



От разработчиков

ВПР

# ВСЕРОССИЙСКИЕ ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ

МАТЕМАТИКА

Часть 2

Рабочая тетрадь  
4

класс

# **ВСЕРОССИЙСКИЕ ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ**

## **МАТЕМАТИКА**



**Учебное пособие  
для общеобразовательных  
организаций**

**В двух частях**

**Часть 2**

**Москва  
«Просвещение»  
2016**

Авторы: Н. А. Сопрунова, Д. Э. Шноль, Е. М. Сорочан,  
А. В. Забелин, И. В. Ященко

### Памятка для ученика «Как работать с текстом»

- Прочти текст задания вслух. Перескажи его без упоминания числовых данных.
- Выдели в тексте зелёным цветом информацию, от которой может зависеть решение задачи, а синим цветом — информацию, которая не влияет на ход решения.
  - Составь схему, рисунок к задаче.
  - Попробуй подобрать ответ к задаче до того, как будет разобрано решение (прикинь ответ приблизительно).
  - Выполни поэтапное решение задачи. По возможности подставь ответ задачи в условие для проверки хотя бы на его осмысленность.
  - Попробуй составить аналогичную задачу.

Данное пособие составлено с учётом результатов пробных Всероссийских проверочных работ, прошедших в декабре 2015 года, и предназначено для учащихся 4 классов общеобразовательных организаций. Задания, представленные в пособии, позволяют оценить сформированность достижения предметных и метапредметных результатов, необходимых для успешного продолжения обучения в основной школе. Данная рабочая тетрадь также может использоваться для диагностики и устранения пробелов в освоении программы по математике. Задания составлены в соответствии с требованиями ФГОС и содержанием примерной основной образовательной программы начального общего образования.

Использование пособия обеспечивает качественную подготовку к Всероссийской проверочной работе.

ISBN 978-5-09-042711-1(2)  
ISBN 978-5-09-042673-2(общ.)

© Издательство «Просвещение», 2016  
© Художественное оформление.  
Издательство «Просвещение», 2016  
Все права защищены

## ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ

### Тренировочные задания

Прочитайте задачу и ответьте на вопросы. Если на тот или иной вопрос нельзя ответить исходя из условий задачи, то напишите рядом с вопросом фразу «невозможно ответить».

1 На полдник в детском лагере на каждого ребёнка закупили по 3 печенья, по одному пакетику сока и по несколько яблок, всем поровну. Известно, что всего в лагере 300 детей и закуплено 600 яблок.

- 1) Сколько пакетиков сока закупили? \_\_\_\_\_
- 2) Сколько печений закуплено на полдник? \_\_\_\_\_
- 3) Сколько яблок досталось каждому ребёнку? \_\_\_\_\_

2 У Сони скоро день рождения. Она решила пригласить подружек и устроить пир горой. Готовясь к празднику, Соня купила 12 пачек шоколадного мороженого, по 50 р. каждая. А потом ещё торт «Наполеон» за 660 р.

- 1) Сколько пачек шоколадного мороженого купила Соня? \_\_\_\_\_
- 2) Сколько стоит одна пачка мороженого? \_\_\_\_\_
- 3) Сколько денег Соня потратила на мороженое? \_\_\_\_\_
- 4) Что ещё, кроме мороженого, купила Соня на день рождения? \_\_\_\_\_
- 5) Сколько гостей Соня собирается пригласить на праздник? \_\_\_\_\_
- 6) Сколько всего денег Соня потратила на покупки? \_\_\_\_\_
- 7) Сколько денег осталось у Сони после покупок, если у неё было 1 500 р.? \_\_\_\_\_
- 8) Сколько пачек сока сможет купить Соня на оставшиеся деньги, если одна пачка стоит 60 р.? \_\_\_\_\_
- 9) Сколько лет исполняется Соне? \_\_\_\_\_

3 В конце учебного года Витя и Саша с гордостью подсчитали, что за этот год на двоих они потеряли 8 пар кроссовок. Родители Саши точно помнят, что Саша потерял 3 пары. А Витины родители уже сбились со счёта.

- 1) Сколько пар обуви потерял Саша? \_\_\_\_\_
- 2) Сколько пар обуви потерял Витя? \_\_\_\_\_
- 3) Кто потерял больше пар обуви? На сколько пар больше?
  
- 4) Сколько правых и левых кроссовок потерял Витя? \_\_\_\_\_
- 5) Сколько правых и левых кроссовок потерял Саша? \_\_\_\_\_
- 6) На сколько кроссовок больше потерял Витя, чем Саша?

4

Один весенний солнечный день был очень насыщен событиями, которые необходимо было обсудить Ане и Динаре. За этот день Динара написала 10 СМС-сообщений, а Аня — на 5 СМС-сообщений больше.

- 1) Сколько всего сообщений написали девочки за этот день?
  
- 2) Сколько денег потратила Динара, если по выбранному ей тарифу отправка одного сообщения стоит 1 р. 30 к.? \_\_\_\_\_
- 3) Сколько денег потратила Аня, если по выбранному ей тарифу отправка одного сообщения стоит 1 р. 20 к.? \_\_\_\_\_
- 4) Сколько всего потратили девочки на отправку сообщений в этот день?
  
- 5) Кто потратил больше денег? На сколько? \_\_\_\_\_

5

В честь окончания учебного года ученики 4 Б класса, всего 25 человек, отправились в парк аттракционов. В парке Тимур и Боря сразу поспешили в тир. Лёша, Диана и Вася отправились на колесо обозрения. А остальные решили не тратить времени даром и пойти на самый страшный аттракцион — «Мёртвая петля». На этом аттракционе длинный красный блестящий поезд ездит по очень крутым горкам. В поезде 6 вагончиков. В каждом вагончике едет по 4 человека.

- 1) Сколько человек в 4 Б классе? \_\_\_\_\_
- 2) Сколько человек пошли в тир? \_\_\_\_\_
- 3) Сколько человек не пошли в тир? \_\_\_\_\_
- 4) Сколько человек пошли на колесо обозрения? \_\_\_\_\_
- 5) Сколько человек пошли на аттракцион «Мёртвая петля»? \_\_\_\_\_
  
- 6) Сколько осталось свободных мест в поезде, если в него сели только ученики 4 Б? \_\_\_\_\_

6 На Сосновой улице в Лесном городе стоит 8 одинаковых пятиэтажных домов, других домов на ней нет. В каждом из этих домов по 2 подъезда и по 4 квартиры на каждом этаже, включая первый.

- 1) Сколько всего домов на Сосновой улице в Лесном городе? \_\_\_\_\_
  - 2) Сколько этажей в каждом подъезде? \_\_\_\_\_
  - 3) Сколько подъездов в каждом из домов? \_\_\_\_\_
  - 4) Сколько всего квартир в одном подъезде? \_\_\_\_\_
  - 5) Сколько всего квартир располагается на верхнем этаже в одном из домов? \_\_\_\_\_
  - 6) Сколько квартир на четвёртом этаже? \_\_\_\_\_
  - 7) Сколько всего подъездов во всех домах на Сосновой улице? \_\_\_\_\_
  - 8) На сколько квартир на пятом этаже меньше, чем в сумме на двух этажах того же дома? \_\_\_\_\_
  - 9) Во сколько раз квартир на всех этажах одного дома больше, чем квартир на третьем этаже того же дома? \_\_\_\_\_
  - 10) Перечисли все номера квартир на третьем этаже первого подъезда. \_\_\_\_\_
  - 11) Перечисли все номера квартир на втором этаже второго подъезда дома на Сосновой улице. \_\_\_\_\_

**7** Прочитай условие и реши задачу. Можешь воспользоваться приведённой схемой.

Папа вернулся из магазина с сумкой и взвесил её — весы показали 10 кг. В сумке лежали 3 одинаковые упаковки сахара, по 1 кг каждая, и 2 одинаковые большие банки с соком. Какова масса одной банки с соком, если масса пустой сумки 1 кг?

сумка.....	1 кг	всего 10 кг
пачка сахара.....	1 кг	
пачка сахара.....	1 кг	
пачка сахара.....	1 кг	
банка с соком...	? кг	
банка с соком...	? кг	

**8** Прочитай текст задачи, а затем придумай к ней 3 своих вопроса и запиши их ниже.

На класс купили 30 маленьких пакетиков сока, среди которых 11 апельсиновых, 7 вишнёвых, остальные яблочные. В каждом пакетике 200 миллилитров (мл) сока. (На всякий случай напомним, что в 1 литре 1 000 миллилитров.)

Твои вопросы:

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

**9** Прочитай задачу, а затем соедини каждое математическое действие с соответствующим комментарием к нему. Обрати внимание, что одно из данных действий бессмысленно для этой задачи.

В командной игре в школе участвует 64 человека. Все участники сидят за 18 столами, из которых 8 маленьких, остальные большие. За каждым маленьким столом сидит 3 школьника, а за каждым большими — 4.

$$3 \cdot 8$$

Количество больших столов.

$$18 + 3$$

Количество человек, сидящих за большими столами.

$$18 - 8$$

Бессмысленно для данной задачи.

$$4 \cdot (18 - 8)$$

Количество человек, сидящих за маленькими столами.

$$64 - 3 \cdot 8$$

**10** Внимательно изучи каждый из приведённых вариантов решений задачи. Найди и зачеркни в каждом из них первую встреченную ошибку.

Томатный сок разлили по двухлитровым банкам, а яблочный — по трёхлитровым. Двухлитровых банок получилось 8, а трёхлитровых — на 3 меньше. Сколько всего литров сока разлили?

#### 1-й вариант решения

- 1)  $8 - 3 = 5$  (шт.) — столько трёхлитровых банок получилось;
- 2)  $8 \cdot 2 = 16$  (л) — столько литров томатного сока разлили;

- 3)  $3 \cdot 3 = 9$  (л) – столько литров яблочного сока разлили;  
4)  $16 + 9 = 25$  (л) – столько всего литров сока разлили.

Ответ: 25 л.

#### 2-й вариант решения

- 1)  $2 \cdot 8 = 16$  (л) – столько литров томатного сока разлили;  
2)  $8 - 3 = 5$  (шт.) – столько банок яблочного сока;  
3)  $5 \cdot 3 = 15$  (л) – столько литров яблочного сока разлили;  
4)  $15 + 16 = 31$  (л) – столько всего литров сока разлили.

Ответ: 31 л.

#### 3-й вариант решения

- 1)  $8 \cdot 3 = 24$  (л) – столько литров разлили в трёхлитровые банки;  
2)  $8 - 3 = 5$  (шт.) – столько банок яблочного сока;  
3)  $5 \cdot 2 = 10$  (л) – столько литров разлили в двухлитровые банки;  
4)  $24 + 10 = 34$  (л) – столько литров разлили в обе банки.

Ответ: 34 л.

#### 4-й вариант решения

- 1)  $8 - 3 = 5$  (шт.) – столько банок яблочного сока;  
2)  $5 \cdot 2 = 10$  (л) – столько литров яблочного сока разлили;  
3)  $8 \cdot 5 = 40$  (л) – столько литров томатного сока разлили;  
4)  $10 + 40 = 50$  (л) – столько литров сока разлили всего.

Ответ: 50 л.

11

Дано условие задачи и решение по действиям без комментариев. Напиши комментарии к каждому действию и ответ к задаче.  
Для праздника на столы поставили 6 одинаковых кувшинов, наполненных доверху морсом. Масса всех этих кувшинов составила 14 400 г. Какова масса морса в каждом кувшине, если пустой кувшин имеет массу 400 г?

Решение:

- 1)  $400 \cdot 6 = 2\ 400$  (г) \_\_\_\_\_  
2)  $14\ 400 - 2\ 400 = 12\ 000$  (г) \_\_\_\_\_  
3)  $12\ 000 : 6 = 2\ 000$  (г) \_\_\_\_\_

Ответ: \_\_\_\_\_.

**12**

Дано условие задачи и комментарии к каждому действию. Допиши действия и ответ к задаче.

На экскурсию в музей пришла группа из 15 человек, и каждый купил по входному билету. Несколько человек из группы купили билеты на фотосъёмку. Входной билет стоит 100 р., а на фотосъёмку — 50 р. Группа потратила на все билеты 1 800 р. Сколько человек купили билеты на фотосъёмку?

*Решение:*

- 1) \_\_\_\_\_ (р.) – потрачено на все билеты;
- 2) \_\_\_\_\_ (р.) – сумма, которую потратили на оплату всех билетов на фотосъёмку;
- 3) \_\_\_\_\_ (чел.) – столько человек купили билеты на фотосъёмку.

*Ответ:* \_\_\_\_\_.

**13**

Придумай вопрос к задаче, запиши его, а затем реши задачу.

Для экскурсии по городу для группы из 20 человек купили 20 билетов и 4 карты города. Карта стоит 80 р., а за все билеты и карты заплатили 3 320 р.

*Твой вопрос:* \_\_\_\_\_

*Решение:* \_\_\_\_\_

## Задачи для решения в школьной тетради

- 1** В квартире проводили ремонт ванной комнаты и кухни. Сначала сделали ремонт в ванной, и на него ушло 3 недели. А затем сразу приступили к ремонту кухни и ремонтировали её в 3 раза дольше. Сколько всего недель длился ремонт в квартире? А сколько дней?
- 2** С большого поля собрали 1 т 800 кг картофеля, а с маленько-го — в 3 раза меньше. Весь картофель с двух полей разложили в мешки, по 50 кг в каждый. Сколько мешков с картофелем получилось?
- 3** Папа вернулся с рынка с рюкзаком и взвесил его. Весы показали 6 кг. В рюкзаке лежали 5 одинаковых банок тушёнки и 3 кг 500 г картошки. Пустой рюкзак весит 500 г. Сколько весит одна банка тушёнки?
- 4** Папа вернулся с рынка с рюкзаком и взвесил его. Весы показали 9 кг 400 г. В рюкзаке лежали 5 одинаковых банок с вареньем, 3 одинаковые бутылки масла и 4 кг 500 г картошки. Пустой рюкзак весит 500 г, а одна банка с вареньем — 400 г. Сколько весит одна бутылка масла?
- 5** В офисе 20 кабинетов, в каждом кабинете стоит по одному и тому же числу столов. За 190 столов сели сотрудники, а 90 столов остались свободными. Сколько столов в каждом кабинете?
- 6** В каждом из двух залов кафе находятся одинаковые столы, к каждому из которых приставлено по одному и тому же количеству стульев. В большом зале 10 столов, а в малом 7, при этом в малом зале на 12 стульев меньше, чем в большом. Сколько стульев в малом зале?
- 7** Пассажирский поезд составлен из 12 плацкартных вагонов, других вагонов в нём нет. В каждом таком вагоне 54 места для пассажиров. При попытке купить билет нам сообщили, что свободных мест на этот поезд осталось 187. Сколько билетов на этот поезд уже продано?
- 8** В столовой детского лагеря за каждым столом по 8 мест. Столы расставлены в 6 рядов, в каждом ряду по 5 столов. Дежурные уже принесли на столы 206 порций ужина. Сколько порций им осталось принести, если заняты все места?

- 9** На Праздничной улице в городе есть 10 одинаковых девятиэтажных домов, других домов на этой улице нет. Во всех этих домах по 4 подъезда, и в каждом подъезде по 3 квартиры на этаже, включая первый. Известно, что 790 квартир уже заселено. Сколько свободных квартир на Праздничной улице?
- 10** На пасеке заготовили 38 бидонов с мёдом. Из них 12 бидонов с липовым мёдом, остальные — с гречишным. В каждом бидоне находится по 3 кг мёда. На сколько килограммов больше заготовили гречишного мёда, чем липового?
- 11** Утром в пустой санаторий приехали 200 человек, а вечером прибыли остальные гости, и их было в 5 раз меньше, чем приехало утром. Всех отдыхающих поселили в комнаты, по 3 человека в каждой. Сколько комнат заняли все отдыхающие?
- 12** В пансионате всех гостей расселили в комнаты по 3 и по 4 человека. Всего расселили 22 человека. Сколько человек живёт с тремя соседями в комнате? Подбери два варианта возможного расселения.

## Литературные задачи

- 1** Петька и Серёжка хотят, когда вырастут, как Фёдор Конюхов, весь земной шар обехать — на лодке через океаны, на воздушном шаре через дальние страны, на собачьих упряжках через северные льды. Но это потом, а пока они не выросли, ходят в небольшие походы. Вот в прошлый раз за три дня прошли 56 км! Первый день был неудачный — лил дождь, прошли только 6 км. Второй день был очень удачный — прошли в 4 раза больше, чем в первый. Сколько километров прошли в третий день похода?
- 2** Артисты театральной труппы и режиссёр Константин Сергеевич обсуждают батальную сцену. Константин Сергеевич предлагает вывести на сцену 18 уланов. А драгунов, по замыслу Константина Сергеевича, должно быть на 14 больше, чем уланов. И ещё обязательно нужны 23 барабанщика! И трубачи, но не так много — на 9 меньше, чем барабанщиков. Артисты руками машут: «Да сколько же вы хотите человек вывести на сцену? Побойтесь Бога, Константин Сергеевич!» Сосчитай, сколько человек должно участвовать в этой сцене по замыслу Константина Сергеевича.
- 3** Однажды Клим Пантелеимонович Закрома-Пополняйцев решил проверить, есть ли у него калькулятор: вдруг понадобится посчитать что-нибудь. Посмотрел-посмотрел, по сусекам помёл, по амбарам поскрёб и нашёл 18 штук. «Да, — подумал он, — ничего, достаточно...» И пошёл спать. Однако уснуть не смог. «А вдруг, — думалось ему, — придут ко мне мои товарищи? 19 или даже 20. И станем мы задачи решать. Придётся нам посчитать что-нибудь заковыристое. И не хватит всем калькуляторов! Будет конфуз, досада, друзья сочтут меня несерёзным! Пустышкой сочтут, никуда не годным человечишкой!» — убивался Клим Пантелеимонович. Наутро, с первыми лучами солнца, побежал он в магазин и купил 4 коробки калькуляторов, по 7 штук в каждой. Сколько теперь калькуляторов у Клима Пантелеимоновича Закрома-Пополняйцева?
- 4** Жили-были два брата, Лёша и Артём. Пошли они как-то в библиотеку, взяли почитать по книжке. Лёша взял про пиратов, Артём — про индейцев. В каждой книжке было по 36 страниц — не очень толстые, правда? Лёша решил: «Прочитаю книгу за 2 дня! Половину сегодня, половину завтра» — любит книжки про пиратов, ясное дело. А Артём решил: «Торопиться не буду,

прочитаю книжку за 6 дней!» — ленивый немножко, бывает. Тут Лёша узнал, что на этой неделе футбол по телевизору показывают, и быстренько перерешил: «То, что хотел прочитать за один день, растяну на три дня! Некуда спешить!» Сколько страниц в день будет читать Лёша? А Артём?

5 Однажды портовый портной Сэм Напёрстков купил 6 рулонов брабантских кружев на манжеты для капитанов. Немало кружев купил, в 6 рулонах 24 м кружев! А жена Сэма, ворчливая и грозная Мэри, недовольна: «Шесть рулонов! Ерунда! Ты посмотри вокруг, да в нашем порту каждый себя капитаном мнит. Мы на одних манжетах и всеобщем тщеславии чего только не заработкаем! Нужно 9 рулонов брать!»

Сколько метров в 9 рулонах брабантских кружев?

## Проверочная работа

**1** В двухэтажном корпусе гостиницы 54 номера для гостей, из них 20 располагаются на первом этаже, остальные — на втором. В каждом номере имеется по 3 спальных места.

- 1) Сколько всего спальных мест на первом этаже?  
\_\_\_\_\_
  - 2) Сколько номеров располагается на втором этаже?  
\_\_\_\_\_
  - 3) Сколько всего спальных мест на втором этаже?  
\_\_\_\_\_
  - 4) На сколько спальных мест на втором этаже больше, чем на первом?  
\_\_\_\_\_

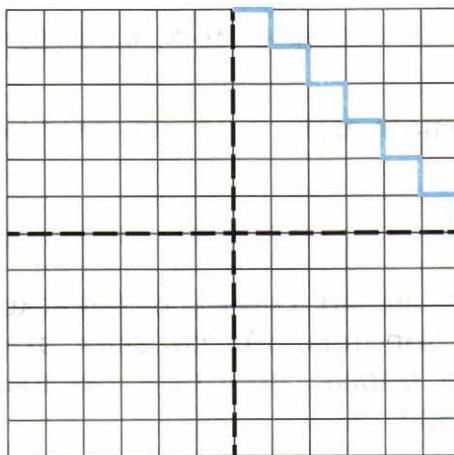
**2** В столовой на столы поставили 8 одинаковых графинов, наполненных доверху компотом. Масса всех этих графинов составила 8 кг 800 г. Какова масса компота в каждом графине, если масса пустого графина 300 г?

**3** В Настином доме 22 этажа, 2 подъезда, и в каждом подъезде по 4 квартиры на этаже. Для проведения технической проверки состояния труб рабочие должны обойти все квартиры в этом доме. Они уже обошли 75 квартир. Сколько квартир в этом доме им осталось обойти?

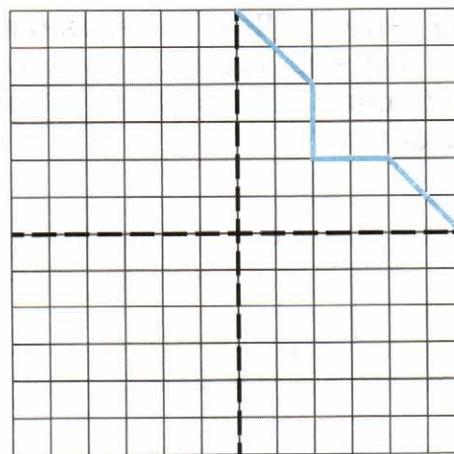
# ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

## Тренировочные задания

- 1 Квадратный лист бумаги сложили пополам и ещё раз пополам, затем разрезали по нарисованной линии и развернули. Нарисуй, какая фигура получилась после разворачивания, — продолжи линии на рисунке.

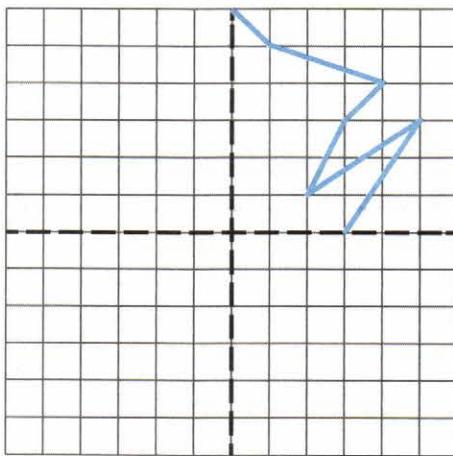


- 2 Квадратный лист бумаги сложили пополам и ещё раз пополам, затем разрезали по нарисованной линии и развернули. Нарисуй, какая фигура получилась после разворачивания, — продолжи линии на рисунке.



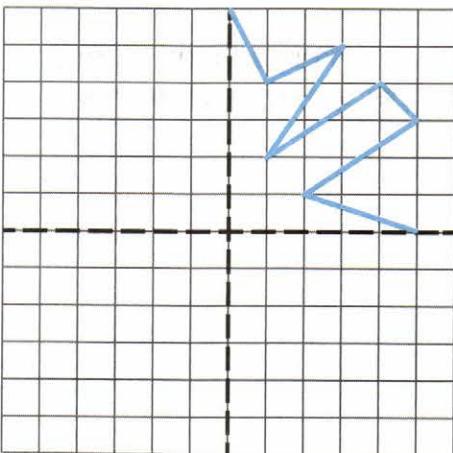
3

Квадратный лист бумаги сложили пополам и ещё раз пополам, затем разрезали по нарисованной линии и развернули. Нарисуй, какая фигура получилась после разворачивания, — продолжи линии на рисунке.



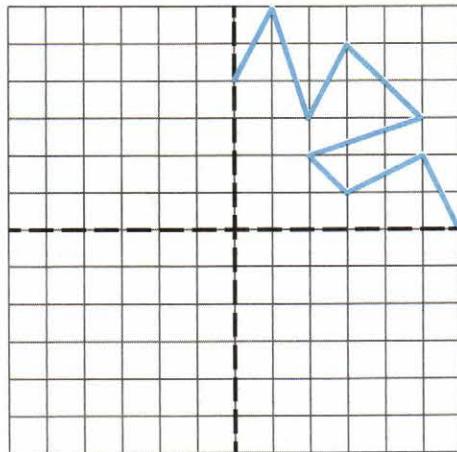
4

Квадратный лист бумаги сложили пополам и ещё раз пополам, затем разрезали по нарисованной линии и развернули. Нарисуй, какая фигура получилась после разворачивания, — продолжи линии на рисунке.



5

Квадратный лист бумаги сложили пополам и ещё раз пополам, затем разрезали по нарисованной линии и развернули. Нарисуй, какая фигура получилась после разворачивания, — продолжи линии на рисунке.



6

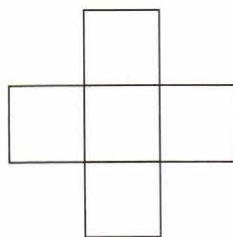
Джон нарисовал клетчатую фигуру из шести клеток. Вырежи фигуры из листа вырезания в середине рабочей тетради. Проверь, можно ли из этих фигур сложить кубик.

Нарисуй на листе вырезания ещё две клетчатые фигуры, из которых можно сложить кубик. Проверь себя — вырежи нарисованные фигуры и попробуй сложить кубики.

7

Картонную коробку без крышки развернули. Какие развёртки могли получиться? Закрась на выбранных картинках клетку, которая была дном коробки.

а)



б)



в)



г)



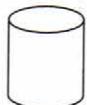
д)



Для того чтобы строить башенки и замки, Петя использует



кубики



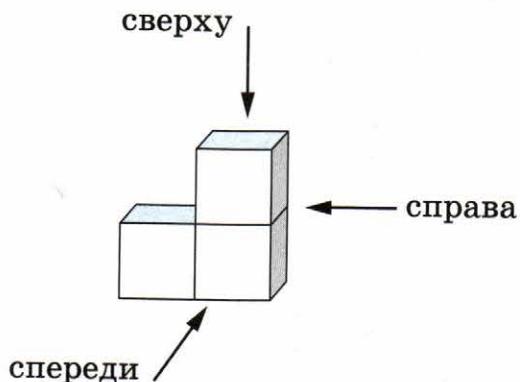
цилиндры



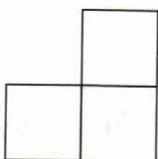
и конусы

8

Петя сложил из трёх кубиков башенку, изображённую на рисунке.  
Потом он посмотрел на неё спереди, справа и сверху.



Определи, какой вид имеет башенка справа, сверху и спереди.  
Вставь пропущенные слова.



Это вид \_\_\_\_\_



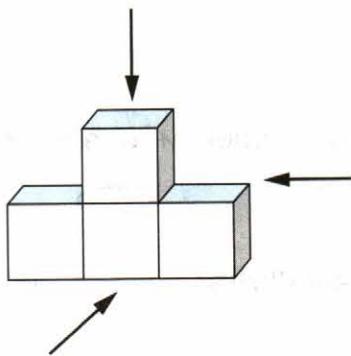
Это вид \_\_\_\_\_



Это вид \_\_\_\_\_

9

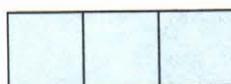
Петя сложил из четырёх кубиков башенку, изображённую на рисунке. Потом он посмотрел на неё спереди, справа и сверху.



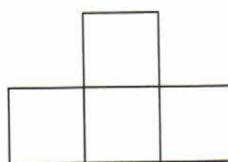
Определи, какой вид имеет башенка справа, сверху и спереди.  
Вставь пропущенные слова.



Это вид \_\_\_\_\_



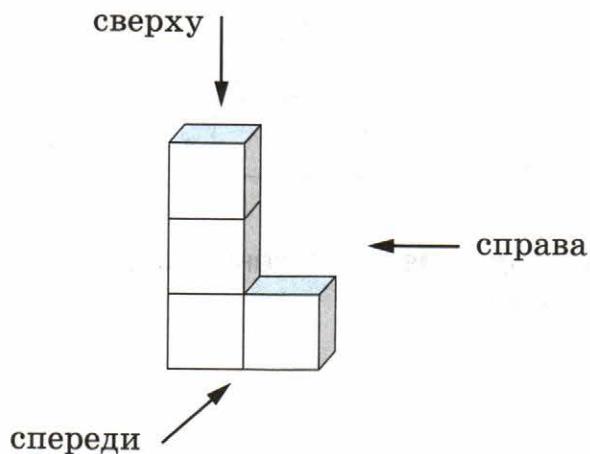
Это вид \_\_\_\_\_



Это вид \_\_\_\_\_

**10**

Петя сложил из четырёх кубиков башенку.  
Нарисуй виды спереди, сверху и справа.



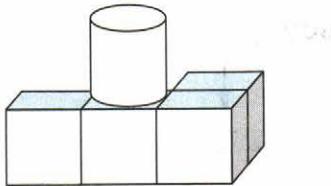
Это вид спереди

Это вид сверху

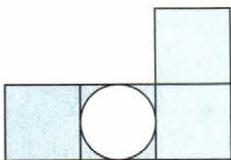
Это вид справа

11

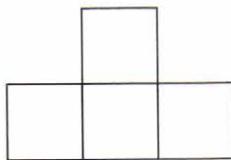
Петя сложил из четырёх кубиков и цилиндра башенку, изображённую на рисунке. Потом он посмотрел на неё спереди, справа и сверху.



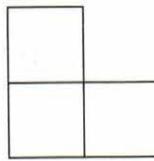
Определи, какой вид имеет башенка справа, сверху и спереди.  
Вставь пропущенные слова.



Это вид \_\_\_\_\_



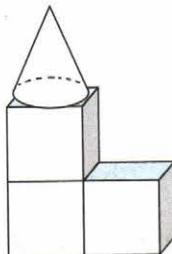
Это вид \_\_\_\_\_



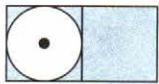
Это вид \_\_\_\_\_

12

Петя сложил из трёх кубиков и конуса башенку, изображённую на рисунке. Потом он посмотрел на неё спереди, справа и сверху.



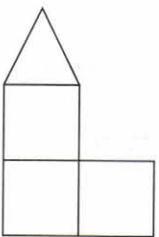
Определи, какой вид имеет башенка справа, сверху и спереди.  
Вставь пропущенные слова.



Это вид \_\_\_\_\_



Это вид \_\_\_\_\_

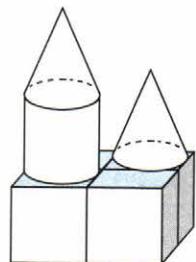


Это вид \_\_\_\_\_

13

Петя сложил из четырёх кубиков, цилиндра и двух конусов башенку.

Нарисуй виды башенки спереди, сверху и справа.



Это вид спереди

Это вид сверху

Это вид справа

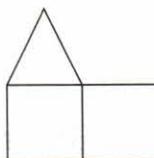
14

Петя сложил башенку, используя только кубики и один конус. Виды спереди и справа изображены на рисунках. Нарисуй вид сверху, если:

Вид спереди



Вид справа

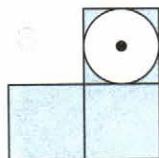


Вид сверху

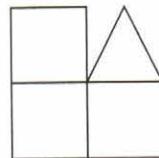
15

Петя сложил башенку, используя только кубики и один конус.

Виды башенки сверху и спереди изображены на рисунках.



Вид сверху

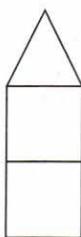


Вид спереди

Нарисуй вид справа.

**16**

Петя построил замок из двух кубиков и конуса. Может ли вид замка спереди быть таким?



Если да, нарисуй вид замка сверху и справа.

Это вид сверху

Это вид справа

**17**

Петя построил замок из двух кубиков и конуса. Может ли вид замка спереди быть таким?



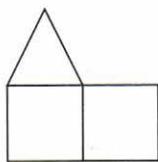
Если да, нарисуй вид замка сверху и справа.

Это вид сверху

Это вид справа

18

Петя построил замок из двух кубиков и конуса. Может ли вид спереди быть таким?



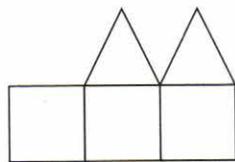
Если да, нарисуй вид замка сверху и справа.

Это вид сверху

Это вид справа

19

Петя построил замок из трёх кубиков и двух конусов. Может ли вид замка спереди быть таким?



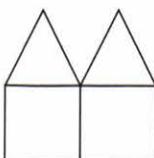
Если да, нарисуй вид замка сверху и справа.

Это вид сверху

Это вид справа

**20**

Петя построил замок из трёх кубиков и двух конусов. Может ли вид замка спереди быть таким?



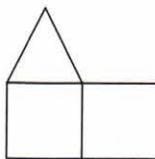
Если да, нарисуй вид замка сверху и справа.

Это вид сверху

Это вид справа

**21**

Петя построил замок из трёх кубиков и двух конусов. Может ли вид замка спереди быть таким?



Если да, нарисуй вид замка сверху и справа.

Это вид сверху

Это вид справа

22

Петя построил замок из трёх кубиков и двух конусов. Может ли вид замка спереди быть таким?



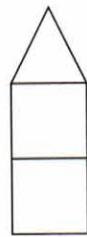
Если да, нарисуй вид замка сверху и справа.

Это вид сверху

Это вид справа

23

Петя построил замок из трёх кубиков и двух конусов. Может ли вид замка спереди быть таким?



Если да, нарисуй вид замка сверху и справа.

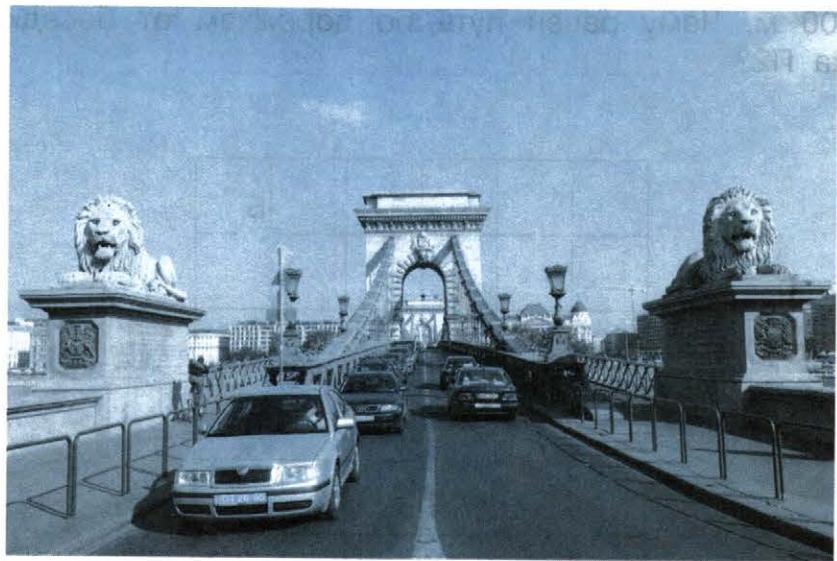
Это вид сверху

Это вид справа

26

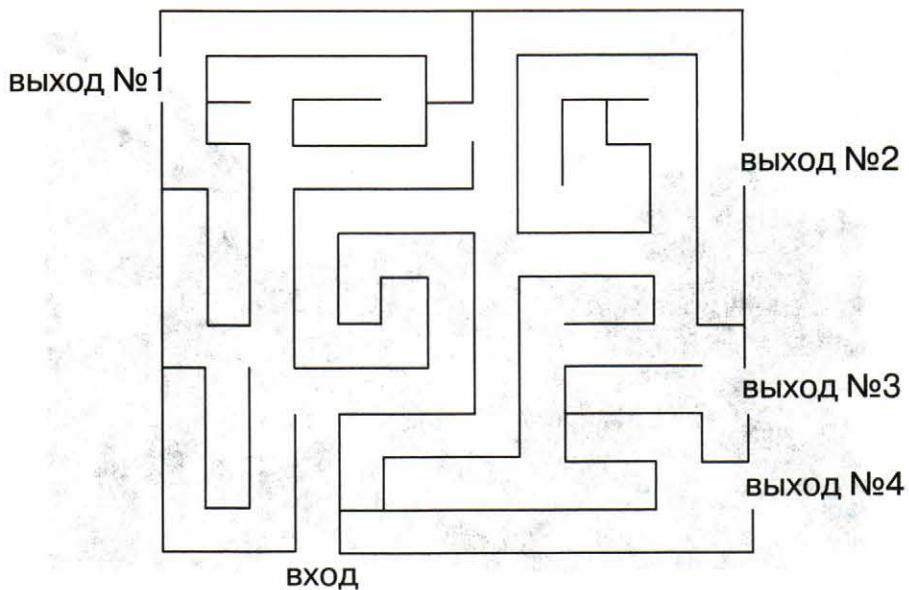
**24**

В Венгрии, как и в России, принято правостороннее движение, а в Англии каждый водитель едет по левой стороне дороги. Напиши, на какой картинке изображена улица в Англии, а на какой — улица в Венгрии.



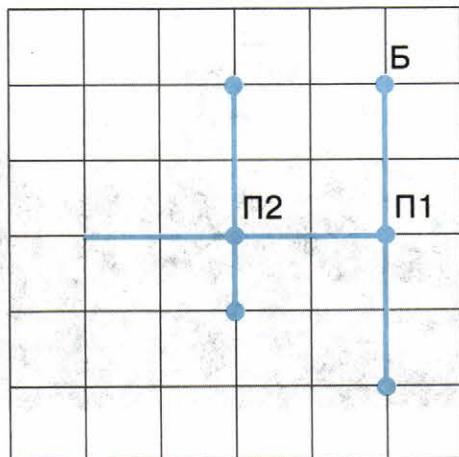
25

Коля зашёл в лабиринт через вход, приложил к стене левую руку и шёл, не отрывая руки от стены. Через какой выход он выйдет из лабиринта?



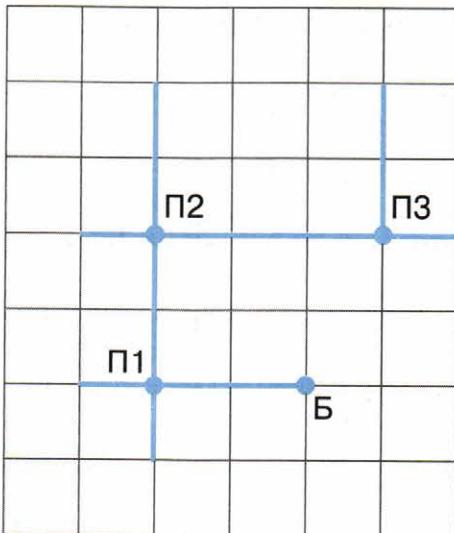
26

На рисунке изображена схема дорожек парка. Буквой Б обозначена беседка, буквами и цифрами П1 и П2 — перекрёстки. Кратчайший путь по дорожкам от беседки до перекрёстка П1 равен 100 м. Чему равен путь по дорожкам от беседки до перекрёстка П2?



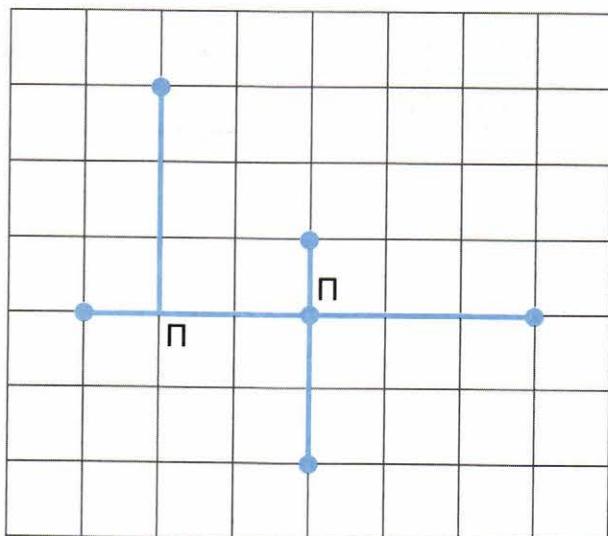
**27**

На рисунке изображена схема дорожек парка. Буквой Б обозначена беседка, буквами и цифрами П1, П2 и П3 — перекрёстки. Кратчайший путь по дорожкам от беседки до перекрёстка П2 равен 400 м. Чему равен путь по дорожкам от беседки до перекрёстка П1 и до перекрёстка П3?



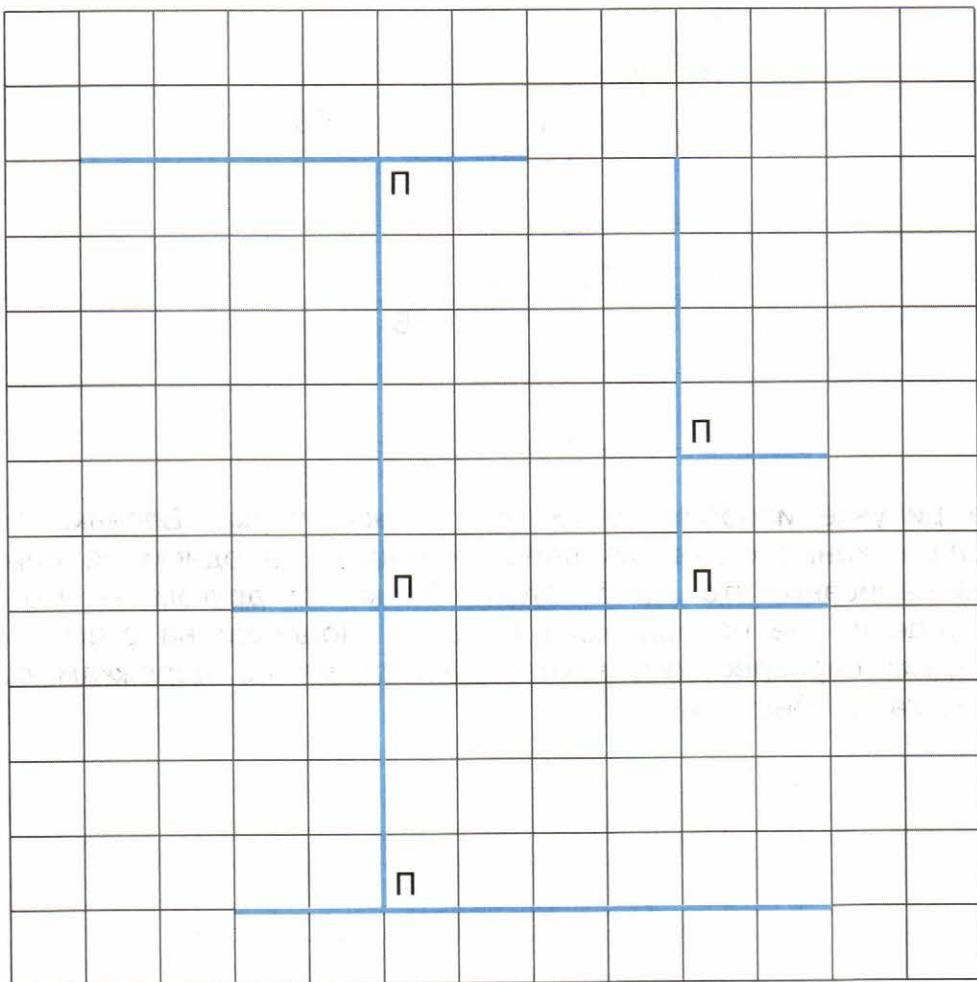
**28**

На рисунке изображена схема дорожек парка. Беседка расположена в конце одной из дорожек парка. На одном из перекрёстков написано, что до беседки 100 м, на другом — что 200 м. Определи, где расположена беседка. Подпиши на схеме рядом с каждым перекрёстком, каково расстояние по дорожкам от перекрёстка до беседки.



**29**

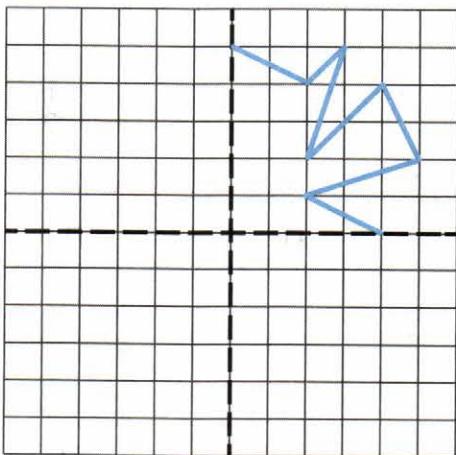
На рисунке изображена схема дорожек парка. Беседка расположена в конце одной из дорожек парка. На одном из пяти перекрёстков написано, что до беседки 200 м, на другом — что 400 м, на третьем — что 800 м. А на двух оставшихся не написано ничего. Определи, где расположена беседка. Подпиши на схеме рядом с каждым перекрёстком, каково расстояние по дорожкам от перекрёстка до беседки.



## Проверочная работа

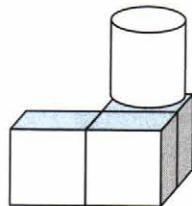
1

Квадратный лист бумаги сложили пополам и ещё раз пополам, затем разрезали по нарисованной сплошной линии и развернули. Нарисуй, какая фигура получилась после разворачивания, — продолжи сплошную линию на рисунке.



2

Петя сложил из трёх кубиков и цилиндра башенку. Нарисуй виды башенки спереди, сверху и справа.



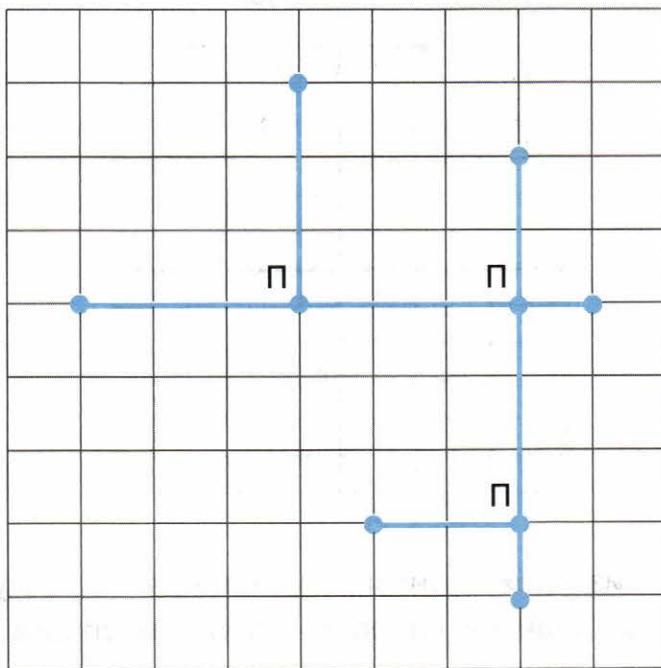
Это вид спереди

Это вид сверху

Это вид справа

3

На рисунке изображена схема дорожек парка. Беседка расположена в конце одной из дорожек. На одном из трёх перекрёстков написано, что до беседки 100 м, а на двух других написано, что до беседки 250 м. Определи, где расположена беседка. Подпиши на схеме рядом с каждым перекрёстком, чему равно расстояние по дорожкам от перекрёстка до беседки.



## ЗАДАЧИ ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ

### Тренировочные задания

1 Василию Львовичу нужно посетить трёх врачей в поликлинике: окулиста, стоматолога и терапевта. Он пришёл в поликлинику к 9 часам и выяснил, что окулист принимает с 10 до 12 часов, терапевт — с 9 до 11 часов, а стоматолог свободен только с 11 до 12 часов. Василию Львовичу удалось посетить всех трёх врачей и провести у каждого ровно по часу.

У какого врача Василий Львович был в 11:30?

2 Девяносто девять DVD-дисков расставили по трём полкам, причём на первой полке оказалось на 7 дисков меньше, чем на второй, а на третьей — на 10 больше, чем на второй. Сколько дисков стоит на третьей полке?

3 В магазине продаются пачки печенья и зефира. Известно, что пачка зефира вдвое дороже пачки печенья. Первый покупатель купил две пачки печенья и пачку зефира, а второй — две пачки зефира и пачку печенья, при этом второй заплатил на 80 р. больше, чем первый. Сколько рублей стоит пачка печенья?

4 В 11 ч утра на стадионе было 24 человека, из которых часть играли в баскетбол, а часть — в бадминтон. Затем шестеро из игравших в баскетбол ушли со стадиона, а два человека, игравших в бадминтон, пошли играть в баскетбол. В результате играющих в баскетбол стало в два раза больше, чем играющих в бадминтон. Сколько человек играли в баскетбол в 11 ч утра?

5 К концу 2015 года в шкафу у Лены стояло 37 книг, некоторые из них она читала, а некоторые нет. В январе она прочитала четыре книги, а первого февраля ей подарили три книги, которые она не читала, и Лена заметила, что теперь прочитанных книг у неё в три раза больше, чем тех, которые она не читала. Сколько прочитанных книг было у Лены в шкафу к концу 2015 года?

**6** Ваня и Даня получили на лето одинаковые большие задания по математике. После того как Ваня решил 90 задач, а Даня — 118 задач, Ване осталось решить в 5 раз больше задач, чем Дане. Сколько задач должен решить каждый мальчик за лето?

**7** Когда в Архангельске полдень, в Томске три часа дня. Арсений Сергеевич летел на самолёте из Томска в Архангельск и приземлился в 13:35 по времени Архангельска. Во сколько самолёт вылетел из Томска по времени Томска, если полёт длился 9 ч 5 мин?

**8** Когда в Актюбинске 15:00, в Астане 19:00 этих же суток. Когда в Астане 10 ч утра, в Праге 5 ч утра этих же суток. Сколько времени будет в Актюбинске, когда в Праге будет полдень?

**9** Аня, Боря, Вера и Гена поймали 10 майских жуков. Никто из детей не остался без добычи, и все поймали разное количество жуков. Аня поймала больше всех, а Вера — меньше всех.

1) Сколько жуков поймала Вера?

А Аня?

2) Кто поймал больше жуков — мальчики или девочки?

3) Можно ли точно узнать, сколько жуков поймал Боря?

**10** Аня, Боря, Вера и Гена поймали 12 майских жуков. Никто из детей не остался без добычи, и все поймали разное количество жуков. Аня поймала больше всех, а Вера — меньше всех.

1) Сколько жуков поймала Вера?

2) Можно ли точно узнать, сколько жуков поймала Аня?

3) Теперь стало известно, что Боря поймал больше жуков, чем Гена. Можно ли точно узнать, сколько жуков поймал Боря? А Гена?

**11** 1) В берёзовую рощу прилетела стая ворон. Если вороны будут садиться по одной на каждую берёзу, то одной вороне берёзы не достанется. Если вороны сядут по две на берёзу, то одна берёза будет без ворон. Сколько было ворон и сколько было берёз?

2) В берёзовую рощу прилетела стая ворон. Если вороны будут садиться по одной на каждую берёзу, то двум воронам берёзы не достанется. Если вороны сядут по две на берёзу, то две берёзы будут без ворон. Сколько было ворон и сколько было берёз?

3) Если группа школьников будет садиться на скамейки по четыре человека, то один школьник останется стоять. А если они сядут по пять человек на скамейку, то одна скамейка останется свободной. Сколько школьников было в группе и сколько было скамеек?

12

Имеется пара песочных часов: на 7 мин и на 11 мин.

1) Яйцо варится 4 мин. Как отмерить это время при помощи имеющихся часов?

2) Каша варится 15 мин. Как отмерить это время при помощи имеющихся часов?

3) Какие ещё отрезки времени можно отмерить, используя пару таких песочных часов?

13

У нас есть две деревянные рейки длиной 50 см и 130 см и карандаш, которым можно делать на рейках пометки.

1) Отмерь с их помощью 30 см.

2) Отмерь с их помощью 20 см.

3) Какие ещё отрезки можно отмерить с их помощью?

14

1) У нас есть электронные весы и 3 мешка монет. В двух мешках монеты настоящие, масса одной такой монеты 10 г, а в третьем мешке фальшивые, масса одной такой монеты 9 г. Как за одно взвешивание узнать, в каком мешке фальшивые монеты (на весы можно класть сколько угодно монет из каждого мешка)?

2) Можно ли решить аналогичную задачу, если у нас 4 мешка монет? 10 мешков монет?

15

1) Есть мешок, в котором 400 г крупы. Можно ли на чашечных весах без гирь отмерить 150 г крупы?

2) Длина верёвки 32 см. Можно ли без линейки отмерить ровно 20 см?

**16**

У нас есть мешок риса, много пустых очень лёгких мешочеков, весы с двумя чашами и одна гирька 100 г.

- 1) Можно ли за два взвешивания отмерить 300 г риса? \_\_\_\_\_
- 2) Можно ли за три взвешивания отмерить 700 г риса? \_\_\_\_\_
- 3) Какое наибольшее количество риса можно отмерить за четыре взвешивания? \_\_\_\_\_
- 4) За сколько взвешиваний можно отмерить 5 кг риса? \_\_\_\_\_

**17**

- 1) Гусеница проползает мимо вертикально растущей травинки за 10 с, а переползает тропинку за 1 мин (от момента, когда голова гусеницы оказалась на тропинке, до момента, когда хвост гусеницы тропинку покинул). Какова длина гусеницы, если ширина тропинки 50 см? \_\_\_\_\_
- 2) Поезд проходит мост длиной 450 м за 45 с, а мимо светофора — за 15 с. Найди длину поезда и его скорость. \_\_\_\_\_

**18**

Саша старше Пети, Петя старше Коли и Миши, Миша старше Вани. Среди этих мальчиков есть два брата-близнеца. Как зовут одного из близнецов? Можно ли узнать точно имя второго близнеца? \_\_\_\_\_

**19**

Назовём число зеркальным, если справа налево оно читается так же, как слева направо. Например, число 78887 — зеркальное.

- 1) Напиши все зеркальные пятизначные числа, в записи которых используются только цифры 1 и 0. \_\_\_\_\_
- 2) Напиши все зеркальные пятизначные числа, в записи которых используются только цифры 2 и 0. \_\_\_\_\_
- 3) Каких чисел больше: тех, которые ты написал в пункте 1, или тех, которые ты написал в пункте 2? Почему? \_\_\_\_\_
- 4) Напиши все зеркальные трёхзначные числа, в записи которых используются только цифры 0, 1 и 2. \_\_\_\_\_

5) Напиши все зеркальные четырёхзначные числа, в записи которых используются только цифры 0, 1 и 2.

6) Каких зеркальных чисел больше — трёхзначных или четырёхзначных? Почему?

20

Если зарыть на поле чудес золотую монету, то на следующее утро она превратится в три золотые монеты. Если же зарыть серебряную монету, то на следующее утро она превратится в две серебряные монеты.

1) Буратино зарыл 5 монет: три серебряные и две золотые. Сколько монет он откопал на следующее утро?

2) Буратино зарыл 5 монет, а на следующее утро он откопал 10 монет. Сколько среди зарытых монет было золотых, а сколько — серебряных?

3) Буратино зарыл 5 монет, а на следующее утро он откопал 15 монет. Сколько среди зарытых монет было золотых, а сколько — серебряных?

4) Буратино зарыл 5 монет, а на следующее утро он откопал 14 монет. Сколько среди откопанных монет было золотых, а сколько — серебряных?

5) Буратино зарыл несколько монет, а на следующее утро он откопал 12 монет. Сколько монет мог зарыть Буратино?

6) Буратино зарыл на поле чудес серебряные и золотые монеты — всего 10 штук. На следующее утро он откопал клад и увидел, что рядом с каждой золотой монетой лежат две новые золотые монеты, а рядом с каждой серебряной монетой — одна новая серебряная монета. Он снова зарыл все монеты; на следующее утро повторилось то же самое, а всего монет стало 50. Сколько золотых и сколько серебряных монет было у Буратино с самого начала?

21

1) Некоторое число делится на 20, и сумма его цифр тоже делится на 20. Приведи примеры таких чисел. Найди самое маленькое число среди таких чисел. Постарайся обосновать, что чисел меньше его нет.

2) Маша написала на доске число 432 896. Она может менять местами любые две цифры разной чётности. Какое наибольшее число может получить Маша? Покажи, какие цифры переставляла Маша.

22

Любой текст можно закодировать так: каждую букву «а» заменить на некоторую букву, каждую букву «б» — на некоторую другую букву и т. д.

1) Кате пришли два письма по электронной почте в неизвестной кодировке. В первом письме была подпись «кЛУЛ», а во втором — «вПОЛ». Известно, что письма могли написать либо Петя, либо Дима, либо Саша. Кто из них прислал первое письмо, а кто — второе?

Ответ обоснуй.

2) Ане пришли два электронных письма в неизвестной кодировке. В первом была подпись «аТОР», а во втором — «оКЫЛ». Известно, что письма могли написать либо Мотя, либо Дима, либо Саша. Кто из них прислал первое письмо, а кто — второе?

Ответ обоснуй.

23

На лужайке босоногих мальчиков столько же, сколько обутых девочек. Кого на лужайке больше — девочек или босоногих детей?

24

У подводного царя служат осьминоги с семью и восемью ногами. Те, у кого 7 ног, всегда лгут, а у кого 8 ног, всегда говорят правду. Встретились синий, красный и зелёный осьминоги и говорят:

**Синий осьминог:**

«У каждого из нас по 7 ног».

**Красный осьминог:**

«У двух из нас 7 ног, а у одного — 8 ног».

**Зелёный осьминог:**

«У одного из нас 7 ног, а у двух — 8 ног».

Сколько ног у каждого осьминога?

## Проверочная работа

- 1 У нас есть две прямые палочки длиной 8 см и 15 см и карандаш. Как с помощью их отмерить отрезок 1 см?
- 2 Ире пришли два электронных письма в неизвестной кодировке. В первом была подпись «иКУМ», а во втором — «уМЫШ». Известно, что письма могли написать либо Ваня, либо Гена, либо Сева. Кто из них прислал первое письмо, а кто — второе? Ответ обоснуй.
- 3 Напиши наибольшее шестизначное число, обладающее следующими свойствами:
- 1) все цифры у числа разные,
  - 2) сумма первых трёх цифр равна сумме оставшихся трёх цифр.
- 4 В чудо-саду растут чудо-деревья. На каждом из них растёт по 6 бананов и по 6 апельсинов. Срывать с дерева можно только по два фрукта сразу. Если сорвать два банана или два апельсина, то в тот же миг на дереве вырастает один апельсин. Если сорвать два разных фрукта, то в тот же миг вырастает один банан.
- 1) Вася сорвал с первого дерева 4 банана (по две пары). Сколько и каких фруктов теперь на дереве?
  - 2) Петя сорвал со второго дерева 4 апельсина (по две пары). Сколько и каких фруктов теперь на дереве?
  - 3) Коля сорвал с третьего дерева 6 фруктов. Могли ли на дереве остаться одни бананы?
  - 4) Дима сорвал с четвёртого дерева 6 фруктов. Могло на дереве остаться два банана и несколько апельсинов?
  - 5) Дима сорвал 6 фруктов. Какое наименьшее количество бананов могло остаться на дереве?
  - 6) Сколько нужно сорвать с одного дерева фруктов (парами), чтобы на нём остался один фрукт? Какой это будет фрукт?

5

На острове божьих коровок бывают коровки с четырьмя и шестью точками на спине. Те, у кого шесть точек, всегда говорят правду, а те, у кого четыре точки, всегда обманывают. Встретились как-то три божьи коровки, и между ними состоялся такой разговор:

**Красная** божья коровка: «У всех нас одинаковое количество точек на спине».

**Жёлтая** божья коровка: «А в сумме их 12».

**Оранжевая** божья коровка: «Ничего подобного, в сумме их 14».

Сколько точек было у каждой божьей коровки на спине?

Ответ обоснуй.

---

### **Указания и ответы к тренировочным заданиям**

1. У стоматолога.
2. 42 диска.
3. 80 рублей.
4. 16 человек.
5. 26 книг.
6. 125 задач.
7. 7:30.
8. 13:00.
9. **Указание.** Попробуй представить число 10 в виде суммы четырёх разных слагаемых.
  - 1) Вера поймала одного жука, а Аня — четырёх жуков.
  - 2) Поровну.
  - 3) Нет. Боря мог поймать либо 2, либо 3 жука.
10. **Указание.** Попробуй представить число 12 в виде суммы четырёх разных слагаемых.
  - 1) Одного.
  - 2) Нельзя. Аня могла поймать либо 6 жуков, либо 5 жуков.
  - 3) Сколько поймал Боря, точно узнать нельзя (3 или 4), а Гена точно поймал 2 жука.

**11.** 1) 4 вороны и 3 берёзы.

**Указание.** Если бы берёз было на одну меньше и на них сели бы вороны по одной, то скольким воронам не хватило бы места?

2) 8 ворон и 6 берёз.

3) 6 скамеек и 25 школьников.

**12.** 1) Поставить часы одновременно. Когда истечёт 7 мин, поставить яйцо на плиту, а когда закончится 11 мин, снять яйцо с плиты.

2) Отмерить 4 мин, как в случае 1, а затем ещё 11 мин.

3) Одну минуту и любые целые количества минут.

**Указание.** Если три раза поставить первые песочные часы, пройдёт 21 мин. А если два раза вторые, то пройдёт 22 мин.

**13.** 1) На рейке длиной 130 см два раза отложить по 50 см, оставшийся отрезок равен 30 см.

2) Полученные 30 см отложить на рейке 50 см.

3) Любой отрезок, длина которого делится на 10. 10 см.

**14.** 1) Например, так. Положим на весы одну монету из первого мешка и две монеты из второго мешка. Если весы покажут 30 г, то фальшивые монеты в третьем мешке, если 29 г, то фальшивые монеты в первом мешке, если 28 г, то — во втором мешке.

2) Да, аналогичным способом: положим на весы одну монету из первого мешка, две монеты из второго, три монеты из третьего и т. д.

**15.** 1) Можно. На таких весах мы можем делить массу ровно пополам. Разделим пополам 400 г, получим две кучки по 200 г, разделим пополам 200 г, получим две кучки по 100 г. Одну из этих кучек разделим пополам и добавим к половине вторую кучку 100 г, получим 150 г.

2) Можно. Нужно взять половину верёвки (16 см) и ещё восьмую часть верёвки (4 см).

**16.** **Указание.** Полученные мешочки риса можно использовать в качестве новых «гирек».

1) Можно. За первое взвешивание получаем мешочек с рисом массой 100 г. За второе взвешивание на одну чашу весов кладём гирьку и мешочек в 100 г, на второй чаше получаем мешочек массой 200 г.

2) Можно. Во время третьего взвешивания на одну чашу весов кладём мешочки риса массой 100 г и 200 г и гирьку 100 г, на второй чаше весов получаем мешочек риса массой 400 г.

3) 1 500 г.

4) За 6 взвешиваний.

17. 1) 10 см.

**Указание.** Подумай, сколько времени голова гусеницы была на тропинке.

2) Длина поезда 225 м. Скорость 15 м/с.

18. Одного близнеца зовут Коля, а имя другого узнать нельзя (это может быть Миша, а может быть Ваня).

19. 1) 11111, 11011, 10101, 10001.

4) Всего 6 чисел.

5) Всего 6 чисел.

6) Поровну. Так как первые две цифры слева однозначно определяют как трёхзначное, так и четырёхзначное зеркальное число.

**Указание.** Можно ли, зная две первые цифры четырёхзначного зеркального числа, точно написать это число?

20. 1) 12 монет.

2) Все монеты были серебряные.

3) Все монеты были золотые.

4) 12 золотых и 2 серебряные монеты.

5) Либо 6 (все серебряные), либо 5 (3 серебряные, 2 золотые), либо 4 (все золотые) монеты.

6) 2 золотые, 8 серебряных монет.

21. 1) Самое маленькое 3980.

2) 986432.

22. 1) Первое письмо написал Саша, а второе — Дима.

**Указание.** В каком имени вторая и четвёртая буквы одинаковые?

2) Первое письмо написал Дима, а второе — Мотя.

23. Поровну. См. таблицу.

	Мальчики	Девочки
Обутые		
Босые		
Все босые		

24. У красного осьминога 8 ног, у синего и зелёного осьминогов по 7 ног.

*Указание.* Подумай, сколько осьминогов могли сказать правду.

### **Ответы к проверочной работе**

1. Отметим на палочке длиной 15 см отрезок длиной 8 см, останется отрезок длиной 7 см. Отметим теперь на палочке длиной 8 см отрезок длиной 7 см. Длина остатка — 1 см.
2. Первое письмо написал Сева, второе — Ваня.
3. 981765.
4.
  - 1) 2 банана, 8 апельсинов.
  - 2) 6 бананов, 4 апельсина.
  - 3) Нет, так как после того, как мы сорвали одну пару фруктов и один фрукт вырос, количество апельсинов может уменьшиться только на 1. А значит, кроме бананов, на дереве останутся и апельсины.
  - 4) Три.
  - 5) 11 раз. Останется обязательно апельсин, так как число бананов либо не уменьшается, либо уменьшается на 2. Значит, один банан на дереве не может остаться никогда.
5. У оранжевой божьей коровки 6 точек, у остальных по 4 точки.

# ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

## Вариант 1

- 1 Найди значение выражения  $102 - 37$ .

1	Найди значение выражения $102 - 37$ .	Ответ:
---	---------------------------------------	--------

- 2 Найди значение выражения  $75 + 25 \cdot 3$ .

2	Найди значение выражения $75 + 25 \cdot 3$ .	Ответ:
---	--	--------

- 3 Рассмотри рисунок и ответь на вопрос: сколько рублей надо заплатить при покупке трёх пончиков и двух кренделей?

Запиши решение и ответ.



Ответ:

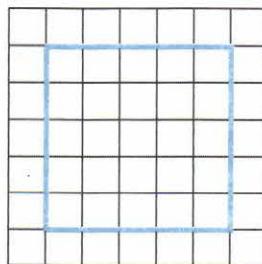
4

У продавца есть шестиметровый кусок ткани. Первая покупательница попросила отрезать ей кусок ткани длиной 3 м 55 см, а вторая — длиной 150 см. Кусок ткани какой длины останется у продавца?

Ответ:

5

На рисунке изображён квадрат. Сторона клетки равна 1 см. Разбей этот квадрат на два прямоугольника так, чтобы площадь одного из них была равна  $15 \text{ см}^2$ .



6

Ниже приведена таблица результатов спартакиады между девятью школами.

<b>Школа</b>	<b>Золото</b>	<b>Серебро</b>	<b>Бронза</b>	<b>Всего</b>
№ 18	7	6	10	23
№ 29	5	7	5	17
№ 753	4	8	10	22
№ 49	7	3	4	14
№ 95	2	9	7	18
№ 1514	7	6	8	21
№ 57	1	5	6	12
№ 2	3	4	9	16
№ 91	6	5	4	15

Напиши номер школы, получившей 7 золотых и 8 бронзовых медалей.

7

Найди значение выражения  $870 : (99 + 191) \cdot 17 - 14$ .

Ответ:

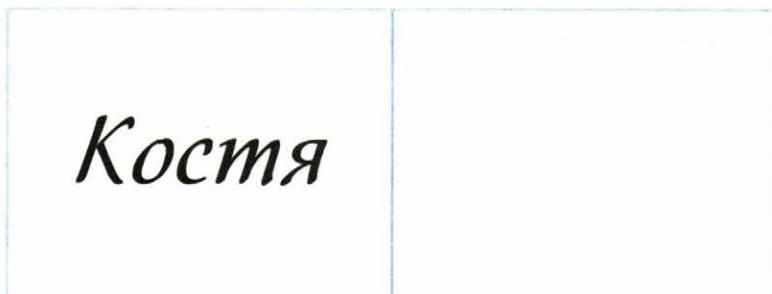
- 8** В кинотеатре показывают фильм, продолжительность которого 2 ч 25 мин. После каждого сеанса устраивается перерыв на 15 мин. Третий сеанс закончился в 19:20. Во сколько начался первый сеанс?

Ответ:	
--------	--

- 9** Когда гости сели пить чай, Петька стал сушки считать — просто так, от нечего делать. На столе было 60 сушек: часть с маком, часть ванильных. Во время чаепития съели 15 сушек с маком и 11 ванильных. «Теперь ванильных сушек и сушек с маком стало поровну», — подумал Петька. Сколько ванильных сушек и сколько сушек с маком было на столе до начала чаепития?

Ответ:	
--------	--

- 10** Мальчик Костя написал фломастером на левой странице тетради своё имя. Затем он закрыл тетрадь, и рисунок отпечатался на правой странице тетради. Нарисуй то, что увидел на правой странице тетради Костя, когда открыл тетрадь.



**11**

Дети стояли по кругу в таком порядке: Соня, Мотя, Савва, Эля, Стёпа.

Дети начали по порядку называть числа:

- Раз, — сказал один из детей.
- Два, — сказал следующий.
- Три, — продолжил третий.

И так далее друг за другом по кругу.

Кто из детей сказал «раз», если Стёпа назвал число 43?

---

**12**

Если зарыть на поле чудес золотую монету, то на следующее утро она превратится в 3 золотые монеты. Если же зарыть серебряную монету, то на следующее утро она превратится в 2 серебряные монеты. Буратино зарыл 8 монет, а на следующее утро он откопал 20 монет. Сколько среди них было золотых, а сколько — серебряных?

---

## Вариант 2

**1**

Найди значение выражения  $98 + 75$ .


Ответ:

**2**

Найди значение выражения  $2 \cdot 17 - 7$ .


Ответ:

**3** Рассмотри рисунок и ответь на вопрос: какую сдачу даст продавец со ста рублей при покупке одного круассана и одного батона?

Запиши решение и ответ.



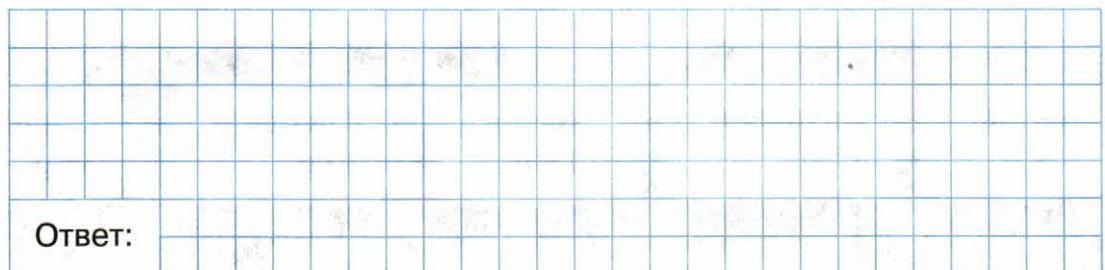
Ответ:

**4** На правую чашу весов поставили гирю массой 5 кг. На левую чашу весов положили мешок массой 200 г и насыпали в него 1 кг 900 г муки. Сколько ещё муки нужно насыпать в мешок, чтобы весы пришли в равновесие?

Ответ:

5

На рисунке изображена клетчатая сетка. Сторона клетки равна 1 см. Нарисуйте прямоугольник, одна сторона которого равна 6 см, а периметр равен 22 см. Чему равна его площадь?



6

Вот расписание сеансов в многозальном кинотеатре «Огонёк».

1-й зал		2-й зал		3-й зал	
10:30	Хороший динозавр	12:10	Хороший динозавр 3D	11:10	Маленький принц 3D
12:40	Маленький принц	13:30	Маленький принц 3D	13:40	Головоломка 3D
14:10	Головоломка	15:50	Головоломка 3D	16:40	Иван Царевич и Серый Волк 3D
16:20	Хороший динозавр 3D	17:40	Хороший динозавр 3D	18:05	Иван Царевич и Серый Волк
18:20	Иван Царевич и Серый Волк	19:10	Головоломка		

Пользуясь таблицей, ответь на вопрос.

Лёша хочет посмотреть мультфильм «Головоломка» в 3D-формате. Он подошёл к кинотеатру в 13:50. Через сколько минут начнётся ближайший подходящий Лёше сеанс?

7

Найди значение выражения  $54 \cdot 6 - 637 : 7$ .

Ответ:
--------

8

Чтобы добраться до Жениной дачи, надо сначала проехать на электричке 40 мин, а затем — на автобусе ещё 25 мин. Но до электрички надо ещё добраться. Сколько времени занял путь от дома до электрички, если Женя вышел из дома в 9:15, а на даче оказался в 10:40, при условии, что Женя нигде не задерживался?

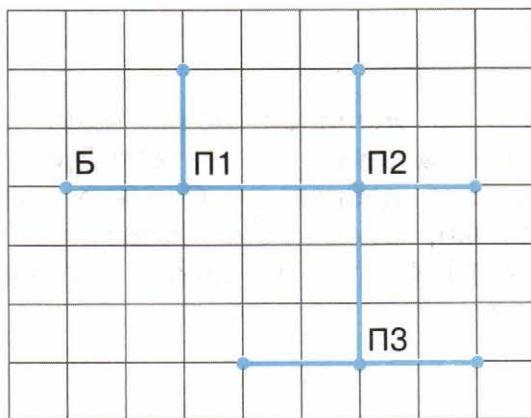
Ответ:
--------

9

Мотя нашёл в лесу 25 белых грибов, Мириам нашла в 5 раз меньше белых грибов, чем Мотя, а Тимур нашёл в 2 раза больше белых грибов, чем Мотя. Дома ребята отдали все грибы бабушке, и она разложила их в 4 миски поровну, чтобы чистить. Сколько грибов оказалось в каждой миске?

Ответ:
--------

- 10** На рисунке изображена схема дорожек парка. Буквой Б обозначена беседка, а буквами и цифрами П1, П2, П3 — перекрёстки. На одном из трёх перекрёстков написано, что до беседки 50 м, а на другом написано, что до беседки 200 м. Определи, что это за перекрёстки, и найди расстояние от третьего перекрёстка до беседки. Подпиши на схеме рядом с каждым перекрёстком, чему равно расстояние от перекрёстка до беседки по дорожкам.



- 11** Светофор для машин работает так: сначала горит красный свет, затем загорается жёлтый, далее — зелёный, затем — жёлтый, а потом — красный и т. д. Юля подошла к светофору, когда на нём горел зелёный свет. Пока Юля стояла и ждала свою маму, зелёный свет загорелся ещё 5 раз, и на пятый раз мама подошла. Сколько раз за это время загорался жёлтый свет?

- 12** В футбольном турнире за победу даётся 3 очка, за ничью — 1 очко, а за поражение — 0 очков. Команда «Старт» сыграла 20 матчей, не проиграла в них ни разу и всего набрала 34 очка. Сколько побед одержала команда «Старт»? Запиши решение и ответ.

Ответ:

### **Вариант 3**

- 1**) Найди значение выражения  $204 - 29$ .

**Ответ:**

Ответ:

- 2** Найди значение выражения  $80 : 4 \cdot 2$ .

**Ответ:**

Ответ:

- 3** Рассмотри рисунок и ответь на вопрос: сколько рублей надо заплатить при покупке двух килограммов помидоров и двух килограммов картофеля?



Перец  
54 р. за 1 кг

**Морковь**  
40 р. за 1 кг

**Кабачки**  
62 р. за 1 кг

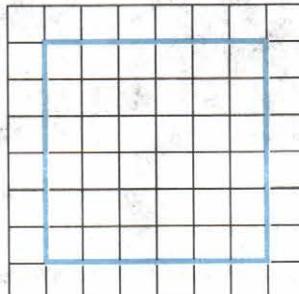
Запиши решение и ответ.

Ответ:

**4** Рабочим за три дня нужно проложить два с половиной километра кабеля. За первый день они проложили 800 м, за второй — 1 км 300 м кабеля. Сколько ещё метров кабеля осталось проложить рабочим?

**Ответ:**

**5** На рисунке изображён квадрат. Сторона клетки равна 1 см. Разбей этот квадрат на два прямоугольника так, чтобы периметр одного из них был равен 16 см.



6

Ниже приведена таблица результатов спартакиады между девятыми школами.

Школа	Золото	Серебро	Бронза	Всего
№ 18	7	6	10	23
№ 29	5	7	5	17
№ 753	4	8	10	22
№ 49	7	3	4	14
№ 95	2	9	7	18
№ 1514	7	6	8	21
№ 57	1	5	6	12
№ 2	3	4	9	16
№ 91	6	5	4	15

Какое место по общему количеству медалей заняла школа, набравшая 6 золотых медалей?

7

Найди значение выражения  $(45 \cdot 20 - 683) + 316 : 4$ .

Ответ:

8

Второй урок в школе № 57 начинается в 9:55. Каждый урок длится 45 мин, а перемены — 10 мин. Во сколько заканчивается третий урок в школе № 57?

Ответ:	
--------	--

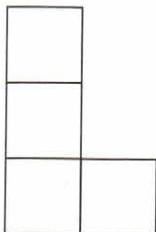
9

Иван Иванович купил себе в дорогу баранок на 125 р. и 3 пакетика растворимого кофе. С двухсот рублей Ивану Ивановичу дали сдачу 39 р. Сколько стоил один пакетик кофе?

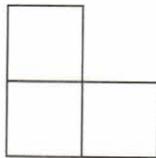
Ответ:	
--------	--

10

Егор сложил из пяти кубиков башню. На рисунке изображены виды башни спереди и сверху. Нарисуй вид башни справа.



Это вид спереди



Это вид сверху

Это вид справа \_\_\_\_\_

**11** Врач прописал пациенту принимать лекарство по такой схеме: в первый день, 12 сентября, он должен принять 3 капли, а в каждый следующий день — на 3 капли больше, чем в предыдущий. Приняв 30 капель, он ещё 3 дня пьёт по 30 капель лекарства, а потом ежедневно уменьшает приём на 3 капли. В какой день октября пациент примет 9 капель? В ответе напиши дату. В сентябре 30 дней.

**Ответ:**

**12** Напиши наименьшее четырёхзначное число, которое делится на 15 и все цифры которого различны.

## **Вариант 4**

**1**) Найди значение выражения  $84 + 59$ .

**Ответ:**

**2**) Найди значение выражения  $16 + 4 \cdot 9$ .

Ответ:

3

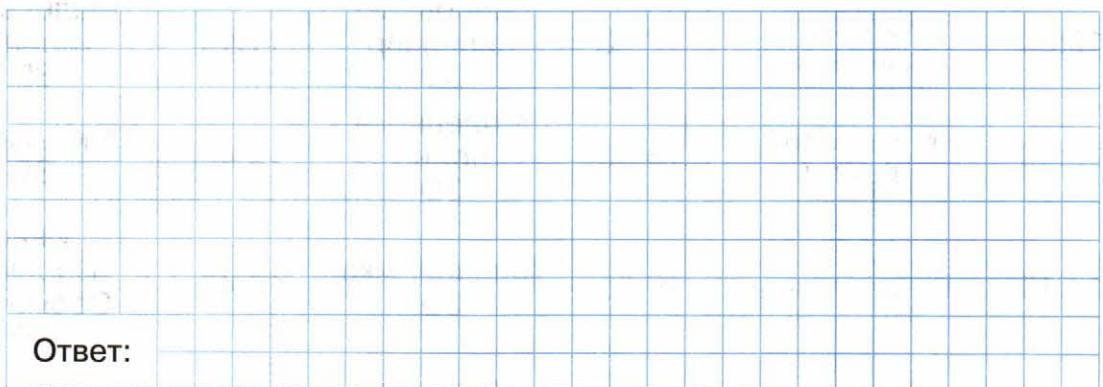
Рассмотри рисунок и ответь на вопрос: какую сдачу даст продавец с пятисот рублей при покупке килограмма перцев и килограмма кабачков?



Запиши решение и ответ.

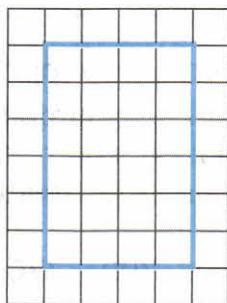
Ответ:	_____
--------	-------

- 4** Грузоподъёмность лифта 1 т 200 кг. Грузчики привезли пианино массой 300 кг и 5 коробок книг, по 50 кг каждая. Сколько ещё килограммов можно погрузить в этот лифт?



Ответ:

- 5** На рисунке изображён прямоугольник. Сторона клетки равна 1 см. Разбей этот прямоугольник на квадрат и прямоугольник. Чему равен периметр квадрата?



**6** Вот расписание сеансов в многозальном кинотеатре «Огонёк».

1-й зал		2-й зал		3-й зал	
10:30	Хороший динозавр	12:10	Хороший динозавр 3D	11:10	Маленький принц 3D
12:40	Маленький принц	13:30	Маленький принц 3D	13:40	Головоломка 3D
14:10	Головоломка	15:50	Головоломка 3D	16:40	Иван Царевич и Серый Волк 3D
16:20	Хороший динозавр 3D	17:40	Хороший динозавр 3D	18:05	Иван Царевич и Серый Волк
18:20	Иван Царевич и Серый Волк	19:10	Головоломка		

Пользуясь таблицей, ответь на вопрос.

Миша хочет посмотреть мультфильм «Маленький принц» в 3D-формате. Он подошёл к кинотеатру в 12:00. Через сколько минут начнётся ближайший подходящий Мише сеанс?

**7** Найти значение выражения  $700 - (70 \cdot 13 + 62) : 3$ .

Ответ:

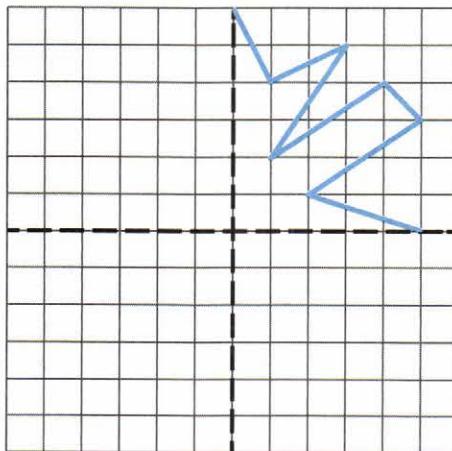
**8** До занятий в школе Туся гуляет со своим щенком целый час. Путь от дома до школы занимает у Туси полчаса, а первый урок в её школе начинается в 8:30. Сегодня Туся вышла погулять со щенком без десяти семь. Успеет ли она к первому уроку? Если успеет, то сколько у неё останется в запасе минут? Если опаздывает, то на сколько минут?

Ответ:

- 9 У Ивана Ивановича было 188 р., а у Петра Петровича — на 52 р. больше. Иван Иванович купил газету «Рыбалка в дурную погоду» за 42 р., Пётр Петрович купил журнал «Старинные монеты и пуговицы» за 80 р. и газету «Плюшки и ватрушки» за 20 р. У кого теперь больше денег — у Ивана Ивановича или у Петра Петровича? На сколько больше?

Ответ:

- 10 Квадратный лист бумаги сложили пополам и ещё раз пополам, затем разрезали по нарисованной линии и развернули. Нарисуй, какая фигура получилась после разворачивания, — продолжи линии на рисунке.



11

Когда в Архангельске 16:30, в Норильске 20:30 этих же суток. Когда в Норильске 11 ч утра, в Томске 9 ч утра этих же суток. Сколько времени будет в Архангельске, когда в Норильске будет полдень?

Ответ:	
--------	--

12

У Вани, Оли и Кати всего 43 конфеты. У Вани на 3 конфеты больше, чем у Оли, а у Кати на 5 конфет меньше, чем у Вани. Сколько конфет у каждого?

Ответ:	
--------	--

## Содержание

<b>Текстовые задачи .....</b>	3
Тренировочные задания .....	3
Задачи для решения в школьной тетради.....	9
Литературные задачи .....	11
Проверочная работа.....	13
<b>Пространственные представления.....</b>	14
Тренировочные задания .....	14
Проверочная работа.....	31
<b>Задачи повышенной сложности .....</b>	33
Тренировочные задания .....	33
Проверочная работа.....	39
Указания и ответы к тренировочным заданиям .....	40
Ответы к проверочной работе .....	43
<b>Диагностическая работа .....</b>	44
Вариант 1 .....	44
Вариант 2 .....	48
Вариант 3 .....	53
Вариант 4 .....	57



14494613-dfb3-11e5-bfbc-005659c7d18

Учебное издание

Сопрунова Наталия Александровна  
Шноль Дмитрий Эммануилович  
Сорочан Екатерина Михайловна  
Забелин Алексей Вадимович  
Ященко Иван Валерьевич

**Всероссийские проверочные работы**

**Математика**

**Рабочая тетрадь  
4 класс**

Учебное пособие  
для общеобразовательных организаций

В двух частях  
Часть 2

**Центр начального образования**

Редакция естественно-математических предметов

Заведующий редакцией *О. А. Подымова*

Редактор *А. Г. Круглов*

Ответственный за выпуск *И. А. Окатова*

Художественный редактор *И. Н. Васильев*

Дизайн макета *О. Г. Ивановой*

Художники *В. В. Воробьев, В. С. Давыдов*

Компьютерная вёрстка *В. В. Воробьева*

Технический редактор *С. Н. Терехова*

Корректор *Е. В. Аратова*

Налоговая льгота — Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93—953000.

Изд. лиц. Серия ИД № 05824 от 12.09.01. Подписано в печать 14.04.16.

Формат 84×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура FreeSetC и SchoolBookC.

Печать офсетная. Уч.-изд. л. 2,26. Доп. тираж 40 000 экз. Заказ № 44816.

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

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

