

# РЕГИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

## ЧАСТЬ 1.

### ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Вариант № 1

#### ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

На выполнение первой части работы отводится 45 минут.

В работе вам встречаются разные задания.

В некоторых заданиях нужно будет выбрать ответ из предложенных и обвести цифру, которая стоит рядом с верным ~~ответом~~. В некоторых заданиях нужно будет записать несколько слов или предложений.

Одни задания покажутся вам лёгкими, другие – трудными. Если вы не знаете, как ответить на вопрос, пропустите его и переходите к следующему.

Если останется время, попробуйте выполнить пропущенные задания.

Если допустите ошибку, то зачертните неверный ответ и обведите или запишите верный.

Желаем успеха!

2019/2020 учебный год

# Груша

## Общая информация

Груша – листопадное дерево высотой до 20 метров. Плоды груши имеют продолговатую или слегка округлую форму, обычно более широкую внизу. В фруктовом саду конкурируют с яблоней. Груши обычно более сочные, чем яблоки. Говорят даже, что хоронят зеленую грушу не съедают, а выпивают. Из-за малого количества разных кислот многие сорта груш кажутся сладче яблок, хотя сахара в грушах меньше, чем в яблоках. Витаминов в яблоках больше, чем в грушах. Согласно ботанической классификации, плод груши называется «костянка или ложная ягода».

Плодоношение деревьев начинается в возрасте 7-8 лет, длится 25-40 лет, затем количество урожая резко падает. Возраст дерева может быть больше, его средняя продолжительность жизни – 150-200 лет, у некоторых даже 300 лет.

Для предупреждения заболеваний деревьев, борьбы с вредителями в подмосковных садах каждую весну проводится профилактическая обработка и подкормка груш. К примеру, первое за сезон опрыскивание груши производится в начале весеннего периода, для него может использоваться раствор мочевины<sup>1</sup> (на десятилитровое ведро воды 700 г вещества). Это средство не только уничтожает все болезнетворные микроорганизмы и вредителей, но и становится источником азота для растения. При этом следует помнить, что подобную обработку можно проводить лишь до набухания почек, в противном случае из-за мочевины на них могут появиться ожоги.

## Распространение, среда обитания

Родиной груши одни считают Закавказье, другие – Среднюю Азию. Наиболее широкое развитие эта плодовая культура получила в Древней Греции и соседствующих с ней странах. Полуостров Пелопоннес называли когда-то Страной груш. В русских письменных источниках слово *груша* встречается с XII века. Сохранилась информация о том, что в Великом Московском княжестве в XV веке было огромное количество грушевых садов, их было даже больше, чем яблоневых. Поначалу деревья выращивали только возле монастырей. Во времена правления Петра I ежегодно в страну поступали новые сорта этого дерева. Дело в том, что Петру I очень понравился вкус плодов, и он стал их большим поклонником. Многие города Европы (Германии, Франции, Швейцарии) имеют грушу на гербе. Груша есть и на гербе города Трубчевска Брянской области.

<sup>1</sup> Мочевина – это удобрение, являющееся для растений поставщиком азота, оно хорошо впитывается.

В конце XIX века крупный ученый-селекционер Лев Платонович Симиренко имел в своем плодовом питомнике около 400 сортов груш, к 1913 году их было уже 889. Известно, что в России груша произрастает в большинстве регионов, поскольку большая часть сортов груши хорошо переносит перепады температур, мороз, засуху, дождливое лето. В наши дни в мире насчитывается более четырех тысяч сортов груши.

#### **Некоторые сорта**, рекомендованные для выращивания в Подмосковье:

- Лада. Отличается устойчивостью к засухе, морозам, грибковым болезням. Плоды жёлтые с размытым румянцем бледно-красного цвета, весят около 150 г. Груши используют для приготовления сезонных заготовок, употребляют в свежем виде. Быстро портятся при транспортировке и хранении. Мякоть кисло-сладкого вкуса.
- Кафедральная. Сорт устойчив к морозам и инфекциям, подходит для транспортировки и хранения. Кисловатые зелёно-жёлтые плоды имеют словно маслянистую поверхность, весят около 120 г.
- Бугристая. Не боится грибковых болезней и мороза. Плоды созревают к сентябрю, имеют среднюю массу около 180 г. Груши неровные, зелёно-жёлтые с разводами оранжевого оттенка. Не подходят для транспортировки и хранения.

#### **Использование**

Плоды груши употребляют в пищу в сыром и в обработанном виде. Грушевый сок является полезным диетическим и лечебным напитком. Эфирные масла в составе напитка благотворно влияют на иммунитет, повышая природную функцию борьбы организма с вирусами и инфекциями. Сок помогает подавить воспалительные процессы в организме, утолить жажду. Содержащийся в плодах калий увеличивает силу сокращений сердечной мышцы. Из груш готовят квас, пастилу, начинки, джемы. Сушеные груши в большом количестве используют для приготовления компотов, чайных и даже кофейных напитков (из семян некоторых сортов груш).

#### **Минеральный состав**

Минерал	Количество в 100 г необработанных груш	Суточная норма для пятиклассника
Калий	119 мг	1500 мг
Фосфор	11 мг	1200 мг
Кальций	9 мг	1200 мг

## Ответьте на вопросы к тексту.

Вы можете перечитывать текст столько раз, сколько вам нужно.

1. Найдите в тексте и выпишите название плода груши согласно ботанической классификации.

2. Дополните утверждение, чтобы оно стало верным (истинным).

В настоящее время в мире насчитывается \_\_\_\_\_ сортов груши.

3. Говорят, что почки, появляющиеся на дереве груши, могут получить ожоги ранней весной. Вы согласитесь с этим? Объясните ответ.

4. Какую территорию в прошлом называли «Страной груш»?

5. Опирайсь на текст, обведите номер утверждения, в котором правильно указана роль императора Петра I в распространении груши в России.

- 1) Во время его правления начали выращивать груши возле монастырей.
- 2) Во время его правления ежегодно ввозили новые сорта груши.
- 3) Во время его правления запрещено было выращивать яблони.
- 4) Во время его правления в стране впервые начали выращивать груши.

6. Выбери информацию для составления таблицы.

Некоторые сорта груши

Название сорта	Цвет плода	Средняя масса плода	Годится ли для транспортировки

7. Составьте вопросы, чтобы получились две задачи для любознательных детей.

*Задача А.*

Условие: Взрослое растение груши опрыскивают весной раствором мочевины: 5 литров раствора на дерево. При подготовке раствора десятилитровое ведро воды смешивают с 700 г вещества. В саду три дерева груши.

Вопрос:

**Задача Б.**

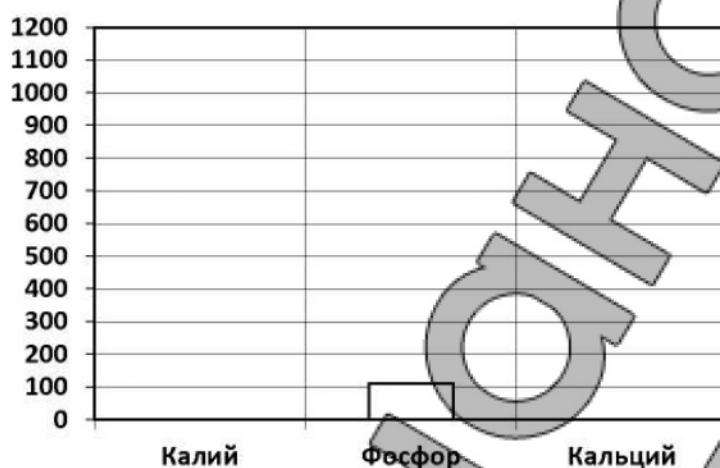
Условие: Врач сказал Маше, что суточная потребность ее организма в калии составляет 800 мг. Маша решила съесть в течение дня 2 груши по 200 г каждая.

Вопрос:

8. Составьте рекламу груши. Используйте не менее трех слов/фраз из перечисленных.

*XII век, Петр I, здоровье, сок, в свежем виде, иммунитет*

9. Дополните диаграмму «Минеральный состав груши (на 1000 г необработанного фрукта)»



10. Андрей сказал: «Я считаю грушу полезным для здоровья фруктом». Какие аргументы он мог привести в качестве доказательства? Приведите любые три.

11. Опираясь на прочитанное, сравните грушу и яблоко. Заполните таблицу.

Сравнение груши и яблока	
Отличие 1	
Отличие 2	
Отличие 3	

**12.** Современные садоводы практически одинаково любят выращивать и груши, и яблони. Найдите в тексте и выпишите предложение, которое это подтверждает.

**13.** В тексте есть такая информация: «Плодоношение деревьев начинается в возрасте 7-8 лет, длится 25-40 лет, затем количество урожая резко падает. Возраст дерева может быть больше, его средняя продолжительность жизни – 150-200 лет, у некоторых даже 300 лет». Обведите номер верного утверждения, которое можно сделать на основе этой информации.

- 1) Грушевое дерево плодоносит на протяжении всей своей жизни.
- 2) Грушевое дерево в возрасте 10 лет еще не может давать плодов.
- 3) Возраст грушевого дерева больше длительности плодоношения.
- 4) Возраст грушевого дерева не может быть больше 25-40 лет.

**14.** Вы уже знаете разницу между фактами и мнением: факт – это то, что уже точно доказано, а мнение – это предположение, возможно, правильное, но без чётких доказательств. Какие из утверждений, встретившихся в тексте, являются фактами, а какие – лишь мнением автора или других людей? Рядом с каждым утверждением поставьте галочку в нужном столбце.

Утверждение	Факт	Мнение
Хорошую зреющую грушу не съедают, а выпивают.		
Родиной груши считается Закавказье.		
Многие города Европы имеют грушу на гербе.		
Мочевина хорошо впитывается растениями.		
В Великом Московском княжестве в XV веке было огромное количество грушевых садов.		
В России груша произрастает в большинстве регионов.		

# РЕГИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

## ЧАСТЬ 2

### МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Вариант № 1

#### ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАЩЕГОСЯ

На выполнение второй части работы отводится один урок.

Эта часть работы состоит из четырех заданий, в каждом задании по 4 вопроса.

Есть вопросы с выбором одного ответа из четырех. Выберите верный и обведите цифру перед этим ответом.

Есть вопросы с кратким (коротким) ответом. Запишите только полученный ответ – цифры, числа, слова – на строке после слова «Ответ: \_\_\_\_\_». Иногда вам нужно будет заполнить таблицу, сделать рисунок на клетках.

Есть вопросы с объяснением ответа или решением. Запишите решение или объяснение, как вы это делаете на уроках математики.

Если вы не знаете, как ответить на вопрос, пропустите его и переходите к следующему вопросу или заданию. Если останется время, вы сможете вернуться к нему.

Если вы ошиблись и хотите исправить ответ, то зачеркните его и обведите или запишите верный.

Желаем успеха!

2019/2020 учебный год

### **Задание 1. Енот**

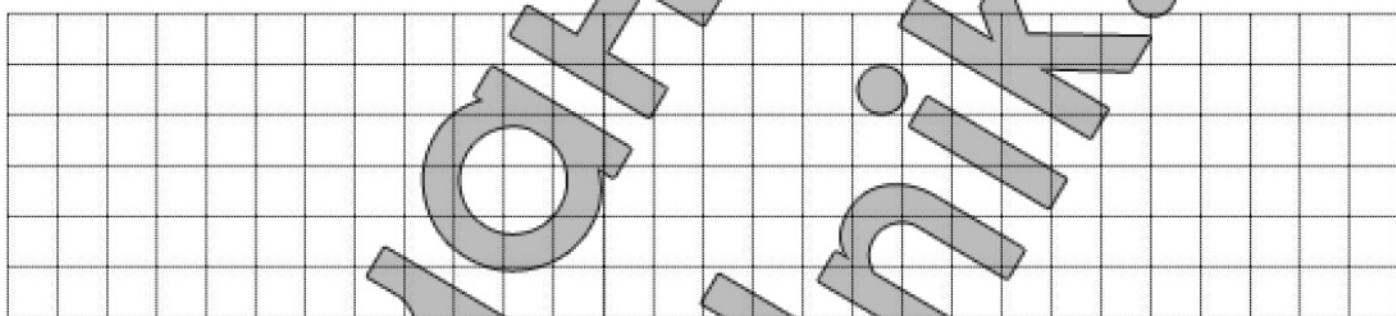


лакомством.

**Ответьте на вопросы.**

**Вопрос 1.1.** В августе Лиза купила еноту еду на месяц: 3 пакета специального корма (масса корма в одном пакете – 1 кг 400 г), 2 кг винограда по 100 р., полкило смеси орехов по 600 р. за килограмм и 2 десятка перепелиных яиц по 60 р. Сколько стоило питание Пуха на месяц, если пакет корма стоил 500 р.? Запишите решение и ответ.

**Решение:**



Ответ:

**Вопрос 1.2.** Прощай осенью ветеринар назначил Пуху витамины. В инструкции было сказано, что животным массой до трех килограммов нужно давать по две витаминки два раза в день; животным массой три и более килограммов – по 3 витаминки 2 раза в день. На сколько полных дней хватило упаковки из 50 витаминок? Обведите выбранный вариант ответа.

- 1) на 12 дней      2) на 9 дней      3) на 8 дней      4) на 6 дней

**Вопрос 1.3.** Когда Пуху исполнилось 4 года он стал весить 6 кг. Во сколько раз увеличилась масса тела Пуха за год? Запишите ответ.

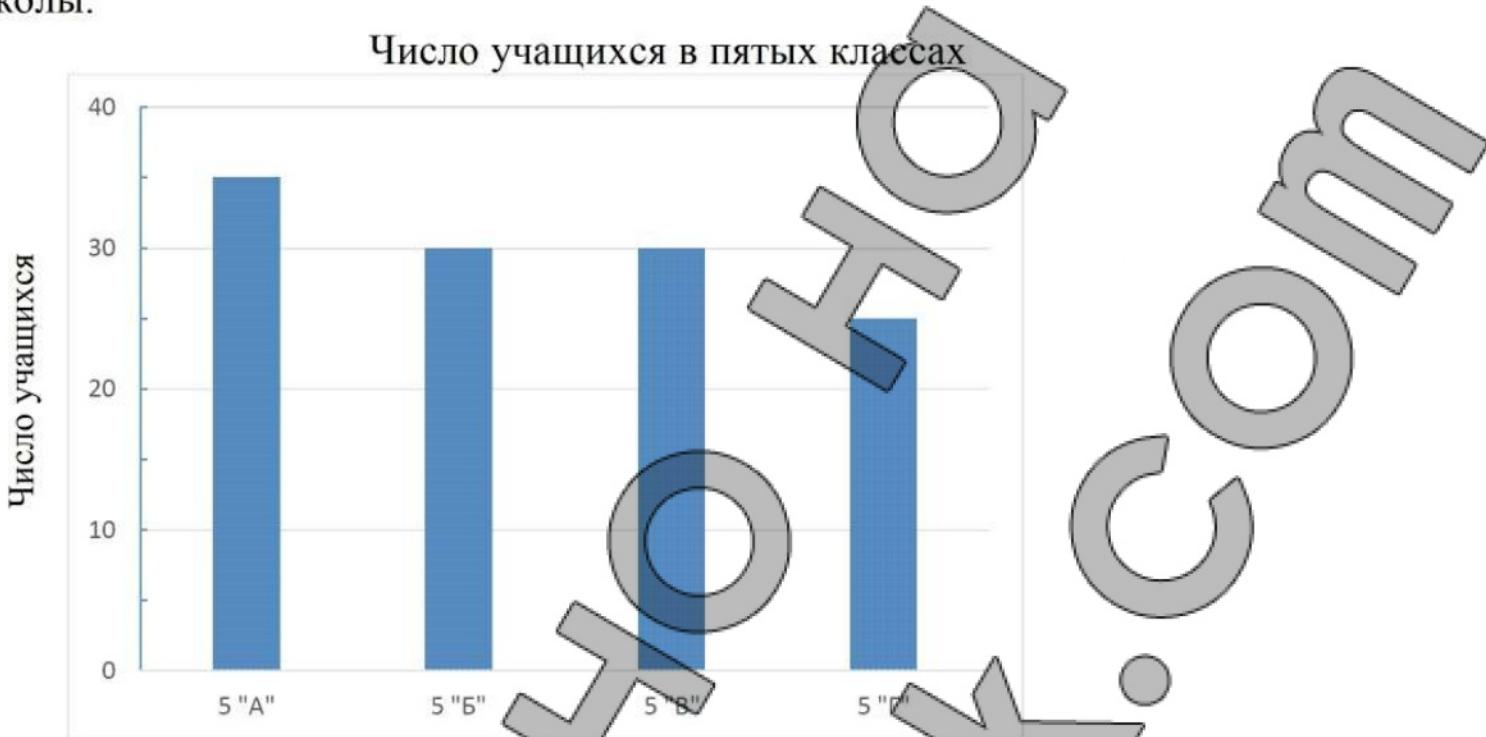
Ответ: в \_\_\_\_\_ раз

**Вопрос 1.4.** Лиза решила, что Пуха нужно выводить на прогулку. Всю первую неделю они гуляли по 5 минут в день. На каждой из последующих недель Лиза и Пух гуляли ежедневно на 10 минут дольше, чем на предыдущей неделе. Сколько минут они гуляли на четвертой неделе? Запишите ответ.

Ответ:

## Задание 2. Школа

На диаграмме показано, сколько учащихся в каждом из пятых классов школы.



Используя диаграмму, ответьте на вопросы.

**Вопрос 2.1.** Сколько учащихся в 5 «Г» классе?

Ответ: \_\_\_\_\_

**Вопрос 2.2.** Обведите номер верного утверждения.

- 1) В 5 «Б» классе учащихся меньше, чем в 5 «В».
- 2) В 5 «А» и 5 «Г» классах всего столько же учащихся, сколько всего в 5 «Б» и 5 «В».
- 3) В 5 «Г» классе на 10 учащихся больше, чем в 5 «А».
- 4) В 5 «А» и 5 «Б» классах всего столько же учащихся, сколько всего в 5 «В» и 5 «Г».

**Вопрос 2.3.** Григорий рассмотрел диаграмму и сказал: «Если в 5 «В» класс придут еще 5 учащихся, то всего в пятых классах будет 125 учащихся».

Прав ли Григорий? Запишите ответ и объясните его.

Ответ: \_\_\_\_\_

Объяснение: \_\_\_\_\_

**Вопрос 2.4.** Маша узнала, что в каждом пятом классе по 12 девочек и начала составлять таблицу. Заполните пустые ячейки таблицы.

Число учеников	Классы			
	5 «А»	5 «Б»	5 «В»	5 «Г»
Девочек	12	12		
Мальчиков	23	18		
Всего	35	30		

### **Задание 3. Велосипедисты**

Миша и Егор – братья. Миша катается на двухколесном велосипеде, Егор – на трехколесном. Во время прогулок они устраивают гонки с друзьями, учатся исправлять мелкие неисправности. Катя, сестра Миши и Егора, учится в 4 классе и любит составлять задачи на движение. Решите некоторые из них.



**Вопрос 3.1.** Егор разогнался на своём велосипеде и ехал 3 минуты со скоростью 3 км/ч. Какое расстояние проехал Егор за эти 3 минуты? Запишите ответ.

Ответ:

**Вопрос 3.2.** Запишите скорости Егора, Миши и их друга Марата в порядке убывания.

Егор – 50 м/мин, Миша – 6 км/ч, Марат – 4 км/ч.

## Ответ:

### **Вопрос 3.3.** Миша ехал полчаса

от своего дома до дома друга со скоростью 6 км/ч. Если на обратном пути он уменьшит скорость на 3 км/ч, за какое время он доедет от дома друга до своего, двигаясь по той же дороге? Запишите решение и ответ.

Решение:

A graphic design featuring a grid of small, light-gray geometric shapes (triangles, circles, and squares) scattered across a white background. The shapes are semi-transparent and overlap each other, creating a sense of depth and movement.

## Ответ:

**Вопрос 3.4.** Егор и Миша выехали одновременно навстречу друг другу с разных концов беговой дорожки длиной 400 м. Скорость Егора – 30 м/мин, а Миши – 150 м/мин.

Какое расстояние будет между ними через 2 минуты? Обведите номер числового выражения для ответа на вопрос.

- 1)  $400 - 150 \cdot 2 + 30 \cdot 2$       3)  $400 - 150 + 30 \cdot 2$   
 2)  $400 + (150 + 30) \cdot 2$       4)  $400 - (150 + 30) \cdot 2$

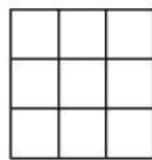
## Задание 4. Площадь квадрата

Перед вами квадрат со стороной 6 см. Его площадь можно измерить с помощью разных мерок. Вы обычно используете мерку – квадратный сантиметр ( $1 \text{ см}^2$ ) – и легко можете узнать, что площадь квадрата равна  $36 \text{ см}^2$ .

Площадь можно измерить и другими мерками.

**Вопрос 4.1.** Чему равна площадь данного квадрата со стороной 6 см, найденная с помощью такой мерки?

Запишите ответ.



Ответ: \_\_\_\_\_ мерки.

**Вопрос 4.2.** Чему будет равна площадь данного квадрата, если её измерить с помощью другой мерки (Рис.1)?

Запишите ответ и сделайте проверку – покажите на Рис. 2, как это сделать практически.

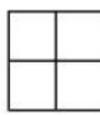


Рис.1

Ответ: \_\_\_\_\_ мерок

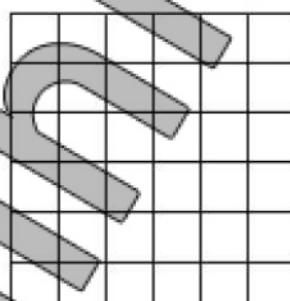
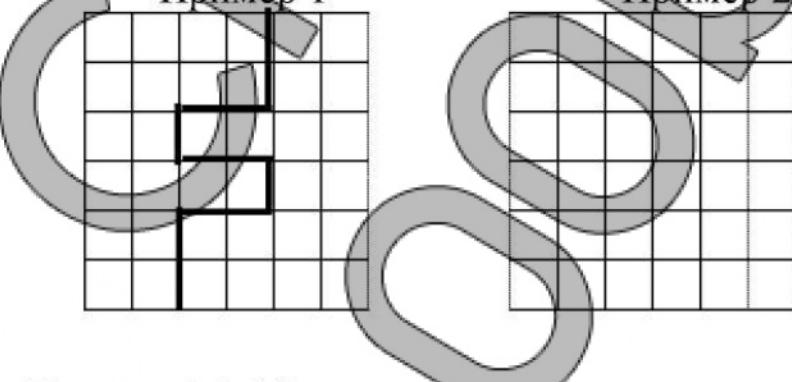


Рис.2

**Вопрос 4.3.** Известно, что этот квадрат можно разделить на две равные части, каждая из которых **не является** прямоугольником (смотри Пример 1). Придумайте и изобразите на рисунке (Пример 2) свой вариант.

Пример 1

Пример 2



**Вопрос 4.4.** Мария закрасила треть площади данного квадрата со стороной 6 см. Чему равна площадь закрашенной части? Запишите ответ.

Ответ: \_\_\_\_\_  $\text{см}^2$