

РЕГИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

ЧАСТЬ 1. ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Вариант № 2

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

Яблоня

Общая информация

Яблоня – листопадное дерево высотой до 15 метров. Плод яблони имеет обычно шарообразную форму, иногда он чуть более широкий вверху. В фруктовом саду яблоня конкурирует с грушей. Яблони обычно менее сочные, чем груши. Сахара в яблоках больше, чем в грушах, но из-за малого количества разных кислот груши иногда кажутся сладче яблок. Витаминов в грушах меньше, чем в яблоках. Яблоня – отличный медонос. Плодоношение деревьев начинается в возрасте 4-5 лет, длится 35-45 лет, затем количество урожая резко падает. Возраст дерева может быть больше, его средняя продолжительность жизни – 100-150 лет, яблони-долгожители доживают до 300 лет.

Особая ценность яблока – наличие в нём витамина Р, который называют ещё рутином. Если мякоть яблока остаётся после откусывания белой, это означает, что витамина Р в нём мало. Если же она буреет и при этом ещё отличается терпким вкусом, значит яблоко богато витамином Р, а этот сорт яблок не только вкусный, но и лечебный. Рутин регулирует давление крови, снижает внутриглазное давление, обладает противовоспалительными свойствами, предупреждает появление синяков и отеков после незначительных травм, борется с аллергией. Его назначают при кровоточивости десен, при лечении головокружений и отеков, которые возникают из-за заболеваний внутреннего уха. Также его рекомендуют для профилактики вирусных и инфекционных заболеваний. В яблоках этого витамина содержится примерно 15-40 мг на 100 г необработанных плодов. Суточная норма витамина Р для пятиклассника – 15-25 мг.

Распространение, среда обитания

Родиной яблони одни считают предгорья Алатау (горный хребет на северо-западе Тянь-Шаня), другие – район между Каспийским и Чёрным морями. Наиболее широкое развитие эта плодовая культура получила в Древней Греции. Привычное нам по виду и форме плодов фруктовое дерево происходит из Центральной Азии, где до сих пор произрастает дикорастущий предок яблони домашней – яблоня Сиверса.

В европейской культуре яблоня занимала и занимает важное место: общеевропейской считается идея «золотых яблок», якобы дарующих бессмертие и вечную молодость, а слово «рай» по-кельтски звучит как Авалон – «страна яблок». В России есть город, название которого переводится как «долина яблок». Это Майкоп – столица республики Адыгея.

В летописных источниках есть упоминание о том, что в русских землях яблоня впервые появилась в XI веке в монастырских садах Киевской Руси, а при Ярославе Мудром в 1051 году был заложен яблоневый сад. В Средние века яблоня уже стало так много, что путешественники называли наши земли «яблонным царством». Разведением этих фруктовых деревьев занимались

даже цари. Царь Алексей Михайлович Романов, отец Петра I, приказал разбить фруктовый сад в своём родовом поместье Измайлово. Чтобы урожай яблок не пропадал, яблоки замачивали, и руководил этим царь лично. Мочёные яблоки по вкусу похожи на квашеную капусту – сочные, солёные, хрустящие.

Первый русский ученый-агроном Андрей Тимофеевич Болотов в конце XVIII – первой половине XIX века проводил исследования, включавшие выведение и систематизацию сортов яблонь. Его именем назван сорт яблок Болотовское, выведенный в 1977 году. В России яблоня превращается во многих регионах, поскольку большая часть сортов яблони хорошо переносит перепады температур, мороз, засуху, дождливое лето. В наши дни в мире насчитывается более шести тысяч сортов яблони.

Некоторые сорта, рекомендованные для выращивания в Подмосковье:

- Грушовка Московская. Летняя (яблоки созревают летом), адаптирована для выращивания в условиях Северо-Запада и Подмосковья. Круглобокие плоды массой до 100 г имеют сочную белоснежную мякоть. Легкая кислинка и приятный освежающий привкус – отличия Грушовки. Жаль, что плодоносит сорт не каждый год.
- Антоновка. Сорт, известный с XIX века, традиционно встречается в большинстве подмосковных садов. Ароматные яблоки массой около 120 г, со стойким ароматом, сладковатые на вкус, с жёлтой слегка рыхловатой мякотью. Осенний сорт, ценится за высокую продуктивность (100-150 кг с дерева), но плохо хранится. К недостаткам можно отнести периодичность плодоношения – раз в два года.
- Жигулевское. Сорт выведен в 1936 году. Вкус кисло-сладкий. Внутри плодов имеется крупнозернистая, сочная мякоть с кремовой окраской. Созревает в конце лета – начале осени, масса фрукта достигает 200 г, плодоносит ежегодно.

Использование

Свежие яблоки обладают противомикробным, антисептическим и противовоспалительным действиями, задерживают старение организма. Сырые или печёные яблоки, принимаемые натощак, улучшают пищеварение. Тёплый яблочный отвар и водный настой яблок, яблочный чай оказывают целебное действие при хринах (отёке голосовых связок), при простудном кашле. Кашицу из свежих яблок прикладывают к ранам для ослабления воспаления.

Минеральный состав

Минерал	Количество в 100 г необработанных яблок	Суточная норма для пятиклассника
Калий	250 мг	1300 мг
Натрий	25 мг	1000 мг
Фосфор	10 мг	1100 мг

Ответьте на вопросы к тексту.

Вы можете перечитывать текст столько раз, сколько вам нужно.

1. Найдите в тексте и выпишите название дикого предка яблони домашней.

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

В настоящее время в мире насчитывается сортов яблони.

3. Говорят, что по цвету мякоти яблока после откусывания можно судить о его пользе для здоровья. Вы согласитесь с этим? Объясните ответ.

4. Название какого города переводится как «долина яблок»?

5. Опирайсь на текст, обведите номер утверждения, в котором правильно указана роль Ярослава Мудрого в распространении яблони в России.

- 1) Во время его правления в русских землях впервые появилась яблоня.
- 2) Во время его правления впервые начали заботиться о сохранении урожая.
- 3) Во время его правления был заложен первый яблоневый сад.
- 4) Во время его правления наша страна превратилась в «яблонное царство»

6. Выберите информацию для составления таблицы.

Некоторые сорта яблони

Название сорта	Окраска мякоти плода	Средняя масса плода	Частота (периодичность) плодоношения

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

Задача А.

Условие: В записках библиографа ученого-агронома А.Т. Болотова есть такая запись: «Доход от продажи яблок составил в том году 3000 рублей. За 5 рублей можно было купить корову или 2 книги в переплете, а за 10 рублей – атлас».

Вопрос:

Задача Б.

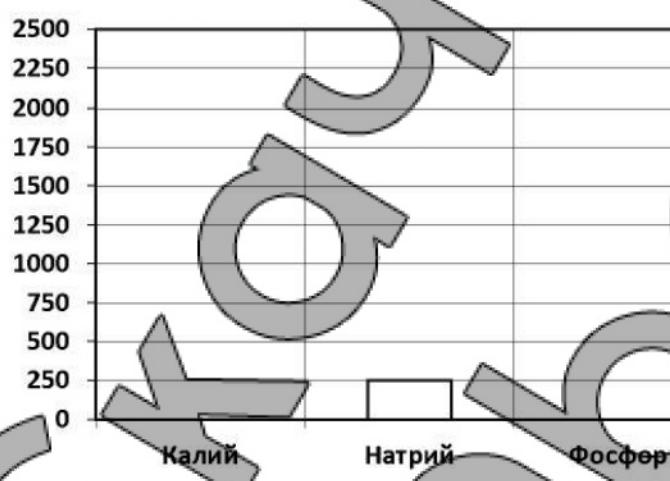
Условие: Врач сказал Коле, что суточная потребность его организма в калии составляет 1300 мг. Коля решил съесть в течение дня 4 яблока по 100 г каждое.

Вопрос:

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

подмосковный сад, аромат, мякоть, осень, А.Т. Болотов, урожай

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



10. Анна сказала: «Я считаю яблоко полезным для здоровья фруктом». Какие аргументы она могла привести в качестве доказательства? Приведите любые три.

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

Сравнение груши и яблока	
Отличие 1	
Отличие 2	
Отличие 3	

12. Найдите в тексте и выпишите предложение, которое доказывает, что пчёлы посещают яблоню для сбора нектара, пыльцы с цветков и клейкого вещества с молодых листьев и побегов.

13. В тексте есть такая информация: «Плодоношение деревьев начинается в возрасте 4-5 лет, длится 35-45 лет, затем количество урожая резко падает. Возраст дерева может быть больше, его средняя продолжительность жизни – 100-150 лет, яблони долгожители доживают до 300 лет». Обведите номер **верного** утверждения, которое можно сделать на основе этой информации.

- 1) Яблоня плодоносит на протяжении всей своей жизни.
- 2) Возраст яблони не может быть больше 25-40 лет.
- 3) Яблоня в возрасте 7 лет ещё не может давать плодов.
- 4) Возраст яблони больше длительности плодоношения.

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
Родина яблони – район между Каспийским и Чёрным морями		
Витамин Р ещё называют рутином.		
А.Т. Болотов занимался исследованиями, связанными с выведением и систематизацией сортов яблонь		
Благодаря «золотым яблокам» можно приобрести бессмертие и вечную молодость		
Отец Петра I приказал разбить фруктовый сад в поместье Измайлово		
В России яблоня произрастает во многих регионах		

РЕГИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

ЧАСТЬ 2

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Вариант № 2

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАЩЕГОСЯ

На выполнение работы отводится один урок.

Работа 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. Хорёк

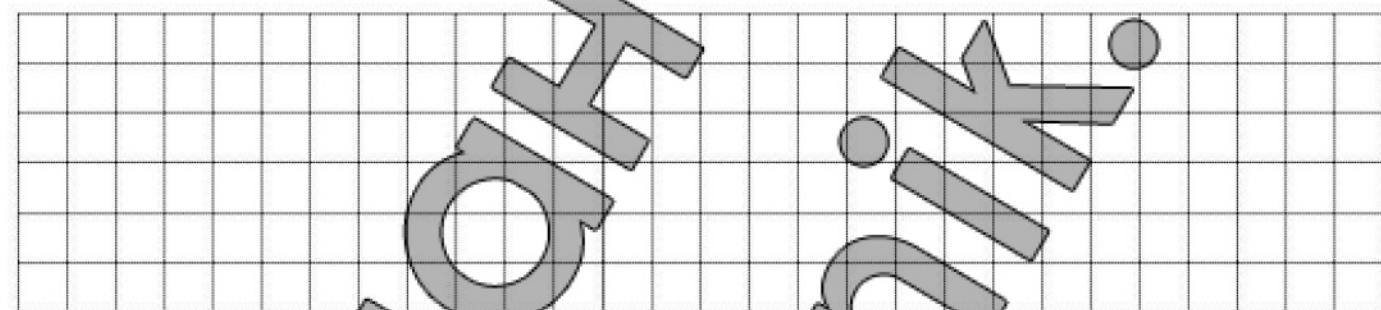
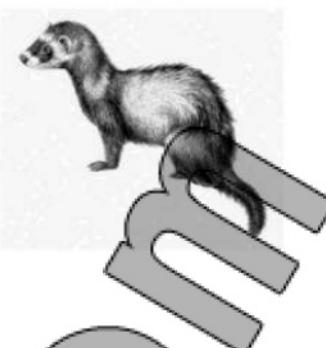
Хорёк Коби родился и вырос в одном из зоопарков Подмосковья. Даша начала ухаживать за Коби прошлой осенью, когда ему исполнилось два года, и он весил 1 кг. Она знает, как кормить и как ухаживать за хорьками. Домашнему хорьку часто не хватает питательных веществ, поэтому Даша добавляет в корм минеральные добавки, витамины.

Ответьте на вопросы.

Вопрос 1.1. В ноябре Даша купила хорьку еду на месяц: 3 пакета специального корма (масса корма в одном пакете 400 г), 1 кг винограда по 100 р., полкило яблок по 90 р., килограмм огурцов по 150 р. и 1 десяток перепелиных яиц по 60 р.

Сколько стоило питание Коби на месяц, если пакет корма стоил 400 р.? Запишите решение и ответ.

Решение:



Ответ: _____

Вопрос 1.2. Протылок осенью ветеринар назначил Коби минеральные добавки к обычному рациону питания. В инструкции было указано, что животным массой до двух килограммов нужно примешивать к еде по 2 таблетки (в размолотом виде) два раза в день; животным массой два и более килограммов – по 3 таблетки 2 раза в день.

На сколько полных дней хватило упаковки из 50 таблеток? Обведите номер выбранного варианта ответа.

- 1) на 4 дня 2) на 8 дней 3) на 12 дней 4) на 13 дней

Вопрос 1.3. Когда Коби исполнилось 4 года, он стал весить два с половиной килограмма. Во сколько раз увеличилась масса тела Коби за два года?

Запишите ответ.

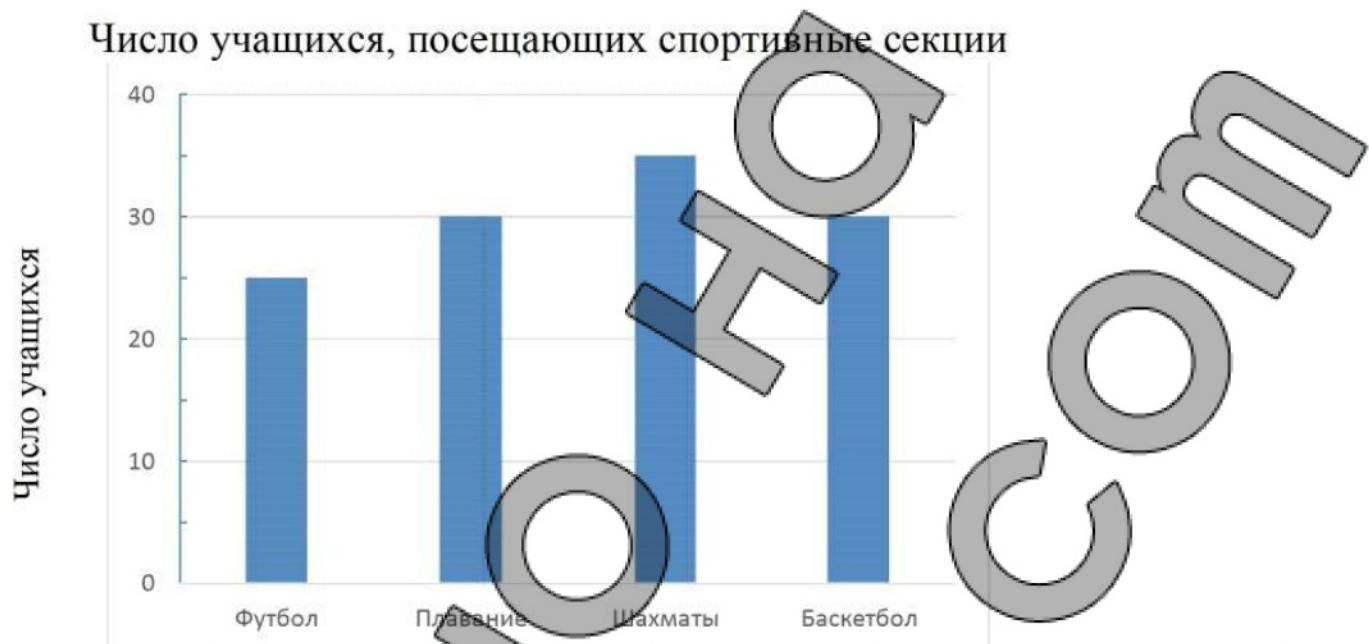
Ответ: в _____ раз

Вопрос 1.4. Даша решила, что Коби нужно выводить на прогулку. Всю первую неделю они гуляли по 10 минут в день. На каждой из последующих недель Даша и Коби гуляли на 5 минут дольше, чем на предыдущей неделе. Сколько минут они гуляли на седьмой неделе?

Запишите ответ.

Задание 2. Спорт

На диаграмме показано, сколько пятиклассников посещают спортивные секции.



Используя диаграмму, ответьте на вопросы.

Вопрос 2.1. Сколько учеников посещают секцию футбола?

Ответ: _____ человек

Вопрос 2.2. Обведите номер верного утверждения.

- 1) Шахматы посещают меньшее число учащихся, чем баскетбол.
- 2) В секции футбола на 10 человек больше, чем в секции шахмат.
- 3) Плавание посещаютолько же учащихся, сколько баскетбол.
- 4) Если в секцию плавания из секции баскетбола перейдут 5 человек, то в этих секциях учащихся станет поровну.

Вопрос 2.3. Витя рассмотрел диаграмму и сказал: «Если в секцию футбола из секции баскетбола перейдут 5 человек, общее число учащихся в секциях уменьшится на 5».

Прав ли Витя? Запишите ответ и объясните его.

Ответ:

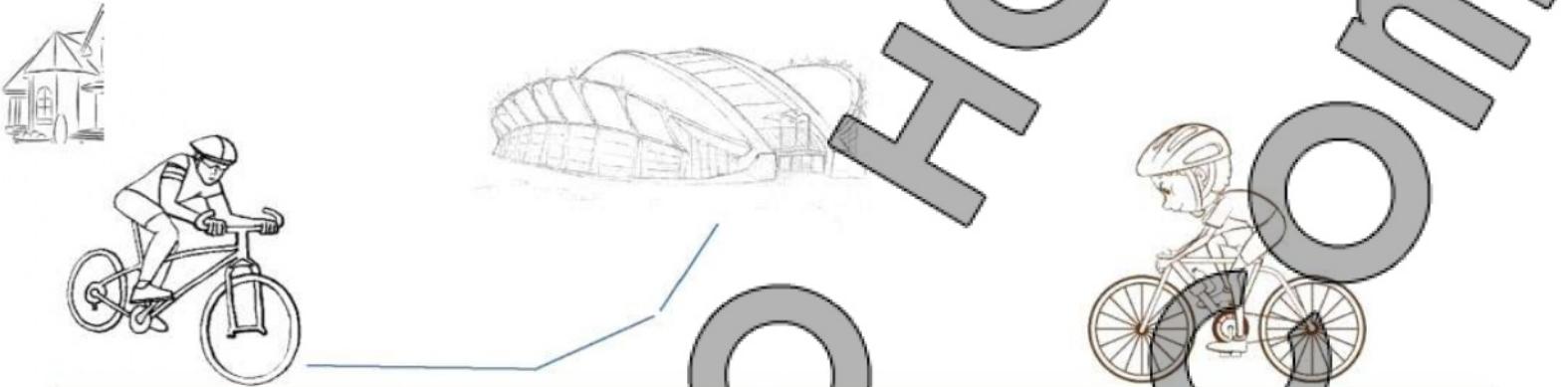
Объяснение:

Вопрос 2.4. Максим узнал, что секцию футбола девочки не посещают, а в остальных секциях по 10 девочек и начал заполнять таблицу. Заполните пустые ячейки таблицы.

Число учеников	Класс			
	Футбол	Плавание	Шахматы	Баскетбол
Девочек		10	10	
Мальчиков		20	25	
Всего	30		35	

Задание 3. Чемпионы

Роман и Вася занимаются велоспортом. Роман – старший брат Васи, он уже несколько лет посещает секцию, Вася – чемпион начальной школы. Во время прогулок они устраивают гонки с друзьями. Боря, друг Романа и Васи, учится в 5 классе, он любит составлять задачи на движение. Решите некоторые из них.



Вопрос 3.1. Роман разогнался на своём велосипеде и ехал 4 минуты со скоростью 6 км/ч. Какое расстояние проехал Роман за эти 4 минуты? Запишите ответ

Ответ:

Вопрос 3.2. Запишите скорости Романа, Васи и их друга Димы в порядке возрастания.

Вася – 100 м/мин, Роман – 5 км/ч, Дима – 30 м/мин.

Ответ:

Вопрос 3.3. Вася ехал 10 минут от своего дома до велотрека со скоростью 3 км/ч. Если на обратном пути он увеличит скорость в 2 раза, за какое время он доедет от велотрека до дома, двигаясь по той же дороге? Запишите решение и ответ.

Решение:

Ответ:

Вопрос 3.4. Роман и Вася выехали одновременно навстречу друг другу с разных концов велодорожки длиной 800 м в городском парке. Скорость Романа – 150 м/мин, а Васи – 50 м/мин.

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

1) $800 - 150 \cdot 2 - 50 \cdot 2$

2) $800 + (150 + 50) \cdot 2$

3) $800 - 150 + 50 \cdot 2$

4) $800 - (150 - 50) \cdot 2$

Задание 4. Площадь квадрата

Перед вами квадрат со стороной 4 см. Его площадь можно измерить с помощью разных мерок. Вы обычно используете мерку – квадратный сантиметр (1 см^2) – и легко можете узнать, что площадь квадрата равна 16 см^2 .

Площадь можно измерить и другими мерками.

Вопрос 4.1. Чему равна площадь данного квадрата, найденная с помощью такой мерки?



Запишите ответ

Ответ: _____ мерок.

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.

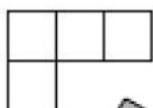


Рис.1

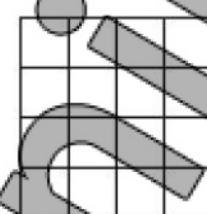


Рис.2

Ответ: _____ мерок.

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. Инна закрасила четверть площади данного квадрата со стороной 4 см. Чему равна площадь закрашенной части? Запишите ответ.

Ответ: _____ см^2