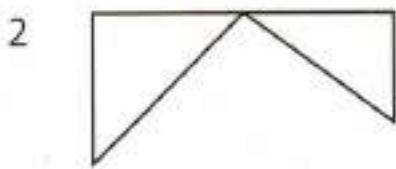
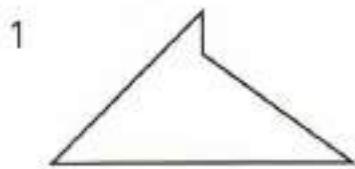


- 1)  и 
- 2)  и 
- 3)  и 
- 4)  и 

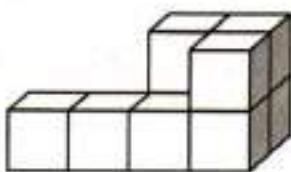
2. Витя получил задание разрезать лист бумаги квадратной формы на две равные части по пунктирной линии и сложить из них новую фигуру.



Какую фигуру он мог составить из этих частей?



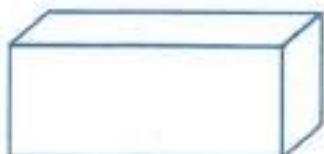
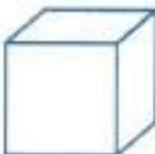
3. Таня сложила из кубиков такую фигуру.



Сколько кубиков она использовала?

Ответ: \_\_\_\_\_

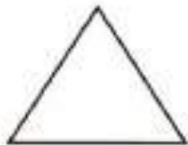
4. Петя составил такую цепочку из фигур конструктора «Строитель»:



Укажи правильное описание расположения цилиндра в этой цепочке.

- 1) слева от конуса, куба
- 2) между конусом и кубом
- 3) справа от конуса, между кубом и параллелепипедом
- 4) справа от конуса, куба, параллелепипеда

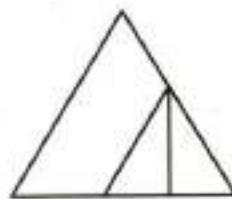
- 5\*. Иван провёл по линейке прямую линию так, что она разбила этот треугольник на две фигуры. На какие две фигуры Иван мог разбить этот треугольник? Обведи **все** верные ответы.



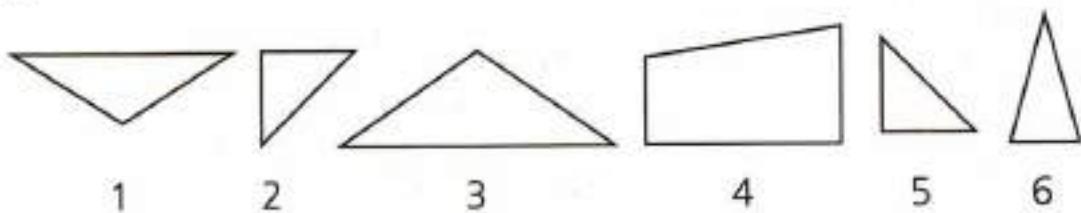
- 1) на два треугольника
- 2) на треугольник и пятиугольник
- 3) на треугольник и четырёхугольник
- 4) на треугольник и шестиугольник
- 5) на два треугольника и четырёхугольник

**6.** Сколько треугольников ты видишь на рисунке?

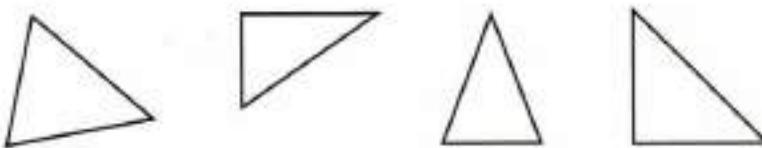
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4



**7.** На этом рисунке есть треугольники, у которых один из углов больше прямого. Обведи номера всех таких треугольников.



**8\*.** Рассмотри набор треугольников.



Около каждого утверждения запиши, верно оно или неверно относительно этих фигур.

А) Все фигуры – треугольники.

**Ответ:** \_\_\_\_\_

Б) У каждого треугольника есть прямой угол.

**Ответ:** \_\_\_\_\_

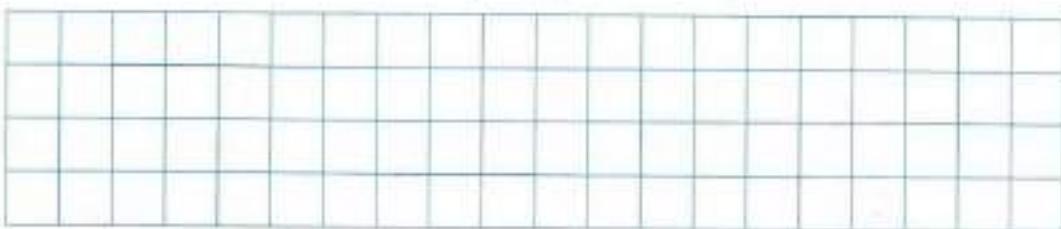
В) У некоторых треугольников есть прямой угол.

**Ответ:** \_\_\_\_\_

Г) Есть треугольники, у которых две стороны равны.

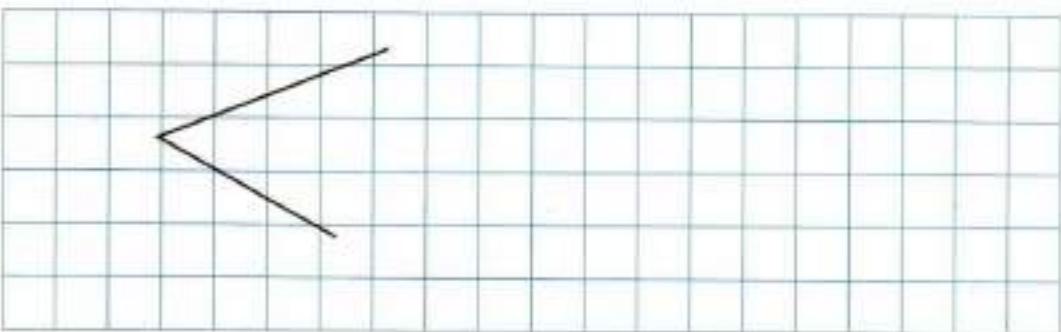
**Ответ:** \_\_\_\_\_

9. Начерти отрезок, длина которого больше 5 см и меньше 6 см. Запиши длину отрезка.

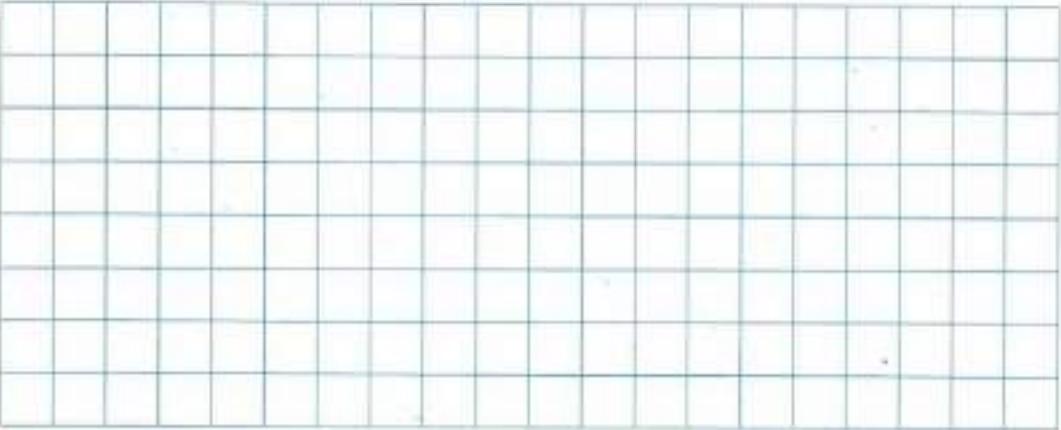


Ответ: \_\_\_\_\_ см \_\_\_\_\_ мм

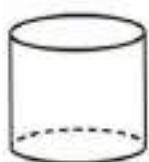
10. На рисунке изображена часть фигуры. Дострой эту фигуру так, чтобы получился четырёхугольник, одна из сторон которого 6 см.



- 11\*. Начерти прямоугольник со сторонами 4 см и 3 см. Проведи отрезок так, чтобы он разбил этот прямоугольник на треугольник и четырёхугольник.



**12.** Обведи номера фигур, имеющих форму цилиндра.



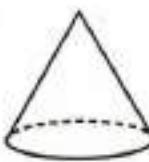
1



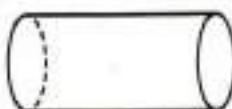
2



3



4

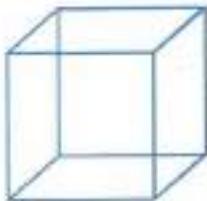


5



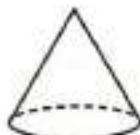
6

**13.** Из одинаковых трубочек Коля сделал модель куба. Сколько трубочек ему понадобилось?



Ответ: \_\_\_\_\_ тр.

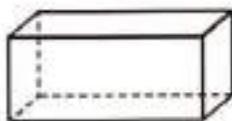
**14.** Проведи линию от фигуры к ее названию.



Пирамида



Куб



Конус



Цилиндр

Параллелепипед

**15.** Лена хочет составить двухэтажную башню из трёх фигур конструктора, изображённых ниже, поставив фигуры друг на друга. Сколько разных башен она может составить?

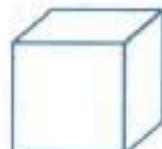
Запиши в соответствующие клетки таблицы буквы, обозначающие фигуры, из которых Лена может составить эти башни, и запиши ответ.



Ц



П

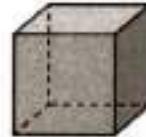
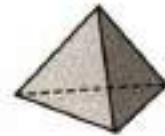


К

	<b>Первая башня</b>			
Сверху				
Снизу				

Ответ: \_\_\_\_\_ баш.

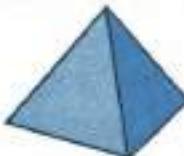
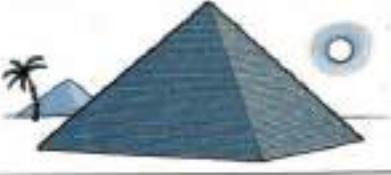
**16\*.** Распредели все фигуры на две группы так, чтобы все фигуры в каждой группе имели сходство. Запиши названия фигур в этих группах.



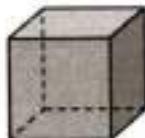
Группа 1: \_\_\_\_\_

Группа 2: \_\_\_\_\_

- 17.** Проведи линию от названия геометрической фигуры к предмету, имеющему такую форму.

Название геометрической фигуры	Предмет
Цилиндр	
Конус	
Пирамида	
Треугольник	

- 18.** На рисунке изображены две пространственные фигуры. Рядом с каждой фигурой запиши название одного предмета, который имеет такую же форму.



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

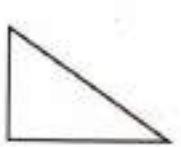
## Мини-работа 4

1. Вася составил башню из пирамиды, параллелепипеда, цилиндра, куба.

Он расположил фигуры, как показано на рисунке.

Выбери правильное описание расположения куба в этой башне.

- 1) выше параллелепипеда, цилиндра, пирамиды
  - 2) между пирамидой и цилиндром
  - 3) под пирамидой, ниже цилиндра
  - 4) между параллелепипедом и цилиндром
2. Запиши номера фигур, у которых есть прямой угол и две равные стороны.



1



2



3



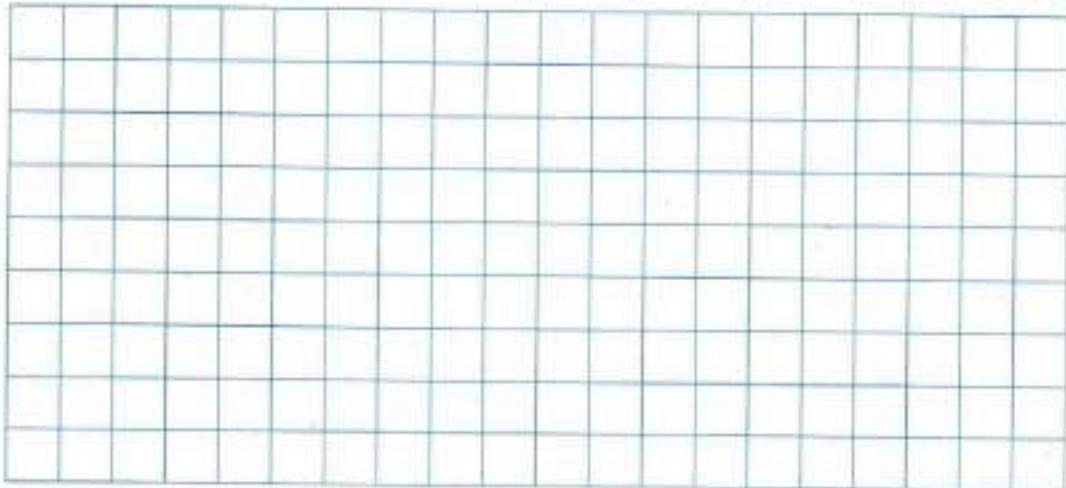
4



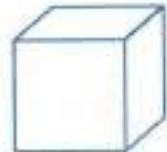
5

Ответ: \_\_\_\_\_

3. Начерти прямоугольник, периметр которого равен 12 см.

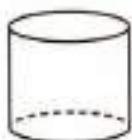


4. Дошкольник Саша хочет сложить трёхэтажную башню из трёх фигур строительного конструктора, изображённых ниже. Сколько разных башен он может сложить?



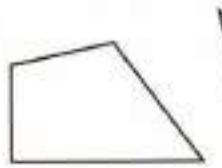
Ответ: \_\_\_\_\_

5. Запиши названия двух предметов, имеющих форму цилиндра.



\_\_\_\_\_

- 6\*. Рассмотри фигуры.



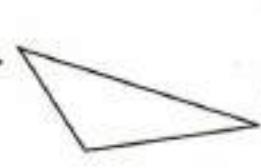
1



2



3



4



5

Митя записал номера этих фигур в таблицу в соответствии с указанными свойствами. Некоторые номера он записал неверно.

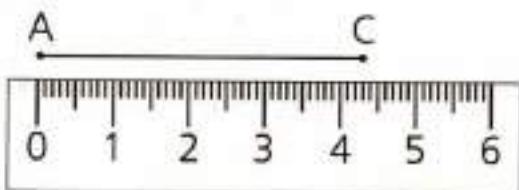
Фигура	Имеет прямой угол	Не имеет прямого угла
Четырёхугольник	1, 5	-
Треугольник	2	3, 4

Выпиши номера фигур, которые он записал неверно. Для определения углов используй угольник.

Ответ: \_\_\_\_\_

## ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

1. Измерь и запиши длину отрезка АС в миллиметрах.



Ответ: \_\_\_\_\_

2. Измерь длину отрезка. Результат запиши в сантиметрах и миллиметрах.

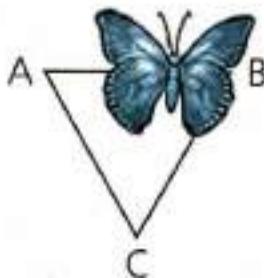


Ответ: \_\_\_\_\_

3. Отметь на отрезке МР точку А так, чтобы длина отрезка РА была равна 3 см 5 мм.



4. На рисунке изображён треугольник, у которого все стороны равны. Часть треугольника закрыта. Чему равна длина стороны ВС?



Ответ: \_\_\_\_\_

5. Гриша правильно измерил длину отрезка, изображён-

нного на рисунке с помощью этой линейки. Какой результат он получил?



Ответ: \_\_\_\_\_

6. С помощью какого из перечисленных ниже числовых выражений можно найти периметр прямоугольника со сторонами 3 см и 4 см? Отметь **все** верные ответы.

- 1)  $3 + 4$
- 2)  $3 \cdot 4$
- 3)  $3 \cdot 4 \cdot 2$
- 4)  $3 \cdot 2 + 4 \cdot 2$
- 5)  $(3 + 4) \cdot 2$
- 6)  $4 \cdot 2 + 3$

7. Верно ли, что если периметр прямоугольника равен 14 см и одна из сторон равна 5 см, то вторая сторона равна 9 см? Запиши ответ и объясни его.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

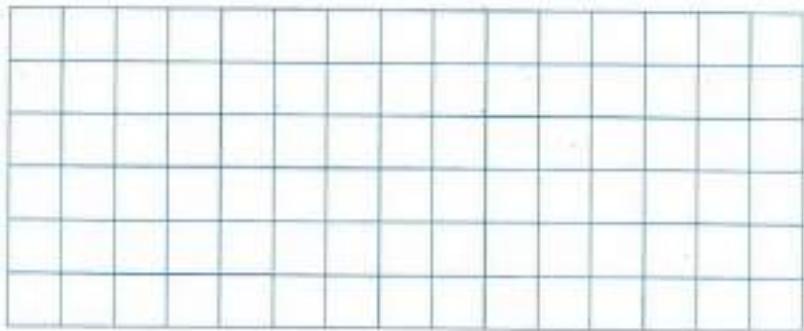
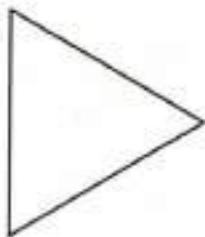
- 8\*. Бабушка хочет обшить кружевом салфетку прямоугольной формы. Размеры салфетки 30 см и 50 см. Хватит ли ей мотка кружев длиной полтора метра?

Запиши ответ и объясни его.

Ответ: \_\_\_\_\_

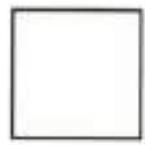
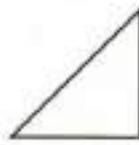
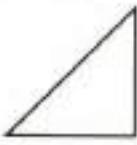
Объяснение: \_\_\_\_\_

**9\*.** У треугольника, изображённого на рисунке, все стороны равны. Таня вырезала из бумаги два таких треугольника, приложила стороной друг к другу и получила четырёхугольник. Если периметр треугольника равен 12 см, то чему равен периметр получившегося четырёхугольника? Запиши решение и ответ.



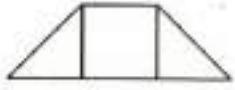
Ответ: \_\_\_\_\_

**10.** Рассмотри фигуры.

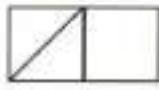


Из этих фигур Таня, Вера и Лиза сложили три разные фигуры.

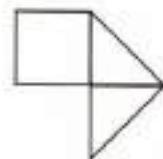
Таня



Вера



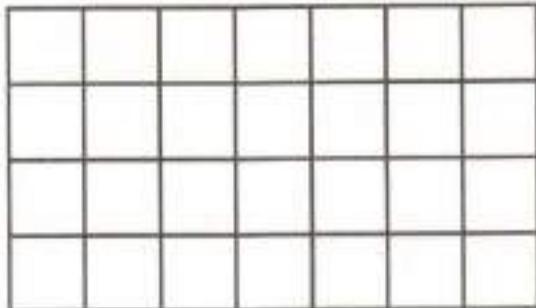
Лиза



Какое утверждение верно? Обведи номер ответа.

- 1) Самая большая площадь у фигуры, которую сложила Таня.
- 2) Самая большая площадь у фигуры, которую сложила Вера.
- 3) Самая большая площадь у фигуры, которую сложила Лиза.
- 4) Все три фигуры имеют одинаковую площадь.

- 11.** На рисунке сделан чертёж площадки прямоугольной формы. Её площадь равна  $28 \text{ м}^2$ . На площадке решили сделать клумбу квадратной формы с длиной стороны 4 м, а остальную часть площадки засеять травой. Какую площадь решили засеять травой?



Сторона клетки равна 1 м.

Запиши решение и ответ.

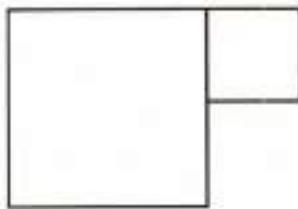
A large rectangular grid consisting of 10 columns and 10 rows of squares, designed for students to write their work in.

Ответ: \_\_\_\_\_

- 12.** Площадка для строительства состоит из двух участков в форме квадратов, как показано на рисунке. Сторона большего участка равна 15 м, а меньшего участка – 7 м. Чему равна общая площадь двух участков?

Выбери числовое выражение для ответа на вопрос задачи. Обведи номер ответа.

- 1)  $15 + 7$
- 2)  $15 \cdot 7$
- 3)  $15 \cdot 15 + 7 \cdot 7$
- 4)  $15 \cdot 2 + 7 \cdot 2$



**13\*.** Костя красит забор с двух сторон. Длина забора 10 м, а высота 2 м. На ведре с краской написано, что её достаточно для окраски  $35 \text{ м}^2$  площади. Хватит ли Косте краски? Объясни свой ответ.



Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

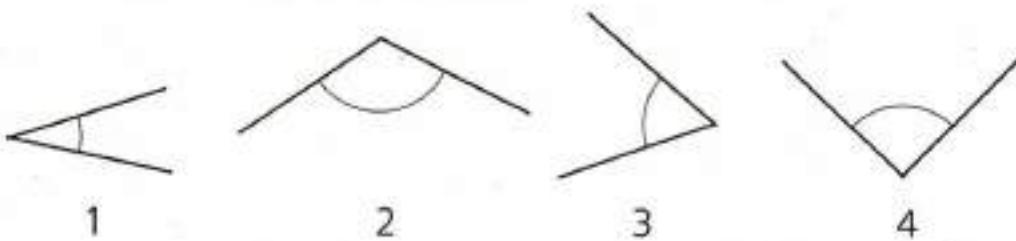
**14.** На школьных соревнованиях четвероклассница Лена бросала мяч. На какое расстояние она могла его бросить?

- 1) 20 мм
- 2) 20 см
- 3) 20 дм
- 4) 20 м

**15.** Какой может быть площадь школьного двора? Обведи номер ответа.

- 1)  $100 \text{ м}^2$
- 2)  $100 \text{ дм}^2$
- 3)  $100 \text{ см}^2$
- 4)  $100 \text{ мм}^2$

**16.** Определи на глаз, какой из этих углов самый большой, а какой самый маленький.



Самый маленький \_\_\_\_\_,

самый большой \_\_\_\_\_.

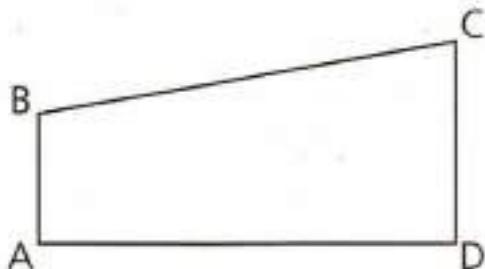
- 17\*. Марья Петровна выбирает ковёр, чтобы положить его на пол в комнату. Ей понравились четыре ковра, информация о которых представлена ниже. Какие из этих ковров Марья Петровна сможет положить в комнате, длина которой 4 м, ширина 5 м?

Название ковра	Длина	Ширина
«Весна»	4 м	6 м
«Сияние»	3 м	5 м
«Морская волна»	2 м	10 м
«Пустыня»	4 м	4 м

Ответ: \_\_\_\_\_

### Мини-работа 5

1. Измерь в миллиметрах длину стороны ВС четырёхугольника ABCD.



Ответ: \_\_\_\_\_ мм

- 2.** Витя сделал из проволоки рамку прямоугольной формы. Длина рамки 15 см, ширина 10 см. Сколько сантиметров проволоки ему потребовалось?

Ответ: \_\_\_\_\_

- 3.** Какой может быть длина шага четвероклассника?

- 1) 65 мм
- 2) 65 м
- 3) 65 дм
- 4) 65 см

- 4\*.** Для каждого утверждения отметь в таблице, верно оно или неверно. Для первого утверждения это уже сделано.

	Утверждение	Верно/неверно
1	У квадрата все углы прямые	верно
2	Если сторона квадрата равна 6 см, то его площадь равна $24 \text{ см}^2$	
3	Если периметр квадрата равен 12 см, то его сторона равна 4 см	
4	Если стороны прямоугольника равны 3 дм и 5 дм, то его площадь равна $8 \text{ дм}^2$	
5	Если стороны прямоугольника равны 3 м и 5 м, то его периметр равен 16 м	

## РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

1. В таблице представлены результаты учащихся 4 класса, участвовавших в школьных соревнованиях по лёгкой атлетике.

**Результаты соревнований по лёгкой атлетике**

Имя участника	Прыжки в длину (см)	Прыжки в высоту (см)	Метание мяча (м)
Артём	295	85	28
Миша	305	105	33
Света	255	95	20
Карина	295	100	24

Используй данные таблицы для ответа на вопросы.

А) Какой результат в метании мяча у Светы?

Ответ: \_\_\_\_\_

Б) Кто из ребят показал самый высокий результат по прыжкам в длину?

Ответ: \_\_\_\_\_

В) Участник, который показал лучшие результаты в трёх видах соревнований, считается победителем и получает приз. Кто получил приз?

Ответ: \_\_\_\_\_

2. Ниже в таблице приведены названия и некоторые характеристики самых больших парусных судов, которые в настоящее время бороздят моря и океаны.

Название судна	Длина с бушпритом (м)	Площадь парусов ( $\text{м}^2$ )	Год начала плавания
«Королевский клипер»	135	5 050	1999
«Седов»	118	4 192	1921
«Крузенштерн»	115	3 900	1926
«Жан Себастьян»	113	3 153	1927
«Эсмеральда»	113	2 935	1952
«Мир»	110	2 771	1987
«Надежда»	109	2 768	1991

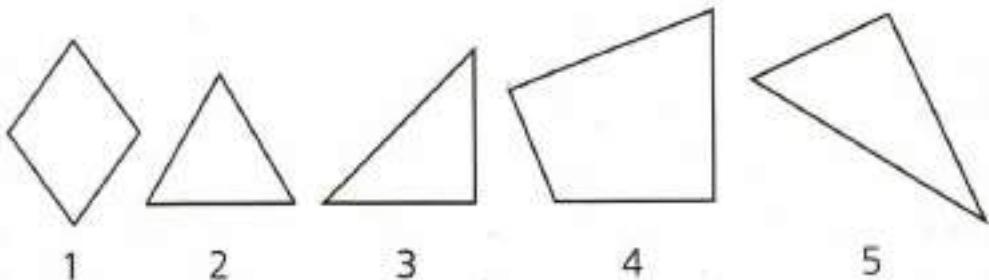
А) Какова площадь парусов у судна «Крузенштерн»?

Ответ: \_\_\_\_\_  $\text{м}^2$

Б) Запиши название судна, которое раньше всех остальных судов начало плавать.

Ответ: \_\_\_\_\_

3. Рассмотри фигуры и таблицу под ними. Запиши номера фигур в соответствующие графы таблицы. Используй угольник.



Фигура	Все стороны равны	Имеет прямой угол
Треугольник		
Четырёхугольник		

4. В таблице представлена стоимость упаковки сахарного песка в одном из магазинов.

Количество сахарного песка в упаковке (кг)	Стоимость одной упаковки (р.)
1	35
5	150
10	250

У Виктора Ивановича есть 300 р. Может ли он купить на эти деньги 11 кг сахарного песка? Объясни свой ответ.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

- 5\***. В таблице представлены результаты прыжков в высоту трёх учащихся 4 класса – участников школьных соревнований в 2014 и в 2015 годах.

Фамилия, имя	Результат в 2014 г. (см)	Результат в 2015 г. (см)
Васильева Ира	95	100
Петров Витя	106	120
Сырова Гая	102	110

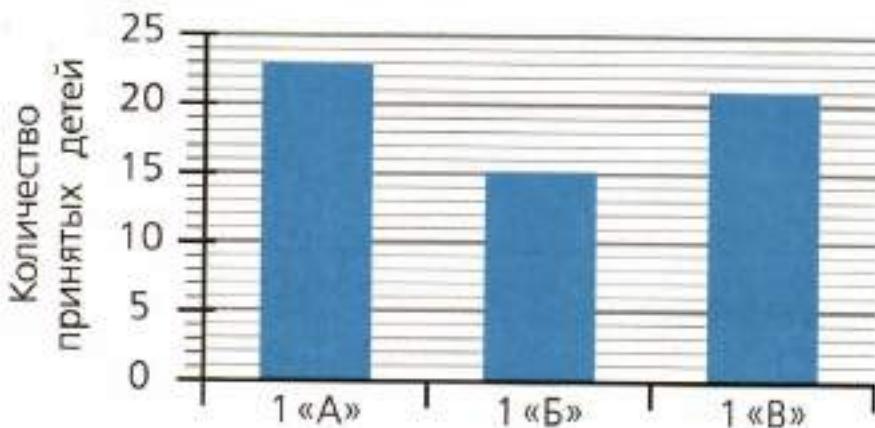
Лена посмотрела на данные таблицы и сказала: «По сравнению с 2014 годом самых больших успехов в 2015 году добился Петров». Права ли Лена? Объясни свой ответ.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

---

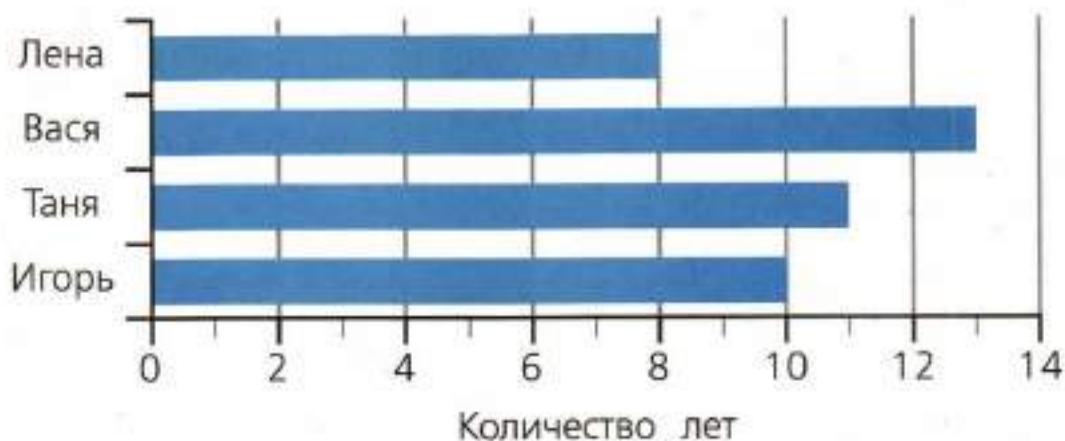
- 6.** На диаграмме показано количество детей, принятых в первые классы школы.



Из 1 «А» в 1 «Б» перевели трёх учеников. В каком классе теперь больше учеников – в 1 «А» или в 1 «Б»?

Ответ: \_\_\_\_\_

7. На диаграмме показан возраст четырёх ребят.



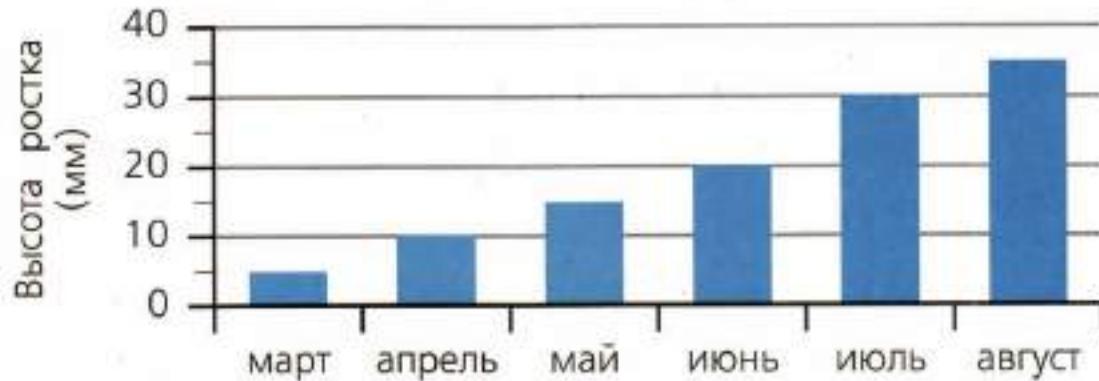
А) Кто из ребят самый старший?

Ответ: \_\_\_\_\_

Б) Кто из ребят на 3 года младше Тани?

Ответ: \_\_\_\_\_

8. Лена посадила росток пальмы в марте и стала отмечать в конце каждого месяца высоту ростка. Она представила эти данные на диаграмме.

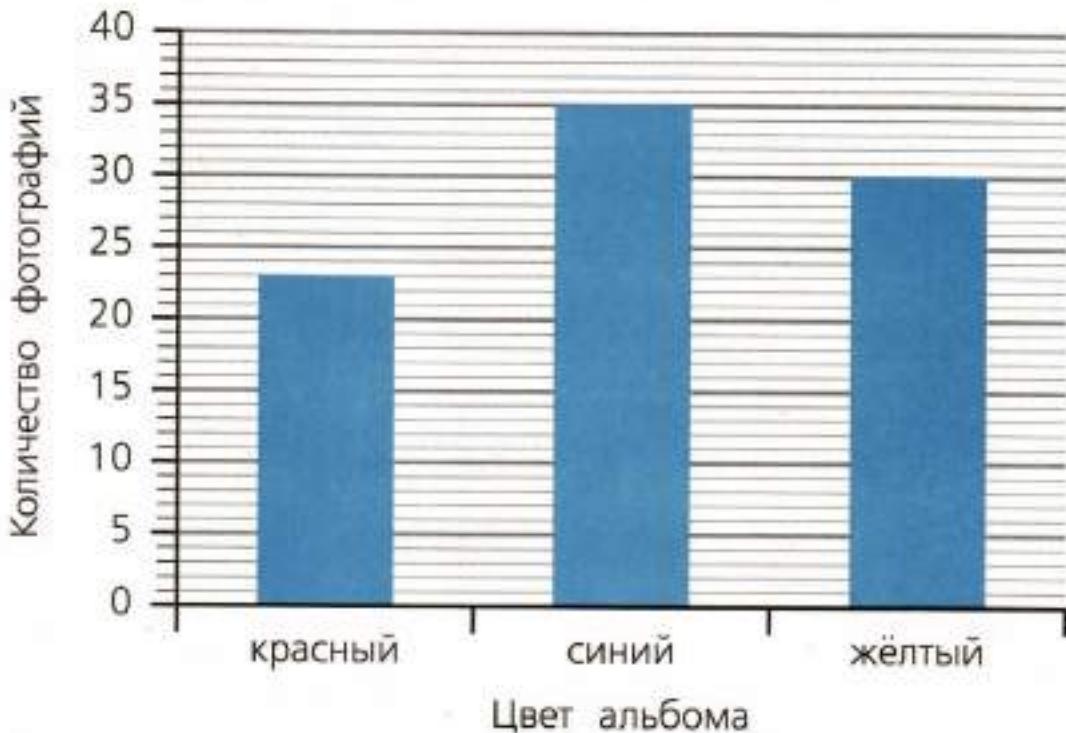


За какой месяц росток пальмы вырос больше всего?

Обведи номер ответа.

- 1) за май                                  2) за июнь  
3) за июль                                  4) за август

**9\***. У Вити три альбома с фотографиями. На диаграмме показано число фотографий в каждом альбоме.



В каждый альбом можно поместить 40 фотографий. Витя сделал ещё 30 фотографий. Сможет ли он поместить все новые фотографии в три своих альбома? Запиши ответ и объясни его.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**10.** Рассмотри числа 32, 9, 17, 15, 21.

Для каждого утверждения запиши, верно оно или неверно для этих чисел.

А) Есть числа, у которых 2 десятка.

Ответ: \_\_\_\_\_

Б) Некоторые числа однозначные и делятся на 4.

Ответ: \_\_\_\_\_

11. Рассмотри фигуры.



Около каждого высказывания запиши, верно оно или неверно для данных фигур.

А) Если фигура чёрного цвета, то это шестиугольник.

Ответ: \_\_\_\_\_

Б) Каждая фигура белого цвета — четырёхугольник.

Ответ: \_\_\_\_\_

В) У всех фигур белого цвета нет прямого угла.

Ответ: \_\_\_\_\_

12\*. Приведи пример, подтверждающий или опровергающий следующие утверждения.

Для первого утверждения это уже сделано.

А) Есть такие два числа, сумма которых меньше 13.

Это верно, например  $7 + 5 = 12$ .

Б) Есть такие два двузначных числа, разность которых равна 20.

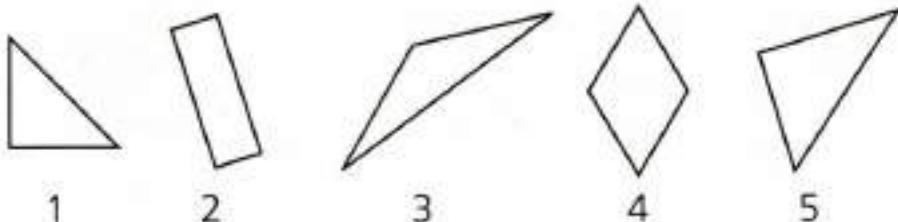
Это \_\_\_\_\_, например \_\_\_\_\_

В) У некоторых четырёхугольников все стороны равны.

Это \_\_\_\_\_, например \_\_\_\_\_

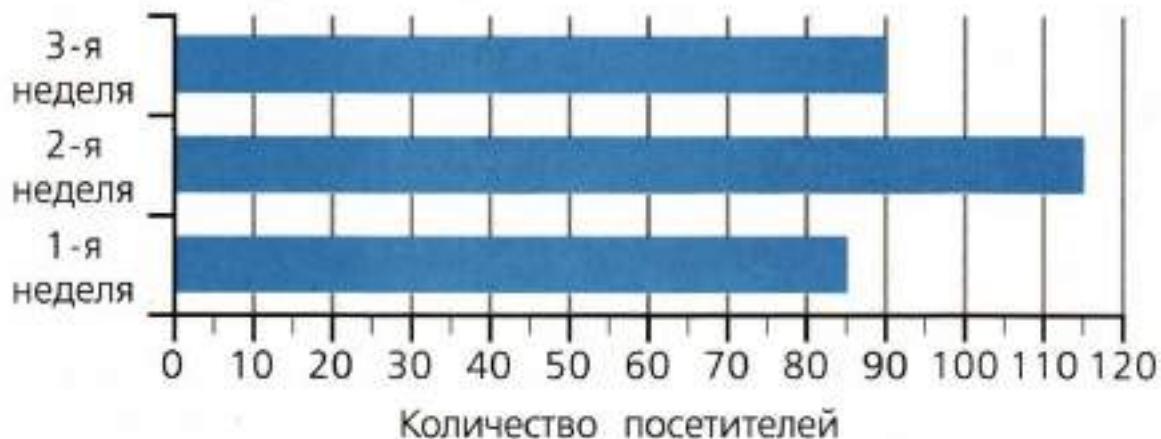
## Мини-работа 6

1. Рассмотри фигуры, изображённые на рисунке. Запиши цифры, обозначающие эти фигуры, в соответствующие клетки таблицы. Для фигуры 1 это уже сделано.



Фигура	Есть прямой угол	Нет прямого угла
Треугольник	1	
Четырёхугольник		

2. На диаграмме показано количество людей, посетивших библиотеку за 3 недели.



Верно ли, что за 3 недели библиотеку посетили более 300 человек? Объясни свой ответ.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

**3.** Рассмотри числа 32, 9, 17, 15, 12.

Для каждого утверждения запиши, верно оно или неверно для этих чисел.

А) Некоторые числа двузначные и делятся на 4.

Ответ: \_\_\_\_\_

Б) Есть числа, у которых 2 десятка.

Ответ: \_\_\_\_\_

**4\*.** На пляже за прокат водного велосипеда за первый час надо заплатить 30 р., за каждый следующий час – по 20 р.

Используй эти сведения для заполнения следующей таблицы.

Количество часов проката велосипеда	Стоимость (р.)
1	30
2	50
3	
4	

У компании ребят есть 100 р. На какое наибольшее количество часов они могут взять напрокат велосипед? Запиши ответ и объясни его.

Ответ: на \_\_\_\_\_ ч

Объяснение: \_\_\_\_\_

# Обучающие проверочные работы

## ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА 1

### Вариант 1

#### ИНСТРУКЦИЯ

В работе тебе встретятся разные задания. В некоторых заданиях нужно будет выбрать ответ из нескольких предложенных вариантов и обвести номер ответа, который ты считаешь верным.

В некоторых заданиях тебе нужно будет записать только полученный краткий ответ в виде числа или слов в специально отведённом для этого месте.

В работе будут задания, в которых надо записать решение или краткий ответ и объяснение этого ответа.

**Внимательно читай задания!**

Одни задания покажутся тебе лёгкими, другие — трудными. Обрати внимание, что задания со знаком (\*) сложнее, чем задания без этого знака. Если ты не знаешь, как выполнить задание, пропусти его и переходи к следующему. Если останется время, можешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания.

Если ты ошибся и хочешь исправить свой ответ, то зачеркни его и обведи или запиши тот ответ, который считаешь верным.

**Желаем успеха!**

1. Найди правило, по которому составлена последовательность чисел. Вставь пропущенное число.

101, 203, \_\_\_\_\_, 407, 509

- 2\*. Иван записывал числа 3, 11, 61, 99, 150, 240 в таблицу по заданному правилу. Некоторые числа он записал неверно.

	Чётное	Нечётное
Делится на 3	240, 60, 99	3, 11, 150

Выпиши числа, которые записаны в таблицу неверно.

Ответ: \_\_\_\_\_

3. Митя взвешивает своего беспокойного кота. Весы показывают больше 4 кг, но меньше 4 кг 200 г. Какой может быть масса кота? Приведи пример одного значения величины.

Ответ: \_\_\_\_\_

4. В компьютерной игре Света набрала 8 108 очков, а Ира – в 2 раза меньше. Сколько очков набрала Ира?

Ответ: \_\_\_\_\_

5. Значение какого выражения равно 1? Обведи номер ответа.

- 1)  $504 - 1$
- 2)  $504 : 504$
- 3)  $504 : 1$
- 4)  $504 \cdot 1$

- #### **6. Как читается числовое выражение**

$$69 - 39 : 3?$$

Обведи номер ответа.

- 1) Разность частного чисел 39 и 3 и числа 69
  - 2) Частное 69 и разности чисел 39 и 3
  - 3) Частное разности чисел 69 и 39 и числа 3
  - 4) Разность 69 и частного чисел 39 и 3

7. Коле надо вычислить значение числового выражения

$$6\ 420 = (420 + 840 : 42) \cdot 20.$$

Какое действие он должен выполнить последним?

Запиши название действия.

**Ответ:**

8. Для изготовления 6 кормушек для лосей использовали 12 одинаковых досок. Сколько таких досок потребуется для изготовления 36 точно таких же кормушек? Запиши решение и ответ.

**Ответ:**

9. Игра стоит 50 р. У Жени есть монеты по 10 р. и по 5 р.

Он подал в кассу 8 монет, чтобы оплатить покупку без сдачи. Сколько штук монет по 10 р. и сколько штук монет по 5 р. заплатил Женя?

Ответ: монет по 10 р. \_\_\_\_\_ шт.,

монет по 5 р. \_\_\_\_\_ шт.

- 10.** Бабушка испекла пирожки и выложила их на блюдо. Петя съел треть всех пирожков, Валя – четверть всех пирожков, Катя – пятую часть, а Толя – одну десятую всех пирожков.

Кто из ребят съел больше всех пирожков? Обведи номер ответа.

- 1) Петя
- 2) Валя
- 3) Толя
- 4) Катя

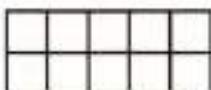
- 11\*.** Иван Иванович хочет доехать на машине от Минска до Москвы через Смоленск и Вязьму. Он выяснил, что расстояние от Минска до Смоленска 366 км, от Минска до Вязьмы 478 км, и составил схему движения.



Путь от Москвы до Вязьмы на 64 км короче, чем от Минска до Смоленска. Каково расстояние от Минска до Москвы? Запиши решение и ответ.

Ответ:

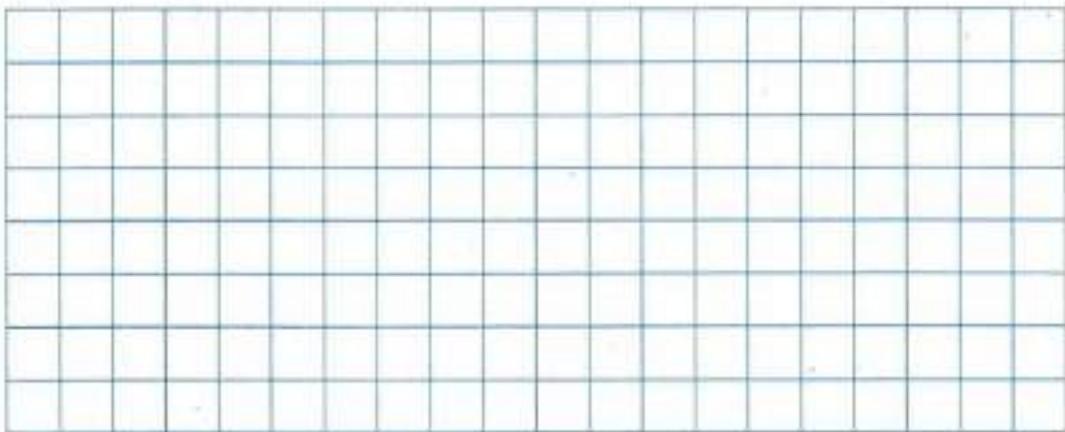
**12.** Рассмотри фигуру.



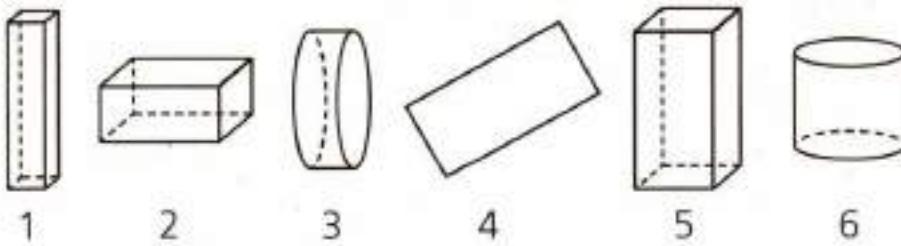
Эту фигуру Катя сложила из двух одинаковых деталей.  
Какую форму имеет каждая деталь?

- 1) A horizontal rectangle composed of 6 squares arranged in 2 rows (1 on top, 2 on bottom) and 3 columns.
- 2) A square composed of 4 squares arranged in 2 rows (2 on top, 2 on bottom) and 2 columns (2 on left, 2 on right).
- 3) A horizontal rectangle composed of 6 squares arranged in 3 rows (2 on top, 2 in middle, 2 on bottom) and 2 columns (2 on left, 2 on right).
- 4) A square composed of 4 squares arranged in 2 rows (2 on top, 2 on bottom) and 2 columns (2 on left, 2 on right).

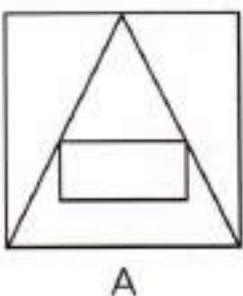
**13.** Начерти с помощью карандаша и линейки прямоугольник, у которого одна сторона на 2 см длиннее другой стороны.



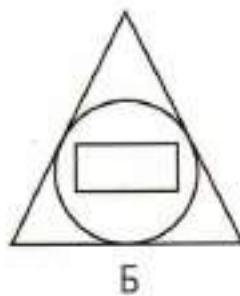
**14.** Найди все фигуры, имеющие форму параллелепипеда.  
Обведи номера этих фигур.



**15\*. Запиши одно сходство и одно различие рисунков А и Б.**



A



B

Ответ: сходство \_\_\_\_\_,

различие \_\_\_\_\_

**16. Измерь длину иголки в миллиметрах.**



Ответ: \_\_\_\_\_ мм

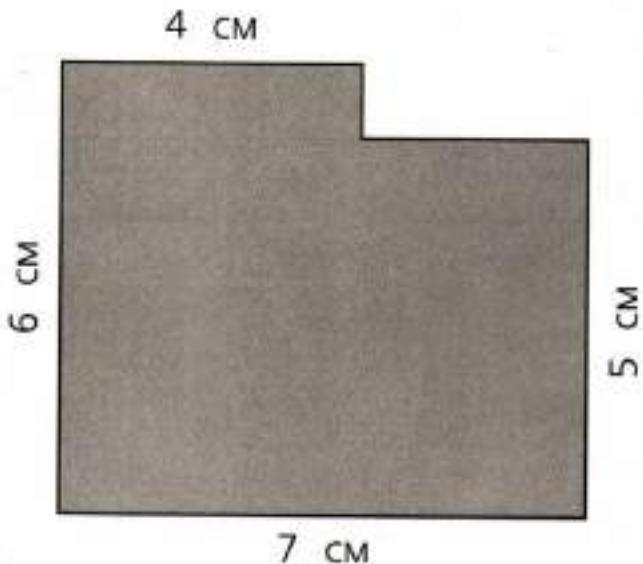
**17. У Вити есть деревянная рейка длиной 140 см. Хватит ли этой рейки, чтобы сделать рамку для фотографии, если рамка должна иметь прямоугольную форму со сторонами 20 см и 40 см?**

Запиши ответ и объясни его.

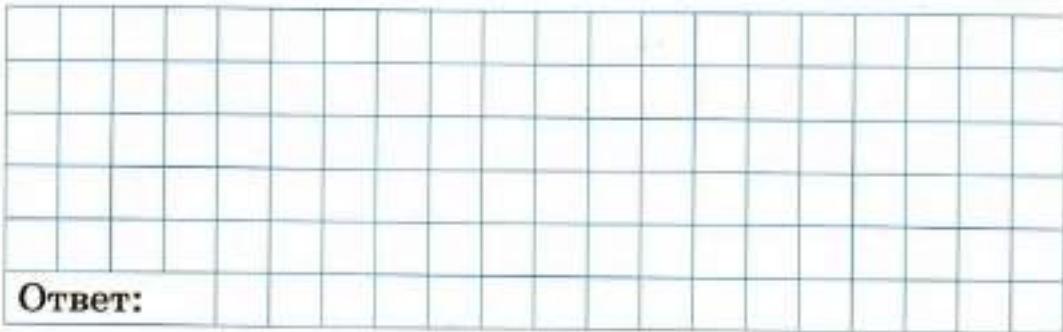
Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

**18\*. Найди площадь этой фигуры двумя способами. Запиши решение и ответ.**

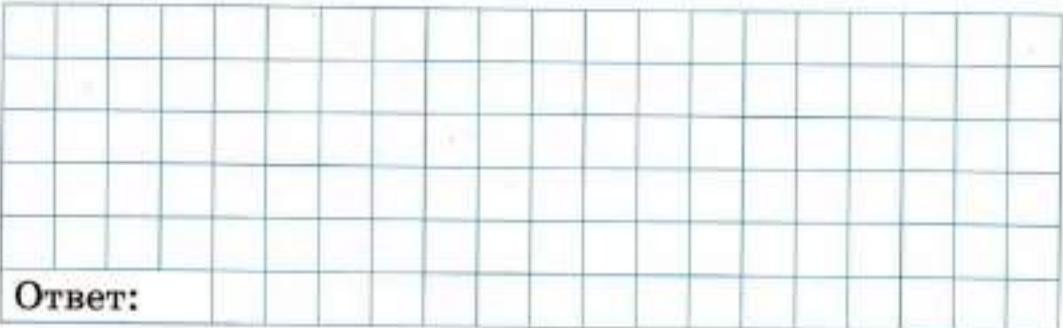


Способ 1



Ответ:

Способ 2



Ответ:

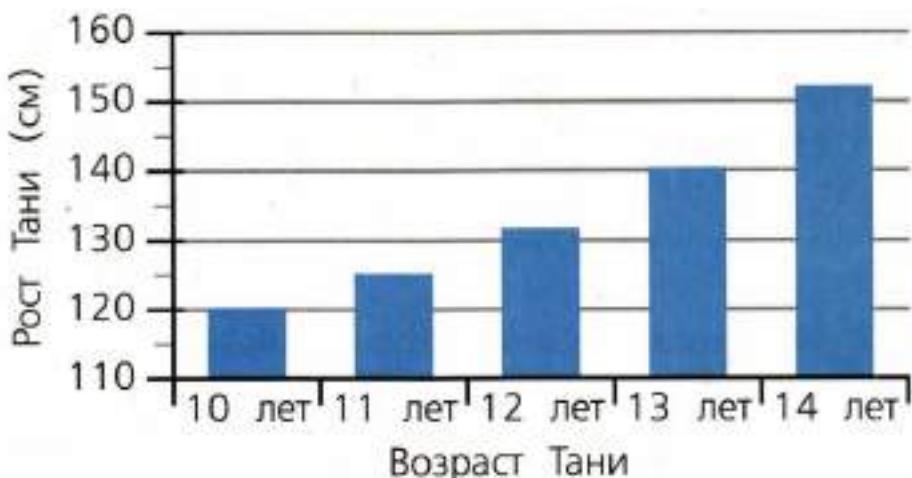
- 19.** Вася на протяжении двух недель в одно и то же время измерял температуру воздуха на улице и записывал результаты в таблицу.

Дни недели	Первая неделя	Вторая неделя
Понедельник	19°	20°
Среда	25°	18°
Пятница	17°	24°

В какой день второй недели была самая низкая температура?

Ответ: в \_\_\_\_\_

- 20.** На диаграмме показан рост Тани в дни её рождения.



А) На сколько сантиметров увеличился рост Тани за год с 10 до 11 лет? Обведи номер ответа.

- 1) на 2 см                          2) на 3 см  
3) на 5 см                          4) на 10 см

Б) За какой промежуток времени рост Тани увеличился больше всего? Обведи номер ответа.

- 1) от 10 до 11 лет                  2) от 11 до 12 лет  
3) от 12 до 13 лет                  4) от 13 до 14 лет

## Вариант 2

### ИНСТРУКЦИЯ

В работе тебе встретятся разные задания. В некоторых заданиях нужно будет выбрать ответ из нескольких предложенных вариантов и обвести номер ответа, который ты считаешь верным.

В некоторых заданиях тебе нужно будет записать только полученный краткий ответ в виде числа или слов в специально отведённом для этого месте.

В работе будут задания, в которых надо записать решение или краткий ответ и объяснение этого ответа.

#### Внимательно читай задания!

Одни задания покажутся тебе лёгкими, другие — трудными. Обрати внимание, что задания со знаком (\*) сложнее, чем задания без этого знака. Если ты не знаешь, как выполнить задание, пропусти его и переходи к следующему. Если останется время, можешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания.

Если ты ошибся и хочешь исправить свой ответ, то зачеркни его и обведи или запиши тот ответ, который считаешь верным.

Желаем успеха!

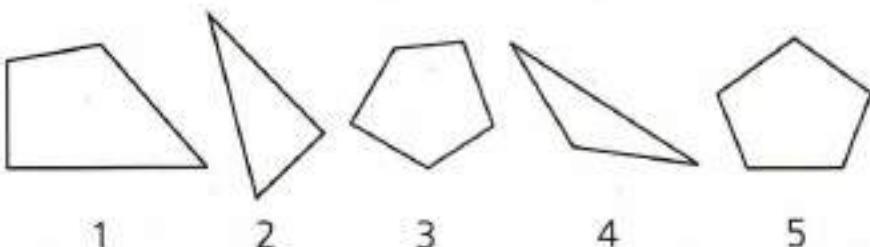
**1.** Последовательность чисел

900, 750, 600, 450, ...

составлена по некоторому правилу. Какое число будет следующим в этой последовательности?

Ответ: \_\_\_\_\_

**2\***. Рассмотри фигуры, изображённые на рисунке.



Толя записал номера этих фигур в соответствующие графы таблицы. Некоторые номера он записал неверно.

Фигура	Имеет прямой угол	Не имеет прямого угла
Пятиугольник	1, 3	5
Треугольник	2, 4	—

Выпиши номера фигур, которые он записал неверно.

Ответ: \_\_\_\_\_

**3.** Чтобы выиграть в соревнованиях по прыжкам в длину, Свете нужно показать результат больше чем 3 м 5 см. Личный рекорд Светы 3 м 10 см. Она выиграла соревнования, но не улучшила свой рекорд. Какова могла быть длина Светиного прыжка? Обведи номер ответа.

1) 2 м 99 см

2) 3 м 5 см

3) 3 м 9 см

4) 3 м 11 см

4. За выполненную работу Иванов получил 3 028 р., а Сергеев – в 3 раза больше. Сколько рублей получил Сергеев?

**Ответ:**

5. Инна правильно вычислила значение числового выражения

$$(100 - 99) \cdot 459 = 0.$$

Какой результат она получила? Обведи номер ответа.

- 1) 0    2) 1  
3) 458                                        4) 459

6. Составь числовое выражение: «Частное чисел 120 и 4 уменьшить на 3». Вычислять не нужно.

Числовое выражение:

7. Коле надо вычислить значение числового выражения

$$1\,000 + (120 - 60 : 3 + 2).$$

Какое действие он должен выполнить первым?

- 1) сложение                          2) вычитание  
3) умножение                          4) деление

8. Из 5 кг хлопка можно изготовить 100 м батистовой ткани. Сколько надо килограммов хлопка, чтобы изготовить 300 м такой ткани? Запиши решение и ответ.

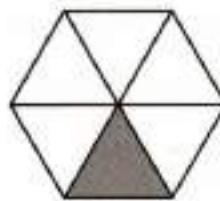
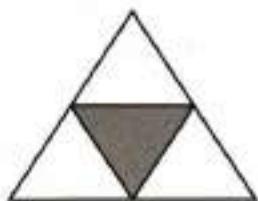
**Ответ:**

- 9.** Иван Петрович хочет оплатить покупку стоимостью 2 700 р. в автомате, который не даёт сдачу. У него есть банкноты по 1 000 р., 500 р. и 100 р. В таблице указан один из возможных способов оплаты покупки без получения сдачи. Запиши ещё один из способов покупки без сдачи.

Банкноты	Количество банкнот	
	Первый способ	Второй способ
1 000 р.	2	
500 р.	1	
100 р.	2	

- 10.** Какую долю составляет закрашенная часть каждой из этих фигур?

Запиши эту долю. Для треугольника доля уже записана.



В треугольнике это  $\frac{1}{4}$  часть.

В квадрате это \_\_\_\_\_ часть.

В шестиугольнике это \_\_\_\_\_ часть.

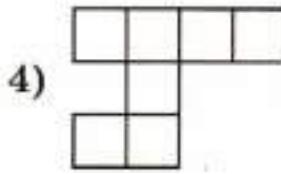
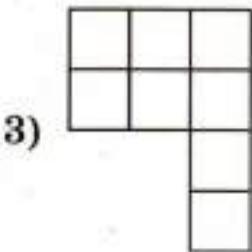
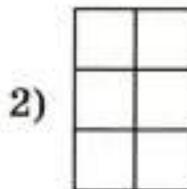
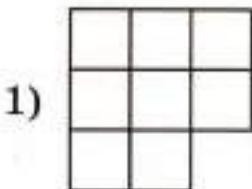
**11\***. Петя купил планшетный компьютер с рассрочкой на год по цене 8 000 р. Он ничего не заплатил сразу, но должен платить каждый месяц по 800 р. На сколько рублей дороже обойдётся покупка компьютера в рассрочку по сравнению с его ценой? Запиши решение и ответ.

**Ответ:**

**12.** Таня приложила сторонами друг к другу две изображённые ниже детали.

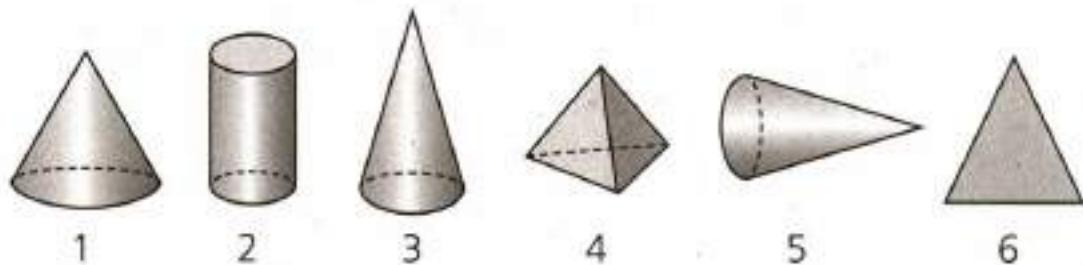


Какую фигуру она могла получить? Обведи номер этой фигуры.

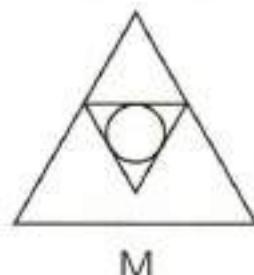
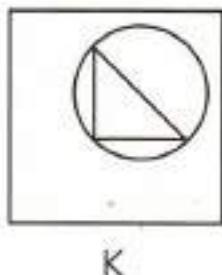


**13.** Начерти с помощью карандаша и линейки треугольник, у которого одна сторона на 2 см короче другой стороны.

**14.** Найди все фигуры, имеющие форму конуса. Обведи номера этих фигур.



**15.** Запиши одно сходство и одно различие рисунков К и М.



Ответ: сходство \_\_\_\_\_,

различие \_\_\_\_\_

**16.** Измерь длину отрезка в сантиметрах и миллиметрах.



Ответ: \_\_\_\_\_ см \_\_\_\_\_ мм

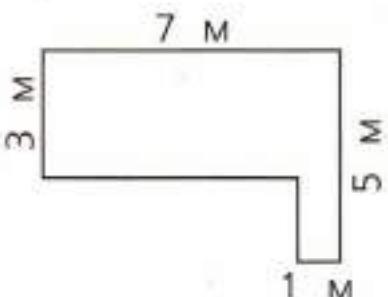
**17.** Клумба имеет форму прямоугольника со сторонами 3 м и 4 м. Садовник хочет огородить эту клумбу невысокой металлической сеткой. Хватит ли ему рулона, в котором 13 м такой сетки?

Запиши ответ и объясни его.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**18\*.** На рисунке изображён участок для газона и указаны его размеры. Найди площадь участка двумя разными способами. Запиши решение и ответ.



Способ 1

Ответ:
--------

## Способ 2

Ответ:									

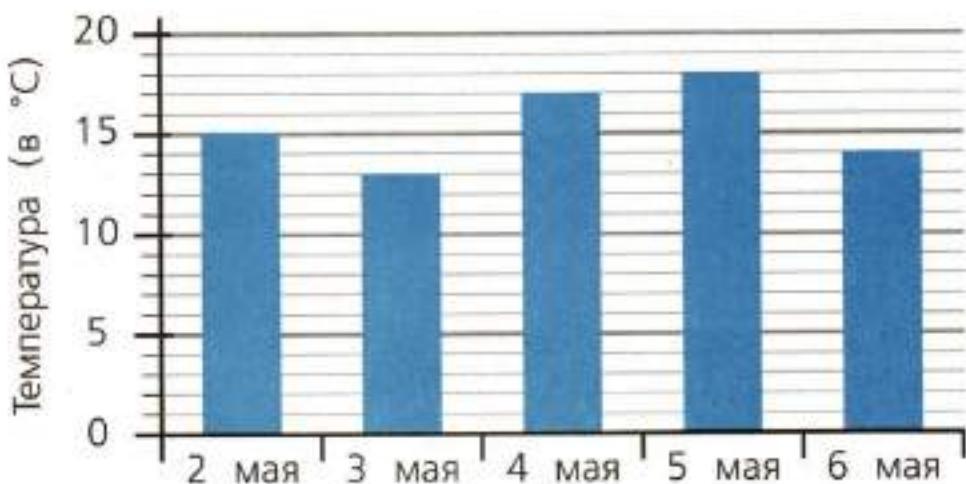
19. В таблице представлена информация о некоторых птицах. Используй данные таблицы для ответа на вопрос.

Название птицы	Наибольшая масса (кг)	Интересная информация
Журавль	11	Летает со скоростью до 50 км/ч
Казуар	60	Бегает со скоростью до 50 км/ч
Страус	175	Бегает со скоростью до 70 км/ч
Фламинго	4	Плавает со скоростью 3 км/ч

На сколько килограммов казуар легче страуса?

Ответ: на \_\_\_\_\_ кг

**20\***. На диаграмме представлена дневная температура в городе Камышине в начале мая.



- А) На сколько градусов ниже была температура 3 мая по сравнению с 4 мая?

Ответ: на \_\_\_\_\_ °С

- Б) Рома посмотрел на диаграмму и сказал: «Во все эти дни дневная температура была не выше 18 °С». Прав ли Рома?

Ответ: \_\_\_\_\_

# ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА 2

## Вариант 1

1. Чему равно значение произведения  $16 \cdot 3$ ?

Ответ: \_\_\_\_\_

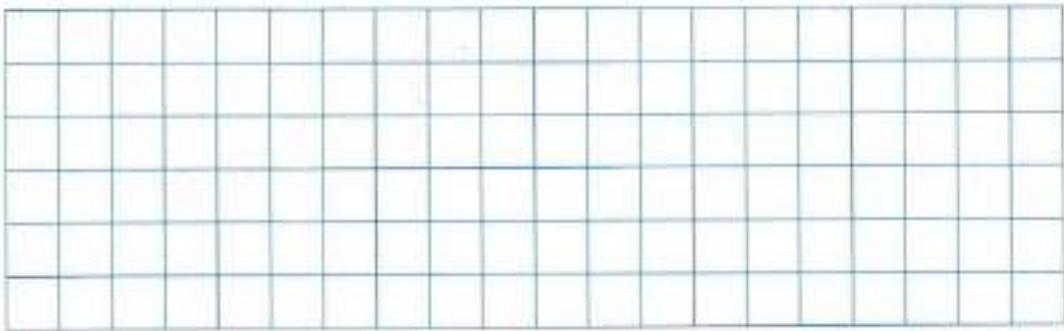
2.  $130 - 120 : 6 + 14$

Ответ: \_\_\_\_\_

3. Реши задачу, используй данные рисунка.  
Вася хочет купить клюшку и шайбу. Он дал продавцу  
1 000 р. Сколько рублей сдачи он получит?



Запиши решение и ответ.

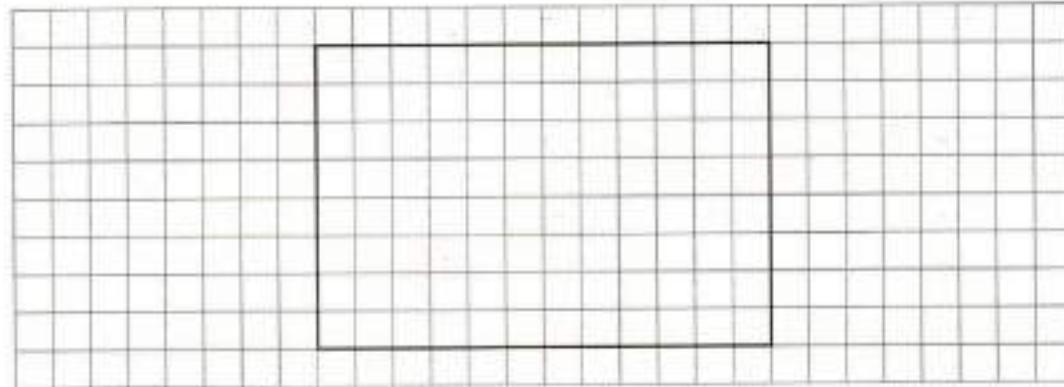


Ответ: \_\_\_\_\_

4. В сентябре Гриша прыгнул в длину с разбега на 2 м 80 см. В мае он улучшил результат на 24 см. Какой результат в прыжке в длину показал Гриша в мае?

Ответ: \_\_\_\_\_ м \_\_\_\_\_ см

5. Рассмотри прямоугольник.



Клетка соответствует клетке тетради.

- 1) Найди периметр этого прямоугольника в сантиметрах.

Ответ: \_\_\_\_\_

- 2) Внутри этого прямоугольника построй и закрась квадрат, имеющий площадь 9 см<sup>2</sup>.

**6.** В таблице представлена информация о некоторых птицах.

Название птицы	Наибольший рост	Наибольшая масса	Интересная информация
Журавль	1 м 75 см	11 кг	Летает со скоростью до 50 км/ч
Казуар	2 м	60 кг	Бегает со скоростью до 50 км/ч
Страус	2 м 74 см	175 кг	Бегает со скоростью до 70 км/ч
Фламинго	1 м 50 см	4 кг	Летает со скоростью до 60 км/ч

1) Верно ли, что страус бегает быстрее, чем казуар?

Ответ: \_\_\_\_\_

2) Запиши названия птиц в порядке увеличения их наибольшей массы.

Ответ: \_\_\_\_\_

**7.** Вычисли:  $2\ 946 : 6 \cdot 20$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

- 8.** В доме 11 трёхкомнатных квартир и 33 двухкомнатные квартиры. Хватит ли 100 межкомнатных дверей для установки их в комнаты всех квартир?  
Запиши решение и ответ.

Ответ: \_\_\_\_\_

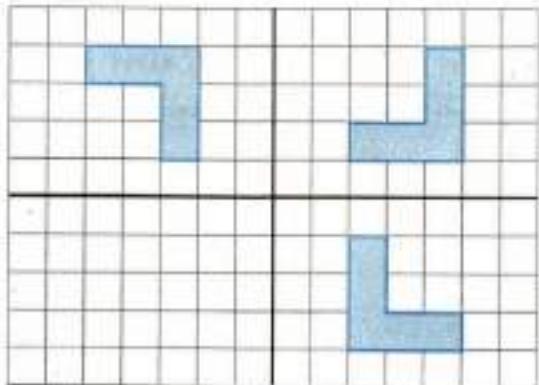
9. Группа школьников в сопровождении пяти учителей отправилась на экскурсию по городу и по реке. По городу они путешествовали в двух автобусах, по 30 человек в каждом. Затем пересели на катера, вмещающие не более 15 человек. Известно, что троих школьников укачивает и они остались на берегу слушать рассказ учителя о реке. Сколько человек отплыли на каждом катере, если все расселись на катера поровну и на каждом катере был хотя бы один учитель?

Запиши ответ и объясни его.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

- 10.** Догадайся, по какому правилу изменяется положение фигуры, нарисуй четвёртую фигуру.



11. Вагонов в товарном поезде в 4 раза больше, чем в пассажирском. Трое детей сосчитали общее количество вагонов в двух составах и получили разные ответы. Ответ Павла – 55, ответ Кости – 54, ответ Ильи – 53. Один из мальчиков дал верный ответ. Кто из ребят верно сосчитал количество вагонов?  
Запиши ответ и объясни его.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение:


## Вариант 2

1. Чему равно значение произведения  $17 \cdot 4?$

Ответ: \_\_\_\_\_

2. Вычисли:  $180 - 160 : 8 + 12.$

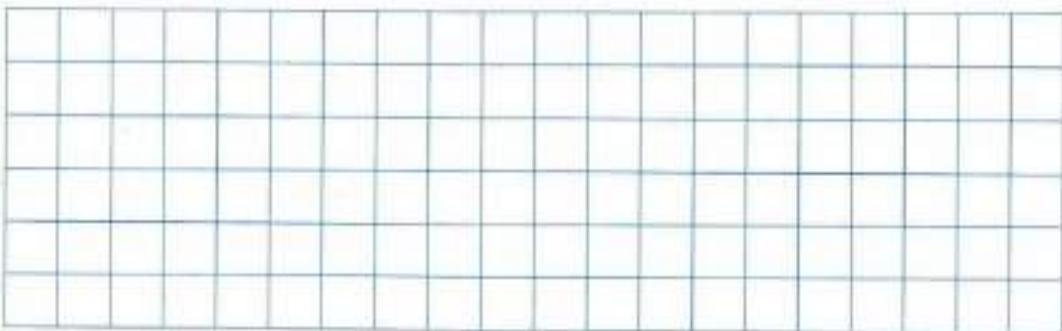
Ответ: \_\_\_\_\_

3. Реши задачу, используя данные рисунка.

Маме надо купить для дочери купальник и шапочку для плавания в бассейне. Она дала продавщице 1 000 р. Сколько рублей она получит на сдачу?



Запиши решение и ответ.

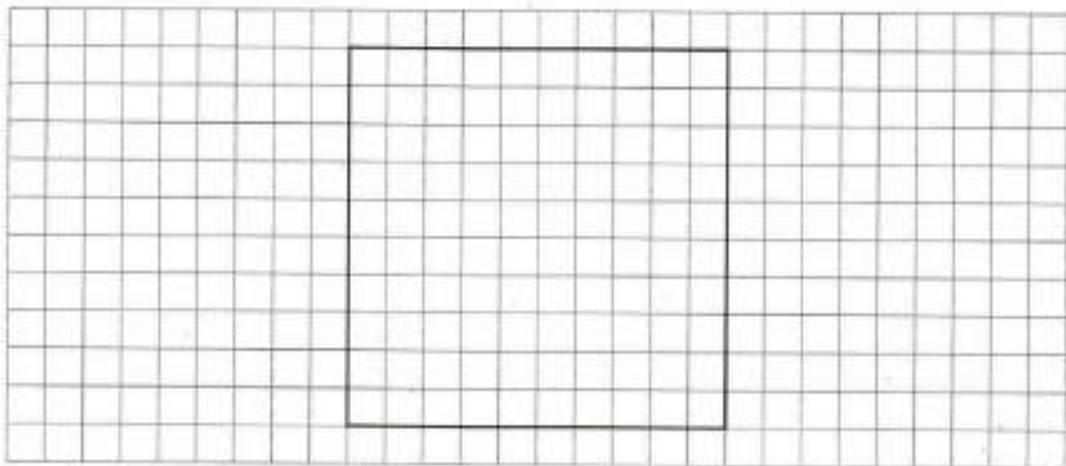


Ответ: \_\_\_\_\_

4. Перед поездкой в спортивный лагерь масса Лены была 32 кг 650 г. В лагере она поправилась на 750 г. Какова теперь масса Лены?

Ответ: \_\_\_\_\_ кг \_\_\_\_\_ г

5. Рассмотри квадрат.



Клетка соответствует клетке тетради.

- 1) Найди периметр этого квадрата в сантиметрах.

Ответ: \_\_\_\_\_

- 2) Закрась внутри этого квадрата прямоугольник, имеющий площадь 10 см<sup>2</sup>.

6. В таблице представлена информация о некоторых больших летающих птицах.

Название птицы	Наибольшая длина тела	Наибольшая масса	Размах крыльев
Пеликан	1 м 80 см	14 кг	3 м 40 см
Кондор	1 м 20 см	15 кг	3 м
Альбатрос	1 м 17 см	12 кг	3 м
Лебедь	1 м 85 см	13 кг	2 м 40 см

1) Верно ли, что размах крыльев у всех этих птиц больше трёх метров?

**Ответ:** \_\_\_\_\_

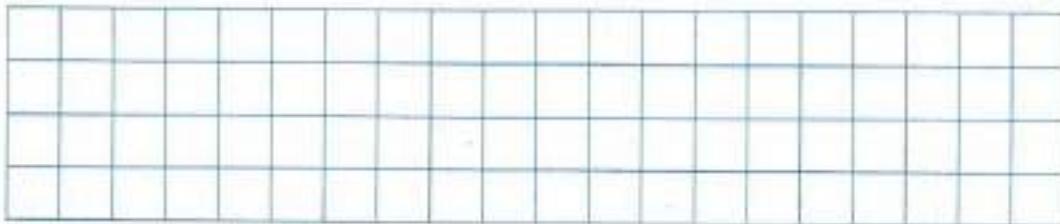
2) Запиши названия птиц в порядке уменьшения наибольшей длины тела.

Ответ: \_\_\_\_\_

7. Вычисли:  $3\ 367 : 7 \cdot 20$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

8. На турбазе построили 26 одноэтажных двухкомнатных домов, 14 одноэтажных трёхкомнатных домов и 6 одноэтажных четырёхкомнатных домов. В каждом доме одна кухня, а в ней одна электрическая плита. Хватит ли 50 новых электрических плит, чтобы заменить плиты во всех домах на новые? Запиши решение и ответ.



Ответ: \_\_\_\_\_

9. Во дворе школы решено было провести конкурс рисунков на асфальте. Записались 12 человек. Для них подготовили 60 кусков мела, всем участникам поровну. В день конкурса выяснилось, что пришли все, кто записались, и ещё 4 человека. Они тоже будут участвовать в конкурсе. Какое наименьшее количество кусков мела надо добавить, чтобы все получили мела поровну и чтобы каждый из участников получил столько кусков мела, сколько было задумано при подготовке к конкурсу? Запиши ответ и объясни его.

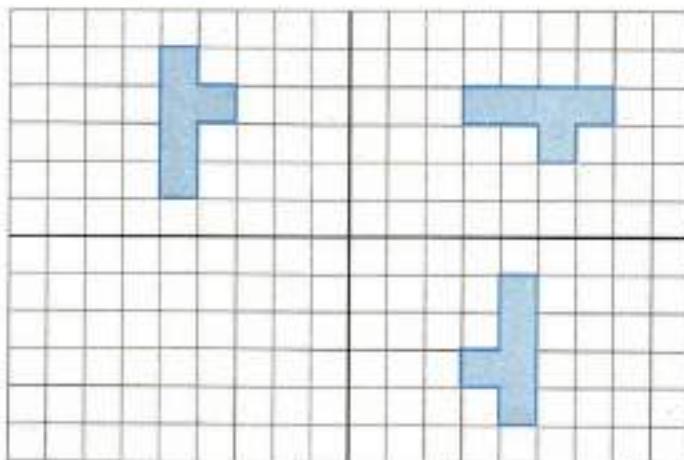
Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10. Догадайся, по какому правилу изменяется положение фигуры, нарисуй четвёртую фигуру.



11. Для трёх построенных домов потребовалось заказать окна. В двух двухэтажных домах оказалось одинаковое количество окон, а в трёхэтажном доме в 3 раза больше окон, чем в двухэтажном. Трое рабочих сосчитали общее количество окон и получили разные ответы: ответ Иванова – 83, ответ Петрова – 84, ответ Смирнова – 85. Один из этих ответов верный. Кто из рабочих верно сосчитал количество окон?  
Запиши ответ и объясни его.

**Ответ:**

## Объяснение:

# Ответы с образцами и комментариями

## ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ

### Числа и величины

1. Одно из чисел: 1 000, 1 002, 1 004, 1 006.

Комментарий. Нужно записать только одно число.

2. 3 250 р.

Комментарий. Требуется запись наименования.

3. 0, 1

4. 6 993

- 5\*. 356

6. 4)

7. Миша умножает каждое число на 4.

8. 10

9. 10

10. 3 650 км

Комментарий. В таблице реки записаны по возрастанию их длины. Значит, Обь — третья по длине, длиннее только Иртыш — 4 250 км.

- 11\*. А) 2), Б) 188

12. 3)

13. Все числа четырёхзначные, есть цифры 0, 5; содержат 5 сотен, круглые числа, чётные.

14. 60, 90

- 15\*.

	Меньше 50	Больше 50
Делится на 2	6	98, 54, 60
Не делится на 2	11	83

16. 5 т 234 кг и 5 234 кг

17. 110 г, 110 кг, 1 100 кг, 11 т, 110 т

18. Время — 50 мин, 50 с; массу — 50 т, 50 г; длину — 50 см, 50 м; скорость — 50 км/ч, 50 м/мин
19. Невозможно.  
Вариант объяснения:  $28\ 000\ \text{г} = 28\ \text{кг}$ . Масса кролика не может быть 28 кг.
20. Дима.
21. Гепард.  
Вариант объяснения: 2 км/мин — это 120 км/ч,  $120\ \text{км}/\text{ч} > 90\ \text{км}/\text{ч}$ .

### Карточка самопроверки к мини-работе 1

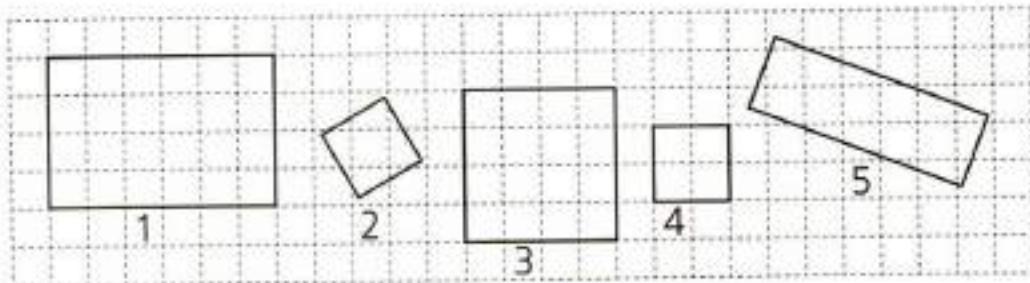
1. Запиши наименьшее нечётное трёхзначное число.

Ответ: 101

2. Какое число пропущено в последовательности  
630, 560, 490, 420, 350?

Впиши его.

3. Распредели четырёхугольники на две группы. Запиши номера фигур в соответствующий столбец таблицы.



	Первая группа	Вторая группа
Номера фигур	1, 5	2, 3, 4

**4.** Подчеркни величину с наименьшим значением.

5 т, 500 кг, 50 т, 50 кг, 500 г

**5\*.** Петя выкладывает из кругов фигуру.

1	● ● ●
2	● ● ● ●
3	● ● ● ● ●
4	● ● ● ● ● ●

Если он продолжит выкладывать круги в той же последовательности, то сколько кругов он положит:

А) в пятом ряду? Ответ: 11

Б) в седьмом ряду? Ответ: 15

В) Сколько нужно кругов, чтобы выложить шесть рядов?  
Ответ: 48

№ п/п	Результат проверки: «+» — верно, «-» — есть ошибка	Комментарий учителя
1		
2		
3		
4		
5		

## Арифметические действия

1. 4)

2. 5

3. 4)

4. 2)

5. Решение 1:  $115 + 160 = 275$  (р.) Ответ: 275 р.

Решение 2:  $115 + 175 = 290$  (р.) Ответ: 290 р.

Решение 3:  $160 + 175 = 335$  (р.) Ответ: 335 р.

Комментарий. Если правильно записаны 1–2 решения и нет неверных решений, то задание считается выполненным частично верно. Если записаны верные и неверные или только неверные решения, то задание считается невыполненным.

6\*. 7

Комментарий. Если записан верный ответ, а объяснение не приведено или содержит неверные утверждения или вычислительные ошибки, то задание считается невыполненным.

7. Умножение, деление.

8. 3)

9.  $11 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 4$  и  $11 \cdot 10 \cdot 4$

Комментарий. Запись значений числовых выражений не требуется и не оценивается.

10. 1), 2), 6)

11. Монет по 5 р. — 5 штук и монет по 10 р. — 7 штук.

12\*. 9, 23, 37

Комментарий. Если в записи ответа хотя бы одно число записано неверно, то задание считается невыполненным.

13. 4)

14. Значение частного уменьшится в 4 раза.

15. В 20 раз.

16\*.  $2 \cdot 798 \cdot 4 = 11 \cdot 192$

17.

Банкноты	Количество банкнот		
	Первый способ	Второй способ	Третий способ
10 р.	1	1	1
50 р.	4	—	2
100 р.	—	2	1

18.  $(12 \cdot 3) - (12 + 3)$  — разность произведения чисел 12 и 3 и суммы чисел 12 и 3.

$(12 : 3) \cdot (12 + 3)$  — произведение частного чисел 12 и 3 и суммы чисел 12 и 3.

19. 4)

20.  $(120 + 4) \cdot (120 - 4)$ 

21. 450

22\*. Нет. Вариант объяснения. Если сложить два нечётных числа, то в результате получится чётное число. Нечётные числа не делятся на 2, а чётное делится. Например,  $7 + 9 = 16$ . Ни число 7, ни число 9 не делится на 2, а 16 делится.

23. 1 3 4 2

24. Света.

25.  $(690 - 90) : 15 = 40$ 26\*.  $\begin{array}{cccc} (3) & (2) & (1) & (4) \end{array}$ 

$$\blacksquare \cdot (\blacksquare - \blacksquare : \blacksquare) + \blacksquare$$

27\*. Ответ: 650.

Комментарий. Гриша мог составить такие числовые выражения и получить результаты:

$$(54 - 4) \cdot 3 + 10 = 160$$

$$54 - (4 \cdot 3 + 10) = 32$$

$$54 - 4 \cdot (3 + 10) = 2$$

$$(54 - 4) \cdot (3 + 10) = 650$$

## Карточка самопроверки к мини-работе 2

- Не проводя вычислений, выбери выражение, значение которого больше 10 000. Обведи номер ответа.
    - 1)  $4\ 817 \cdot 2$
    - 2)  $5\ 565 \cdot 2$
    - 3)  $2\ 229 \cdot 2$
    - 4)  $3\ 990 \cdot 2$
  - У Ани 6 двухрублёвых монет и 3 пятирублёвых. С помощью какого числового выражения можно узнать, сколько денег у Ани? Обведи номер ответа.
    - 1)  $2 \cdot 6 - 5 \cdot 3$
    - 2)  $6 + 3$
    - 3)  $2 \cdot 6 + 5 \cdot 3$
    - 4)  $2 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 3$
  - Представь число 600 в виде разности двух чисел, одно из которых равно 20.
- Ответ:  $600 = 620 - 20$
- Ответь на вопрос:  
Как изменится частное, если делимое уменьшить в 10 раз?  
Ответ: частное уменьшится в 10 раз.
  - В каком порядке должны выполняться действия? Впиши номера действий.

4

2

1

3

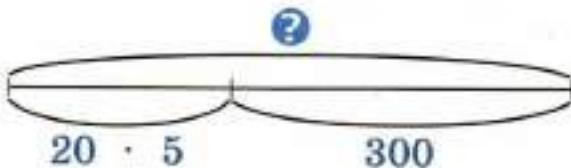
$$2\ 500 - (698 + 302 : 2) \cdot 3$$

- 6\***. Разность некоторого числа и произведения чисел 20 и 5 равна 300. Найди это число. Запиши ответ и объясни его.

Ответ: 400

Объяснение 1:  $\text{?} - 20 \cdot 5 = 300$ . Неизвестно уменьшаемое. Для его нахождения можно воспользоваться правилом: «Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, нужно к разности прибавить известное вычитаемое». Тогда  $\text{?} = 300 + 20 \cdot 5$ . Получим  $\text{?} = 400$ .

Объяснение 2: Можно представить условие задания так:



Тогда, чтобы найти  $\text{?}$ , нужно вычислить сумму  $20 \cdot 5$  и 300.

№ п/п	Результат проверки: «+» — верно, «-» — есть ошибка	Комментарий учителя
1		
2		
3		
4		
5		
6		

## Работа с текстовыми задачами

1. Пете.
2. Вариант записи решения.  $(80 + 40) : 5 = 24$  (кг).  
Ответ: 24 кг
3. Ответ: велосипед. Вариант объяснения.  $50\ 000 : 25 = 2\ 000$  (р.) — цена самоката;  $44\ 000 : 20 = 2\ 200$  (р.) — цена велосипеда;  $2\ 000 < 2\ 200$ , значит, велосипед дороже.
4. 2 ч; 60 000 м/ч; 300 км
5. Вариант решения:
  - 1)  $60 + 10 = 70$  (г) — масса огурцов в одной порции салата
  - 2)  $70 \cdot 20 = 1\ 400$  (г)

Ответ: 1 400 г
6. 4)
- 7\*. 5 кор. Вариант объяснения. 1 м 5 см — это 105 см. В 105 см можно поместить 20 см только 5 раз. Значит, можно поставить 5 коробок.

8.	Первый способ	Второй способ
	1) $120 : 4 = 30$ (р.) — цена пирожка;	1) $8 : 4 = 2$ (раза) — во сколько раз больше пирожков захочет купить Саша;
	2) $30 \cdot 8 = 240$ (р.)	2) $120 \cdot 2 = 240$ (р.)

Ответ: 240 р.

9. 4)
  10. 1)
  11. Вариант решения.
    - 1) Сколько времени автобус ехал со скоростью 50 км/ч?  $14 - 8 - 1 = 5$  (ч)
    - 2) Какое расстояние проехал за это время?  $50 \cdot 5 = 250$  (км)

Ответ: 250 км
  - 12\*. Ответ: хватит.
- Вариант объяснения. Если для 10 м<sup>2</sup> нужна одна

упаковка, то для  $70 \text{ м}^2$  нужно в 7 раз больше упаковок. Для оставшихся  $5 \text{ м}^2$  потребуется ещё одна упаковка. Всего нужно 8 упаковок.

13. 4)

14. 10

15. 3)

16. 90

17\*. Ответ: не хватит (нет). Вариант объяснения. Для каждого литра варенья надо две пол-литровые банки, значит, для трёх литров — 6 банок, а имеется только 5.

### Карточка самопроверки к мини-работе 3

1. Тимур и Вася живут в соседних квартирах и учатся в одном классе. Сегодня Тимур прошёл путь до школы за 9 мин, а Вася — за 10 мин.

У кого из мальчиков скорость была больше?

Запиши ответ и объясни его.

Ответ: у Тимура.

Объяснение: 1. Чем меньше потрачено времени на прохождение одного и того же расстояния, тем больше скорость движения.

Объяснение 2. Тимур потратил времени меньше, потому что шёл быстрее, то есть у него скорость была больше.

2. Одна группа туристов заплатила за билеты в музей 660 р., а другая — 840 р. Какова цена одного билета, если во второй группе было на 3 человека больше, чем в первой?

С помощью какого из следующих числовых выражений можно ответить на вопрос задачи?

- 1)  $840 - 660$       2)  $840 : 3 - 660 : 3$   
 3)  $840 - 660 : 3$       ④)  $(840 - 660) : 3$

**3.** В новом доме 240 квартир. В четвёртой части всех квартир уже поставлены телефоны. Сколько квартир в новом доме пока осталось без телефона? Запиши решение и ответ.

Решение 1.  $240 - (240 : 4) = 180$  (кв.)

Решение 2. 1)  $240 : 4 = 60$  (кв.) — с телефонами; 2)  $240 - 60 = 180$  (кв.) — пока без телефонов

Ответ: 180 квартир.

**4\*.** В лесном питомнике Дима обрабатывает саженцы елей от вредителей. За 10 мин он обрабатывает 30 саженцев. Сколько саженцев он обработает за час, работая с той же производительностью?

Реши задачу двумя способами.

1-й способ.  $30 : 10 \cdot 60 = 180$  (саж.)

2-й способ. 1)  $60 : 10 = 6$  (раз) — в 6 раз больше времени будет работать Дима; 2)  $30 \cdot 6 = 180$  (саж.) — обработает Дима за час

Ответ: 180 саженцев.

№ п/п	Результат проверки: «+» — верно, «-» — есть ошибка	Комментарий учителя
1		
2		
3		
4		

## Пространственные отношения.

### Геометрические фигуры

1. 2)

Комментарий. Для проверки можно разбить заданную фигуру на указанные части.

2. 4

3. 9

4. 3)

5\*. 1), 3)

6. 4)

7. 1, 3

8\*. А) верно, Б) неверно, В) верно, Г) верно.

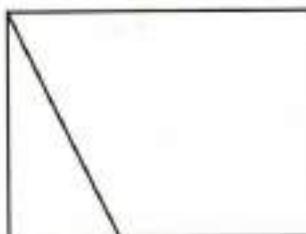
Комментарий. Если допущена хотя бы одна ошибка, то задание считается невыполненным.

9. Отрезок, длина которого 51 мм, 52 мм, 53 мм, 54 мм, 55 мм, 56 мм, 57 мм, 58 мм или 59 мм.

Комментарий. Ошибка в построении может составлять не более 1 мм. То есть отрезок может иметь длину 5 см 9 мм, 6 см или 6 см 1 мм.

10. Получен четырёхугольник, длина одной из сторон 6 см.

11\*. Пример решения.



12. 1, 3, 5, 6

13. 12

14. В первом столбце изображены такие фигуры (по порядку): конус, цилиндр, параллелепипед, пирамида.

15.

	Первая башня	Вторая башня	Третья башня	Четвёртая башня
Сверху	Ц	К	П	П
Внизу	К	Ц	Ц	К

Ответ: 4 баш.

16\*. Группа 1 — куб, пирамида, конус.

Группа 2 — треугольник, квадрат.

17.

Название геометрической фигуры	Предмет
Цилиндр	
Конус	
Пирамида	
Треугольник	

18. Форму куба имеют: игральный кубик, кусок сахара, коробка для духов и т. д.

Форму шара имеют: земной шар, глобус, конфета, арбуз, мяч и т. д.

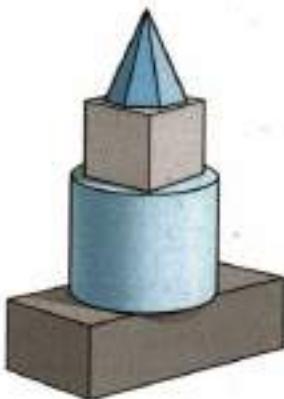
### Карточка самопроверки к мини-работе 4

1. Вася составил башню из пирамиды, параллелепипеда, цилиндра, куба.

Он расположил фигуры, как показано на рисунке.

Выбери правильное описание расположения куба в этой башне.

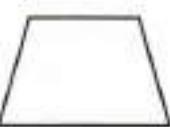
- 1) выше параллелепипеда, цилиндра, пирамиды
- 2) между пирамидой и цилиндром
- 3) под пирамидой, ниже цилиндра
- 4) между параллелепипедом и цилиндром



2. Запиши номера фигур, у которых есть прямой угол и две равные стороны.



1



2



3



4



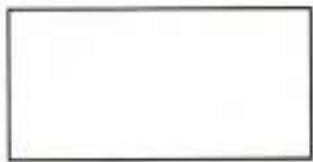
5

Ответ: 3 и 5.

Обрати внимание: у фигуры 1 есть прямой угол, но нет равных сторон, у фигуры 2 есть 2 равные стороны, но нет прямого угла, у фигуры 4 — две пары равных сторон, но нет прямого угла. У фигур 3 и 5 есть прямой угол и две равные стороны.

3. Начерти прямоугольник, периметр которого равен 12 см.

Решение 1

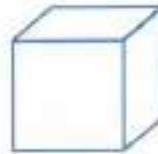


Решение 2



Обрати внимание: сумма двух соседних сторон прямоугольника должна быть равна 6 см.

4. Дошкольник Саша хочет сложить трёхэтажную башню из трёх фигур строительного конструктора, изображённого ниже. Сколько разных башен он может сделать?



Ответ: две башни.

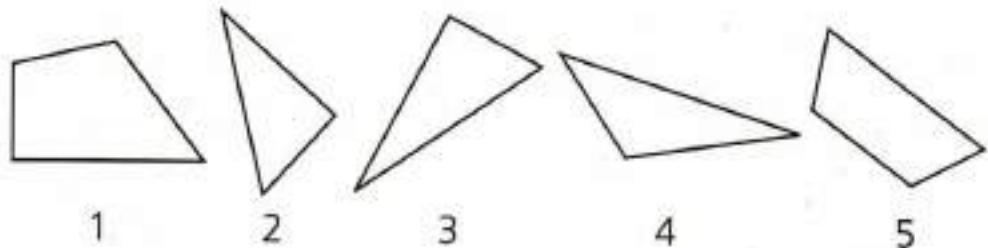
5. Запиши названия двух предметов, имеющих форму цилиндра.



консервная банка (банка), подзорная труба

Комментарий: можно записать названия двух других предметов, например: кусок трубы, ваза, карандаш, тюбик помады, шайба.

- 6\*. Рассмотри фигуры.



Митя записал номера этих фигур в таблицу в соответствии с указанными свойствами. Некоторые номера он записал неверно.

Фигура	Имеет прямой угол	Не имеет прямого угла
Четырёхугольник	1, 5	—
Треугольник	2	3, 4

Выпиши номера фигур, которые он записал неверно. Для определения углов используй угольник.

Ответ: 3, 5

<b>№ п/п</b>	<b>Результат проверки: «+» — верно, «-» — есть ошибка</b>	<b>Комментарий учителя</b>
1		
2		
3		
4		
5		
6		

## Геометрические величины

1. 43 мм
2. 12 см 3 мм
3. На отрезке отмечена точка А так, что  $MA = 4$  см 5 мм,  $PA = 3$  см 5 мм.
4. 2 см 5 мм
5. 7 см 5 мм или 75 мм
6. 4), 5)
7. Нет.

Вариант объяснения 1. Если стороны равны 5 см и 9 см, то периметр равен  $(5 + 9) \cdot 2 = 28$  (см), а не 14.

Вариант объяснения 2. Если одна сторона 5 см, то вторая сторона будет равна 2 см, потому что  $(14 - 5 \cdot 2) : 2 = 2$  (см).

- 8\*. Не хватит.

Вариант объяснения. Полтора метра — это 150 см. Бабушке потребуется  $(50 + 30) \cdot 2 = 160$  (см).

- 9\*. 16 см

Вариант решения. 1)  $12 : 3 = 4$  (см) — длина стороны треугольника;

2)  $4 \cdot 4 = 16$  (см) — периметр четырёхугольника.

10. 4)

11.  $12 \text{ м}^2$

Вариант решения. 1)  $4 \cdot 4 = 16$  ( $\text{м}^2$ ) — площадь клумбы; 2)  $28 - 16 = 12$  ( $\text{м}^2$ ) — площадь газона.

Комментарий. Для решения нужно воспользоваться рисунком. Нанеси на него длины сторон клумбы. Это позволит избежать ошибки в нахождении площади газона.

12. 3)

- 13\*. Не хватит.

Варианты объяснения. Вариант 1.

1)  $10 \cdot 2 = 20$  ( $\text{м}^2$ ) — площадь одной стороны забора;

2)  $20 \cdot 2 = 40$  ( $\text{м}^2$ ) — площадь забора с двух сторон.

$35 \text{ м}^2 < 40 \text{ м}^2$ , значит, краски не хватит.

Вариант 2.

Краски не хватит, потому что нужно покрасить две стороны забора, каждая из которых имеет площадь  $10 \cdot 2 = 20$  ( $\text{м}^2$ ), всего  $40 \text{ м}^2$ .

14. 4)

15. 1)

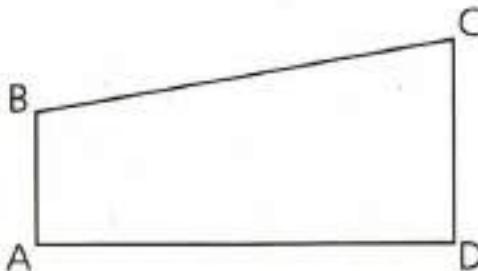
16. Самый маленький — 1), самый большой — 2).

Комментарий. Нужно использовать знания о прямом угле. Возьми угольник и выясни, какой угол больше прямого, какой угол прямой и какие углы меньше прямого.

17\*. «Сияние», «Пустыня».

### Карточка самопроверки к мини-работе 5

1. Измерь в миллиметрах длину стороны BC четырёхугольника ABCD.



Ответ: 56 мм

2. Витя сделал из проволоки рамку прямоугольной формы. Длина рамки 15 см, ширина 10 см. Сколько сантиметров проволоки ему потребовалось?

Ответ: 50 см

3. Какой может быть длина шага четвероклассника?

1) 65 мм

2) 65 м

3) 65 дм

4) 65 см

**4\***. Для каждого утверждения отметь в таблице, верно оно или неверно. Для первого утверждения это уже сделано.

	<b>Утверждение</b>	<b>Верно/неверно</b>
1	У квадрата все углы прямые	верно
2	Если сторона квадрата равна 6 см, то его площадь равна $24 \text{ см}^2$	неверно
3	Если периметр квадрата равен 12 см, то его сторона равна 4 см	неверно
4	Если стороны прямоугольника равны 3 дм и 5 дм, то его площадь равна 8 дм <sup>2</sup>	неверно
5	Если стороны прямоугольника равны 3 м и 5 м, то его периметр равен 16 м	верно

<b>№ п/п</b>	<b>Результат проверки: «+» — верно, «-» — есть ошибка</b>	<b>Комментарий учителя</b>
1		
2		
3		
4		

## Работа с информацией

1. А) 20 м, Б) Миша, В) Миша.
2. А) 3 900 м<sup>2</sup> (или 3 900 кв. м), Б) Седов.

3.

Фигура	Все стороны равны	Имеет прямой угол
Треугольник	2	3, 5
Четырёхугольник	1	4

Комментарий. Можно рассуждать так: «В первой строке таблицы будут записаны номера треугольников (это фигуры 2, 3, 5). В первом столбце записываю номер треугольника, у которого все стороны равны (2), а во второй — треугольники с прямым углом. Беру угольник и проверяю. У треугольников 3 и 5 есть прямой угол, записываю их номера во второй столбец. И т. д.»

4. Может (да).

Вариант объяснения. Упаковка 10 кг и 1 кг стоят  $250 + 35 = 285$  р., 285 р. меньше 300 р.

- 5\*. Права (верно и т. п.).

Объяснение: Петров повысил свой результат на 14 см, остальные — на 5 см, 8 см.

ИЛИ у Петрова самая большая разница между результатами 2014 г. и 2015 г. ИЛИ Петров больше всех увеличил свой результат за 2014 г.

Комментарий. Наибольшего успеха добился тот ученик, чей результат улучшился больше всего.

6. В 1 «А».

7. А) Вася, Б) Лена.

8. 3)

- 9\*. Сможет (да и т. п.).

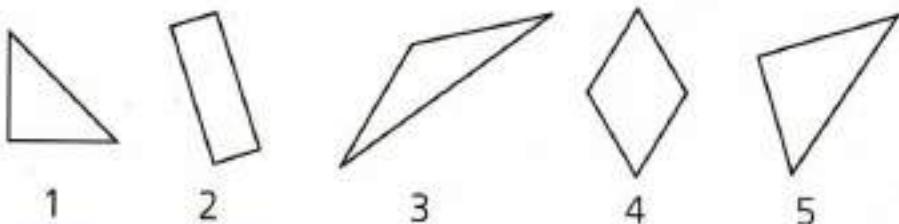
Объяснение:  $23 + 35 + 30 = 88$  (ф.),  $40 \cdot 3 = 120$  (ф.),  $120 - 88 = 32$  (ф.),  $32 > 30$ .

ИЛИ сейчас в альбомах 88 фото, а может поместиться 120 фото. Значит, можно вставить ещё 32 фото.  $32 > 30$ .

10. А) верно; Б) неверно.
11. А) верно; Б) верно; В) неверно.
- 12\*. Б) Это верно, например:  $50 - 30 = 20$  (или любые два числа, разность которых равна 20).  
В) Это верно, например: у квадрата все стороны равны.

### Карточка самопроверки к мини-работе 6

1. Рассмотри фигуры, изображённые на рисунке. Запиши цифры, обозначающие эти фигуры, в соответствующие графы таблицы. Для фигуры 1 это уже сделано.



Фигура	Есть прямой угол	Нет прямого угла
Треугольник	1, 5	3
Четырёхугольник	2	4

- 2.** На диаграмме показано количество людей, посетивших библиотеку за 3 недели.



Верно ли, что за 3 недели библиотеку посетили более 300 человек? Объясни свой ответ.

Ответ: неверно (нет и т.п.).

Объяснение: всего посетителей  $90 + 115 + 85 = 290 < 300$ . ИЛИ за 3 недели было 290 посетителей, это меньше 300.

- 3.** Рассмотри числа 32, 9, 17, 15, 12.

Для каждого утверждения запиши, верно оно или неверно для этих чисел.

А) Некоторые числа двузначные и делятся на 4.

Ответ: верно (да).

Б) Есть числа, у которых 2 десятка.

Ответ: неверно (нет).

- 4\*.** На пляже за прокат водного велосипеда за первый час надо заплатить 30 р., за каждый следующий час – по 20 р.

Используй эти сведения для заполнения следующей таблицы.

<b>Количество часов проката велосипеда</b>	<b>Стоимость (р.)</b>
1	30
2	50
3	70
4	90
5	110

У компании ребят есть 100 р. На какое наибольшее количество часов они могут взять напрокат велосипед? Запиши ответ и объясни его.

Ответ: на 4 ч

Объяснение: Из таблицы видно, что на 4 ч ста рублей хватит, а на 5 нет.

<b>№ п/п</b>	<b>Результат проверки: «+» — верно, «-» — есть ошибка</b>	<b>Комментарий учителя</b>
1		
2		
3		
4		

# ОБУЧАЮЩИЕ ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ

## Проверочная работа 1

### Вариант 1

1. 305
2. 99, 150, 11
3. Например, 4 кг 100 г.
4. 4 054
5. 2)
6. 4)
7. Вычитание.
8.  $12 : 6 = 2$  (д.),  $2 \cdot 36 = 72$  (д.). ИЛИ  $36 : (12 : 6) = 72$  (д.). ИЛИ  $36 : 6 = 6$  (раз),  $12 \cdot 6 = 72$  (д.)
9. 2 шт. по 10 р. и 6 шт. по 5 р.
10. 1)
- 11\*.  $478 + (366 - 64) = 780$  (км)
12. 1)
13. Начертен прямоугольник. Разность длин двух соседних сторон составляет 2 см. Допустимая погрешность построения составляет 1 мм.
14. 1, 2, 5
- 15\*. Сходство: состоят из трёх фигур. ИЛИ есть одни и те же фигуры — прямоугольник и треугольник. ИЛИ одинаковые треугольники и т. п.  
Различие: на рисунке Б нет квадрата (на рисунке А нет круга) ИЛИ прямоугольники на рисунках А и Б имеют разные размеры и т. п.
16. 125 мм. Допустимая погрешность измерения 1 мм.
17. Хватит. Вариант объяснения. 1)  $(20 + 40) \cdot 2 = 120$  (см), 120 см < 140 см. 140 см хватит.

**18\***. 1-й способ.  $6 \cdot 7 - 1 \cdot 3 = 39$  ( $\text{см}^2$ )

2-й способ.  $6 \cdot 4 + 5 \cdot 3 = 39$  ( $\text{см}^2$ )

Возможен и другой способ получения площади.

**19.** В среду.

**20.** А) 3); Б) 4).

## Вариант 2

**1.** 300

**2\***. 1, 4

**3)**

**4.** 9 084 р.

**5.** 4)

**6.**  $120 : 4 = 3$ . ИЛИ  $(120 : 4) = 3$

**7.** 4)

**8.**  $100 : 5 = 20$  (м),  $300 : 20 = 15$  (кг). ИЛИ  $300 : 100 = 3$  (раза),  $5 \cdot 3 = 15$  (кг)

**9.** 1 купюра по 1 000 р., 3 купюры по 500 р., 2 купюры по 100 р. ИЛИ 5 купюр по 500 р., 2 купюры по 100 р. Возможны и другие способы.

**10.**  $\frac{1}{9}, \frac{1}{6}$

**11\***.  $800 \cdot 12 = 9\ 600$  (р.),  $9\ 600 - 8\ 000 = 1\ 600$  (р.)

**12.** 3)

**13.** Начертан треугольник. Разность двух сторон 2 см.

**14.** 1, 3, 5

**15.** Сходство — есть треугольник, есть круг.

Различие — фигура К: есть прямоугольник, есть прямой угол, треугольник в круге, фигура М: есть 2 треугольника, круг в треугольнике, треугольник в треугольнике.

**16.** 8 см 9 мм

17. Не хватит.

Вариант объяснения.  $(3 + 4) \cdot 2 = 14$  (м),  $14$  м  $>$   $13$  м. Не хватит.

18\*. 1-й способ.  $7 \cdot 5 - 6 \cdot 2 = 23$  ( $\text{м}^2$ )

2-й способ.  $7 \cdot 3 + 2 \cdot 1 = 23$  ( $\text{м}^2$ )

Возможен и другой способ получения площади.

19. На 115 кг.

20\*. А) на  $4$   $^{\circ}\text{C}$ , Б) прав.

## Проверочная работа 2

### Вариант 1

1. 48

① Задание проверяет умение выполнять внетабличное умножение.

2. 124.

① Проверяется умение устанавливать порядок действий, а также вычислять устно.

3. Варианты верного решения.

Первый.  $1\ 000 - 700 - 80 = 220$  (р.)

Второй. 1)  $700 + 80 = 780$  (р.) — стоимость покупки

2)  $1\ 000 - 780 = 220$  (р.) — получит сдачи

① Проверяется умение использовать данные текста и рисунка для решения задачи в 2 действия.

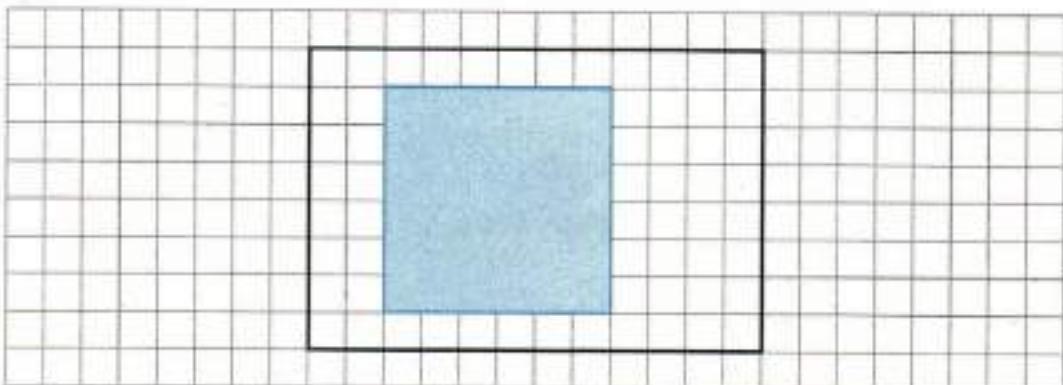
4. 3 м 4 см или 3 м 04 см

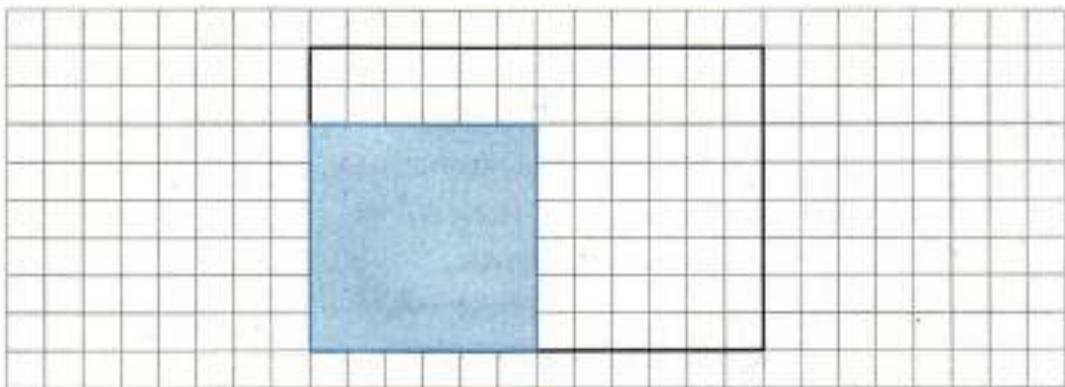
① Для правильного решения надо знать соотношение между величинами и уметь складывать величины.

5. 1) 20 см. Если наименования не записаны, то ответ считается неверным.

2) Внутри прямоугольника закрашен квадрат с длиной стороны 3 см.

Например,





① Знание правила нахождения периметра и представление о площади помогут правильно выполнить обе части задания.

6. 1) верно;

2) фламинго, журавль, казуар, страус.

① Проверяется умение читать таблицу и использовать данные из неё для ответов на вопросы.

7. 9 820

① Нужно правильно выполнить деление на однозначное число и умножение на круглое число.

8. Вариант правильного решения.

1)  $3 \cdot 11 + 2 \cdot 33 = 99$  (дв.)

2)  $99 < 100$ ; дверей хватит.

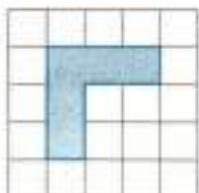
① Проверяется умение решать задачу и проверять, соответствует ли полученный ответ вопросу задачи.

9. 14 человек.

Вариант правильного объяснения. Всего было 60 человек, четверо остались на берегу, значит, на катера расселись 56 человек. Учителей четверо, поэтому катеров не больше 4. Если катеров 4, то  $56 : 4 = 14$  (чел.) — на одном катере. Если катеров 3, то на каждый катер должно сесть не менее 18 чел. ( $56 : 3 = 18$  (ост. 2)), а катер вмещает только 15.

① Для получения ответа нужно учитывать все условия задания.

**10.**



① Проверяется умение увидеть, как изменяется положение фигуры при каждом последующем повороте по часовой стрелке.

**11. Варианты верного решения.**

**Первый.** В товарном поезде вагонов в 4 раза больше, чем в пассажирском, значит, общее число вагонов делится на 5.

(Это легко проверить. Если в пассажирском поезде один вагон, то в товарном 4, всего 5 вагонов; если в пассажирском 2 вагона, то в товарном 8, всего 10, делится на 5; если в пассажирском 3 вагона, то в товарном 12, всего 15, делится на 5. И т. д.)

Верный ответ дал Павел, потому что только ответ Павла — число 55 — делится на 5.

**Второй.** Если в пассажирском поезде 5 вагонов, то в товарном 20, всего 25 вагонов. Мало.

Если в пассажирском поезде 15 вагонов, то в товарном 60, всего 75 вагонов. Много.

Если в пассажирском поезде 11 вагонов, то в товарном 44, всего 55 вагонов. Прав Павел.

① Проверяется умение устанавливать соотношение между числами и решать логическую задачу.

## Вариант 2

**1. 68**

① Задание проверяет умение выполнять нетабличное умножение.

**2. 172**

① Проверяется умение устанавливать порядок действий, а также вычислять устно.

**3. Варианты верного решения.**

**Первый.**  $1000 - 600 - 199 = 201$  (р.)

**Второй.** 1)  $600 + 199 = 799$  (р.) — стоимость покупки;

2)  $1000 - 799 = 201$  (р.) — получит сдачу.

① Проверяется умение использовать данные текста и рисунка для решения задачи в 2 действия.

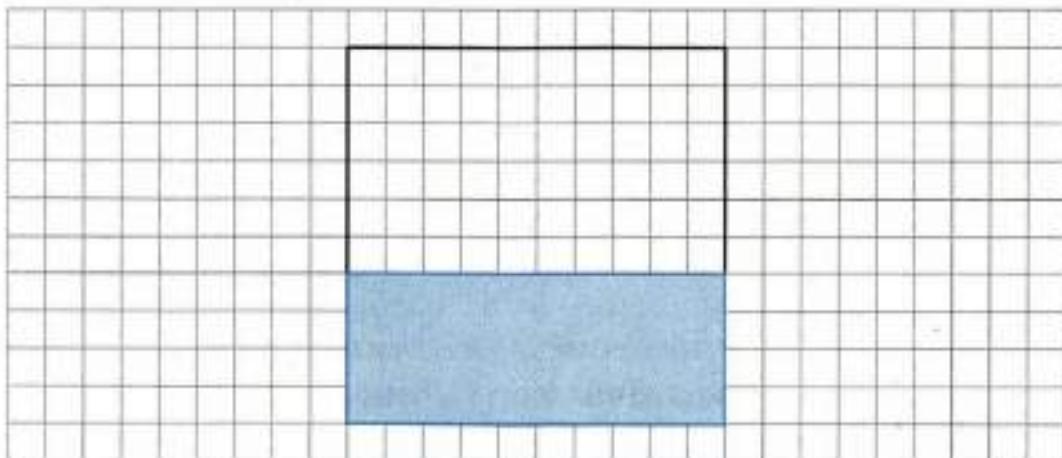
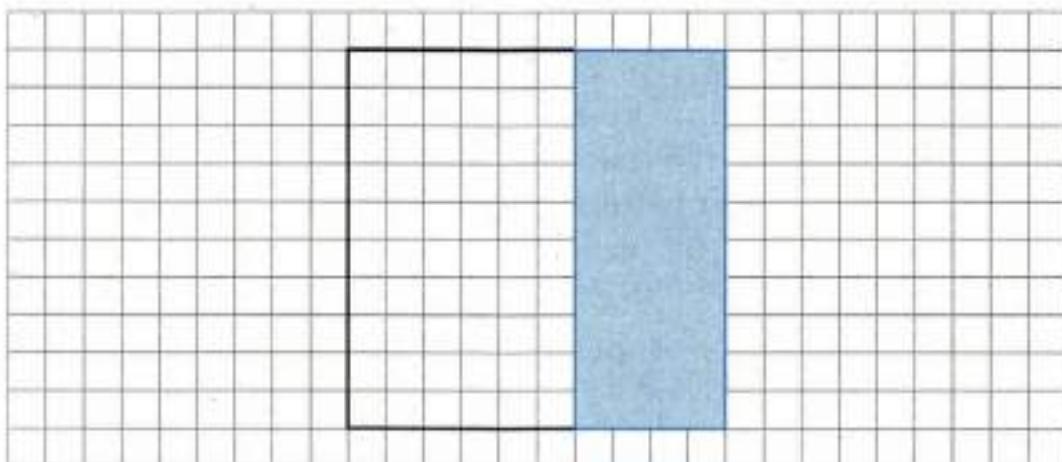
**4.** 33 кг 400 г

① Для правильного решения надо знать соотношение между величинами массы и уметь складывать величины.

**5.** 1) 20 см. Если наименования не записаны, то ответ считается неверным.

2) Внутри квадрата закрашен прямоугольник площадью 10 см<sup>2</sup>.

Например,



① Знание правила нахождения периметра и представления о площади, а также пространственное воображение помогут правильно выполнить обе части задания.

6. 1) неверно;  
2) лебедь, пеликан, кондор, альбатрос.

① Проверяется умение читать таблицу и использовать данные из неё для ответов на вопросы.

7. 9 620

① Нужно правильно выполнить деление на однозначное число и умножение на круглое число.

8. Вариант правильного решения:

$$26 + 14 + 6 = 46 \text{ (пл.)}, \\ 46 < 50; \text{ значит, хватит.}$$

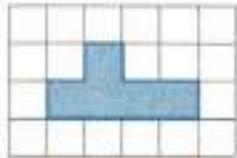
① Проверяется умение анализировать условие, решать задачу и проверять, соответствует ли полученный ответ вопросу задачи.

9. Ответ: 20 кусков.

Вариант правильного объяснения. Было задумано дать каждому  $60 : 12 = 5$  (к.) мела. Появились ещё 4 участника, значит, им нужно ещё  $5 \cdot 4 = 20$  (к.) мела.

① Проверяется умение учитывать все условия задания.

- 10.



① Проверяется умение увидеть, как изменяется положение фигуры при каждом последующем повороте по часовой стрелке.

11. Вариант правильного решения.

В двухэтажных домах одинаковое количество окон. В трёхэтажном доме в 3 раза больше окон, чем в двухэтажном доме. Значит, на каждый двухэтажный дом приходится по 1 части, а на трёхэтажный дом — 3 части общего количества окон. Поэтому об-

щее количество окон должно делиться на 5. Значит, верный ответ дал Смирнов — 85, так как только его ответ делится на 5.

① Проверяется умение устанавливать соотношение между числами и решать логическую задачу.

# Оглавление

Дорогой четвероклассник!	3
<b>Тренировочные задания</b>	4
Числа и величины	4
Мини- работа 1	9
Арифметические действия	11
Мини- работа 2	18
Работа с текстовыми задачами	20
Мини- работа 3	25
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	27
Мини- работа 4	34
Геометрические величины	36
Мини- работа 5	41
Работа с информацией	43
Мини- работа 6	50
<b>Обучающие проверочные работы</b>	52
Проверочная работа 1	52
Вариант 1	52
Вариант 2	60
Проверочная работа 2	69
Вариант 1	69
Вариант 2	74
<b>Ответы с образцами и комментариями</b>	79
Тренировочные задания	79
Числа и величины	79

Карточка самопроверки к мини-работе 1.....	80
Арифметические действия .....	82
Карточка самопроверки к мини-работе 2.....	84
Работа с текстовыми задачами.....	86
Карточка самопроверки к мини-работе 3.....	87
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.....	89
Карточка самопроверки к мини-работе 4.....	90
Геометрические величины .....	94
Карточка самопроверки к мини-工作中.....	95
Работа с информацией .....	97
Карточка самопроверки к мини-工作中.....	98
Обучающие проверочные работы.....	101
Проверочная работа 1.....	101
Вариант 1 .....	101
Вариант 2 .....	102
Проверочная работа 2.....	104
Вариант 1 .....	104
Вариант 2 .....	106



## Учебное издание

**Рыдзе Оксана Анатольевна  
Краснянская Клара Алексеевна**

ГОТОВИМСЯ К ВСЕРОССИЙСКОЙ  
ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЕ

### **Математика**

**Рабочая тетрадь  
4 класс**

Учебное пособие  
для общеобразовательных организаций

#### **Центр начального образования**

*Редакция естественно-математических предметов*

Руководитель Центра Ю. Е. Акимова

Заведующий редакцией О. А. Подымова

Редактор И. А. Окатова

Ответственный за выпуск И. А. Окатова

Художественный редактор И. Н. Васильев

Дизайн макета А. В. Башлыкова

Художники Т. Е. Ситникова, М. А. Кузнецов

Компьютерная вёрстка М. А. Кузнецова

Технический редактор С. Н. Терехова

Корректор Н. В. Игошева

Налоговая льгота – Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93–953000. Изд. лиц. Серия ИД № 05824 от 12.09.01. Подписано в печать 02.06.17. Формат 84×108 1/16. Бумага типографская. Гарнитура FreeSetC и SchoolBookC. Печать офсетная. Уч.-изд. л. 3,72. Тираж 60 000 экз. Заказ № 49576.

Акционерное общество «Издательство «Просвещение».  
127521, Москва, 3-й проезд Мариной рощи, 41.

Отпечатано по заказу АО «ПолиграфТрейд» в филиале  
«Смоленский полиграфический комбинат» ОАО «Издательство «Высшая школа».  
214020, г. Смоленск, ул. Смолянинова, 1.  
Тел.: + 7 (4812) 31-11-96. Факс: + 7 (4812) 31-31-70.  
E-mail: spk@smolpk.ru <http://www.smolpk.ru>