

РЕГИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

ЧАСТЬ 1

ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Вариант № 2

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

На выполнение первой части работы отводится 45 минут.

В работе вам встретятся разные задания.

В некоторых заданиях нужно будет выбрать ответ из предложенных и обвести цифру, которая стоит рядом с верным ответом. Обратите внимание: в заданиях с выбором ответа правильных ответов может быть несколько.

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 зачеркните неверный ответ и обведите или запишите верный.

Желаем успеха!

2019/2020 учебный год

ЖИВОТНЫЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ, ВЗЯТЫЕ ПОД ОХРАНУ

В Московской области насчитывает около 70 видов млекопитающих, из них 18 видов занесено в третье издание Красной книги¹ (2018 год). Большой процент охраняемых видов связан с тем, что Московская область относится к наиболее освоенным людьми регионам России. По сравнению со вторым изданием Красной книги Московской области (2008 год), в третье издание книги занесён один новый вид – летучая мышь «усатая ночница». Три вида (желтогорлая мышь, малая белозубка и северный кожанок) были исключены из областной Красной книги. Желтогорлая летучая мышь восстанавливает свою численность на территории области; теперь состояние вида не вызывает опасений. Землеройка «малая белозубка» также теперь не нуждается в специальных мерах по охране. Северный кожанок был исключен из областной Красной книги, так как был ошибочно включен в неё ранее: сообщение о единственной находке этого вида в Подмоскovie оказалось результатом неверного определения.

За время, прошедшее с момента первого издания Красной книги Московской области (1998 год), с территории области не исчез ни один вид зверей. Такая устойчивая ситуация связана с наличием экологических коридоров, соединяющих крупные лесные массивы Подмоскovie с хорошо сохранившимися природными массивами соседних областей. Однако в настоящее время ситуация меняется к худшему. Интенсивная дачно-коттеджная застройка, организация стихийных мест отдыха, крупномасштабная реконструкция автомагистралей – всё это проводится без достаточного учета потребностей представителей животного и растительного мира, ухудшает условия их жизни. Это может обернуться быстрым снижением видового разнообразия. Особенно уязвимыми становятся редкие виды.

Занесение каждого из видов в областную Красную книгу обусловлено различными причинами. Например, землеройки «крошечная и равнозубая бурозубки» – редкие таёжные виды. Их популяциям угрожает гибель старовозрастных темнохвойных лесов из-за размножения короеда-типографа и массовой вырубкой лесов в связи с дачной застройкой в конце XX века. Для некоторых видов мелких млекопитающих, таких как грызуны соня-полчок, орешниковая соня, подземная полёвка, представляет угрозу уменьшение количества широколиственных (в первую очередь дубовых) и хвойно-широколиственных лесов, а также старинных парков. Занесение в Красную книгу европейской норки – необходимая мера по сохранению данного вида на территории области. Европейская норка не выдерживает конкуренции с завезённой американской норкой и в ближайшие годы может перейти в разряд «исчезающих видов». Выявление и охрана выявленных мест обитания – единственный путь сохранения этого вида.

¹ Красная книга – аннотированный список редких и находящихся под угрозой исчезновения представителей животного и растительного мира, которые находятся под особой охраной.

Антропогенные² нарушения берегов водоемов за счёт застройки и организации мест отдыха оказывают негативное влияние и на речную выдру. Эти же факторы поставили на грань выживания выхухоль (млекопитающее семейства кротовых).

Для характеристики статуса занесенных в Красную книгу Московской области объектов приняты шесть категорий:

0-я категория – вероятно исчезнувшие (известные ранее на территории области и не встреченные в природе за определенный период, но возможно ещё сохранившиеся).

1-я категория – находящиеся под угрозой исчезновения (виды, численность которых уменьшилась до критического уровня, могут исчезнуть в ближайшее время).

2-я категория – сокращающиеся в численности и/или распространении (виды с быстро сокращающейся численностью, которые за короткий срок могут попасть в категорию «находящиеся под угрозой исчезновения»).

3-я категория – редкие (естественной нормой является низкая численность и для сохранения которых требуются специальные меры охраны).

4-я категория – не определенные по статусу, но нуждаются в специальных мерах охраны.

5-я категория – восстанавливаемые и восстанавливающиеся (под воздействием естественных причин или в результате принятых мер охраны начали восстанавливаться и приближаться к состоянию, когда они не будут нуждаться в специальных мерах по сохранению).

Прочитайте два очерка из Красной книги Московской области.

ОБЫКНОВЕННАЯ РЫСЬ

Отряд Хищные

Семейство Кошачьи

Статус. 1-я категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.



Распространение. В конце XIX – начале XX века вид постоянно обитал в северном и восточном Подмосковье, но в 1990-х годах регулярно регистрировался лишь в некоторых районах области. Установленные места обитания: Шатурский, Можайский, Ногинский, Луховицкий, Шаховской, Талдомский районы. Данные 2008–2017 годов говорят о том, что наибольшая популяция рыси зафиксирована на западе области.

Численность и тенденции её изменения. Численность рыси в Подмосковье, видимо, связана с динамикой численности зайца-беляка и снижается через 2–4 года после падения численности последнего. В середине 1980-х гг., на фоне максимального количества беляков, насчитывалось от 26 до 51 рыси; вслед за последующим существенным снижением численности зайца произошло значительное уменьшение поголовья рыси (12 рысей в 1994 г.). В 2000–2003 гг. с увеличением численности беляка численность рыси возросла примерно до 30 особей.

² Антропогенный – [от греч. *ánthrōpos* – человек и *-genēs* – рождающий, рождённый]. Появившийся как результат деятельности человека; порождаемый деятельностью человека.

Особенности биологии и экологии. Предпочитает густые леса с большим количеством валежника. Охотничьи участки (20 – 250 км²) более или менее постоянны, однако при недостатке корма рысь способна совершать длительные миграции. Рысь — это ночной охотник. Она прячется в светлое время суток и выходит из своего укрытия, когда наступают сумерки. Она отлично лазает по деревьям. Основу питания составляет заяц-беляк, в меньшей степени — косули, молодые кабаны, тетеревиные птицы, грызуны. В помёте бывает 1–4, чаще 2–3 детёныша.

Лимитирующие факторы. Увеличение в подмосковных лесах количества отдыхающих людей, плотность дачной застройки. Снижение поголовья диких копытных, что затрудняет выживание рысей в периоды низкой численности зайца. Браконьерство, увеличение численности бродячих собак.

Принятые меры охраны. Вид занесен в Красные книги сопредельных областей с указанием на статус: Калужской (2015), Владимирской (2008) — 1-я категория, Ярославской (2011), Рязанской (2011) — 2-я, а также Тульской (2014) — 0-я категория. Находится под особой охраной в Московской области с 1978 года.

Рекомендации по сохранению вида. Сохранение экологических коридоров, соединяющих крупные участки лесов. Усиление борьбы с браконьерством.

ОБЫКНОВЕННАЯ ЛЕТЯГА

Отряд Грызуны

Семейство Белчьи

Статус. 3-я категория. Редкий вид.



Распространение. Гаёжная зона Евразии от Финляндии до Сахалина.

Численность и тенденции её изменения. В Московской области летяга отмечена в западных, северных и восточных районах. В западных районах области в последние годы выявлен целый ряд новых местообитаний вида.

Особенности биологии и экологии. Тяготеет преимущественно к глухим лесам. Живёт обычно в дуплах деревьев, ведёт ночной образ жизни. Может «перелетать» с дерева на дерево на расстояние до 50 м, планируя при помощи складки кожи на боках тела. мех у летяги густой, мягкий, шелковистый, значительно нежнее и гуще, чем у белки. Питается листьями и семенами деревьев и трав, почками деревьев (как лиственных, так и хвойных), ягодами, грибами, серёжками берёзы. Приносит один помёт из 2–5 детёнышей, редко два помёта, весной и летом.

Лимитирующие факторы. Малое количество оптимальных местообитаний, уничтожение лесов, вырубка старых дуплистых деревьев.

Принятые меры охраны. Места обитания охраняются в нескольких областных особо охраняемых природных территориях. Вид занесен в Красные книги сопредельных областей: Рязанской (2011) — 1-я категория, Смоленской (2012) и Тверской (2012) — 3-я категория. В первом издании Красной книги Московской области вид имел 3-ю категорию, во втором издании — 1-ю категорию.

Рекомендации по сохранению вида. Сохранение выявленных природных мест обитания. Пропаганда необходимости охраны вида, особенно среди охотников.

Ответьте на вопросы к тексту.

Вы можете перечитывать текст столько раз, сколько вам нужно.

1. Как часто переиздаётся Красная книга Московской области?

2. Найдите в тексте и выпишите предложение, в котором объясняется, почему в Московской области в последнее время резко ухудшается ситуация с разнообразием видов.

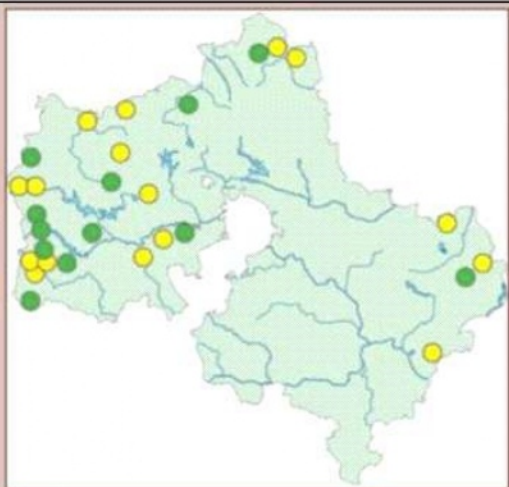
3. Выберите предложение, которое объясняет основное назначение той части текста, в которой перечисляются причины, по которым в Красную книгу попадают те или иные животные. Обведите его номер.

- 1) Чтобы доказать, что Красная книга – это список редких и находящихся под угрозой исчезновения представителей животного и растительного мира, которые находятся под особой охраной.
- 2) Чтобы убедить, что особенно уязвимыми в Московской области становятся редкие виды.
- 3) Чтобы доказать, что с первого издания Красной книги Московской области не исчез ни один вид зверей.
- 4) Чтобы убедить, что занесение представителей животного мира в областную Красную книгу обусловлено различными причинами.

4. Изменения в изданиях Красной книги Московской области связаны не только с увеличением количества занесённых в неё животных. Докажите это, приведя два вида других изменений.

5. Коля считает, что количество категорий для характеристики статуса видов нужно сократить, убрав 0 и 5 категорию. Согласитесь ли вы с ним? Объясните свой ответ.

6. В Красной книге приводятся схемы распространения животных, на которых использованы определённые виды условных обозначений. Проанализируйте схему распространения рыси в Московской области. Выберите и обведите номер предложения, в котором содержится та же информация, которую вы выявили при анализе схемы.



- 1) В конце XIX – начале XX в. вид постоянно обитал в северном и восточном Подмосковье.
- 2) Данные 2008–2017 годов говорят о том, что наибольшая популяция рыси зафиксирована на западе области.
- 3) Численность рыси в Подмосковье, видимо, связана с динамикой численности зайца-беляка.
- 4) Рысь занесена в Красные книги сопредельных областей.

7. Запишите **три** антропогенных факторы, которые влияют на уменьшение численности рыси.

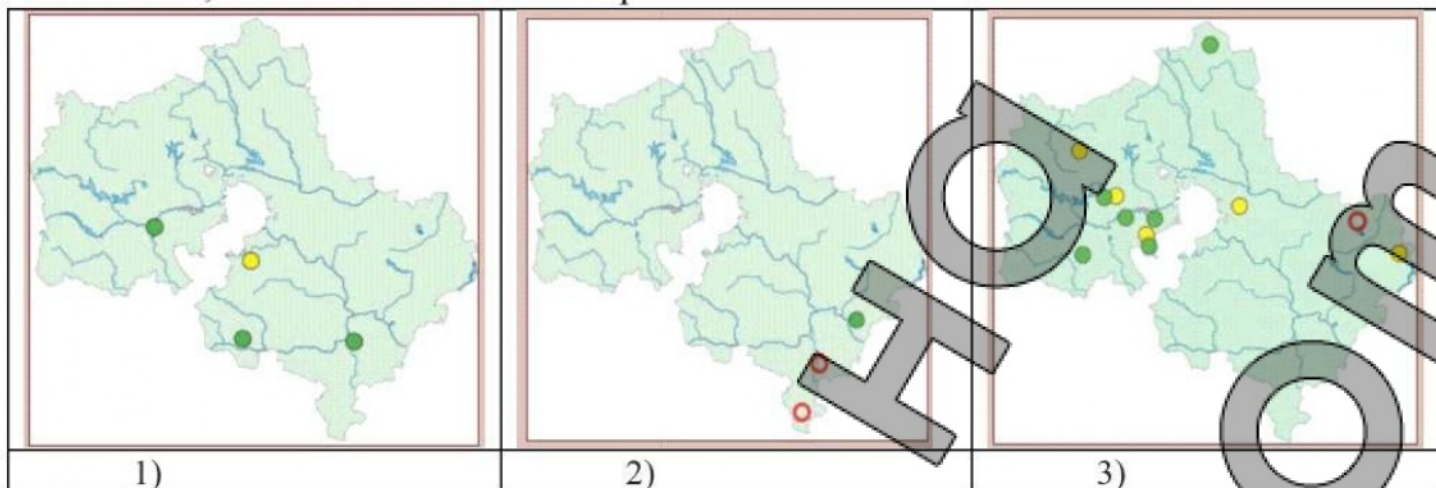
- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____

8. Основываясь на прочитанном, запишите, в какой области ситуация с численностью рыси хуже, чем в Московской области. Объясните свой ответ.

9. В каком году вид «обыкновенная летяга» был впервые внесён в Красную книгу Московской области?

10. Какая особенность летяги может обуславливать её истребление со стороны людей?

11. Выберите среди схем схему распространения летяги и обведите её номер. Объясните, что помогло вам в выборе.



Объяснение: _____

12. Вам стало многое известно о двух животных. В первом столбце таблицы приведены утверждения. Определите, о каком из животных каждое утверждение, и поставьте галочку в нужном столбце.

	Рысь	Летяга
имеет складки кожи на боках тела		
предпочитает леса с большим количеством валежника		
во втором издании вид имел I-ю категорию		
при недостатке корма способна совершать длительные миграции		
в 2000–2003 гг. численность возросла примерно до 30 особей		

13. Запишите два примера того, в чём проявляется сходство в образе жизни рыси и летяги.

14. Какому из животных: рыси или летяге в большей степени грозит опасность исчезновения в Московской области? Объясните свой ответ, опираясь на текст.

15. Приведите два примера того, что вы и ваши друзья реально можете сделать для сохранения летяги.

РЕГИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

ЧАСТЬ 2

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Вариант № 2

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАЩЕГОСЯ

На выполнение второй части 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, постройте столбцы диаграммы.
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. Магазин



Семья Зуевых обычно покупает продукты в супермаркете «Добрый». Каждый месяц с 10 по 15 число в этом супермаркете **молочные продукты** (молоко, кефир, творог, сливочное масло и т.д.) продаются со скидкой 20%. Все цены в торговом зале указаны без учета скидки. В кассе покупку можно оплатить как наличными деньгами, так и банковской картой.

Ответьте на вопросы.

Вопрос 1.1. Зина Зуева купила 16 апреля две пачки сливочного масла «Коровка» и заплатила за них 210 рублей. Сколько бы стоила пачка этого масла 15 апреля? Выберите верный ответ.

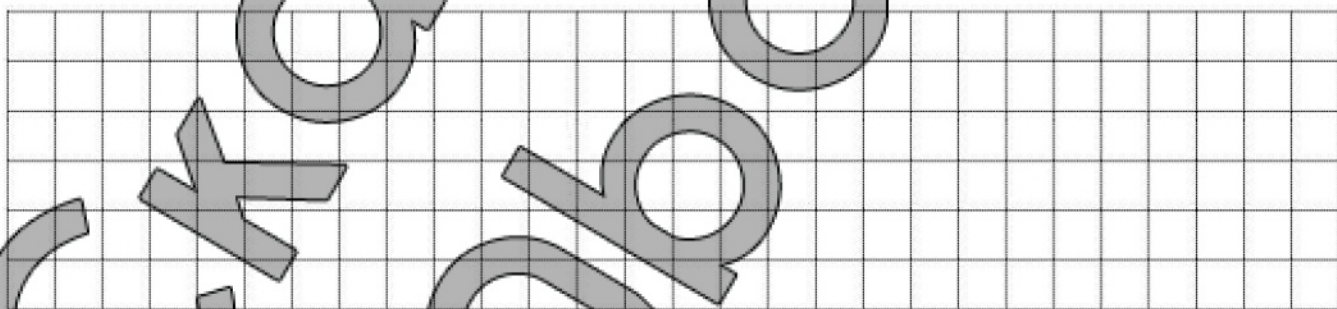
- 1) 190 р.
- 2) 168 р.
- 3) 105 р.
- 4) 84 р.

Вопрос 1.2. Сергей Сергеевич Зуев 10 мая положил в корзину для покупок пачку творога за 50 р. и коробку конфет за 200 р. Какова стоимость покупки?

Ответ: _____

Вопрос 1.3. Семья Зуевых пришла в «Добрый» в конце месяца и сделала покупки на 3 тысячи рублей. При оплате на кассе часть денег была внесена наличными, часть оплачена банковской картой. Соотношение безналичных и наличных денег составило 1:4. Какая сумма денег была внесена банковской картой? Запишите решение и ответ.

Решение:



Ответ: _____

Вопрос 1.4. Илья Зуев пришел в магазин в первое воскресенье месяца, сделал покупки и заплатил 400 рублей. Половину стоимости покупки составили молочные продукты. Верно ли, что 400 р. – это стоимость покупки с учетом скидки на молочные продукты? Запиши ответ и объясни его.

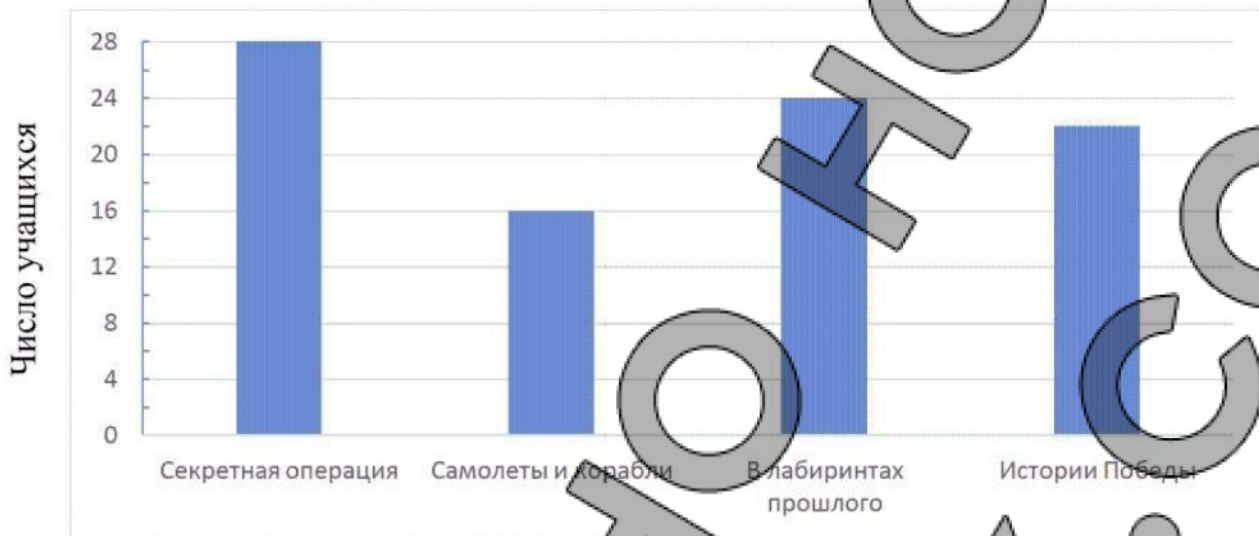
Ответ: _____

Объяснение: _____

Задание 2. Квест

Квест – это игра-приключение. Чтобы выиграть, нужно пройти маршрут, отвечая на вопросы и выполняя задания.

На диаграмме показаны результаты опроса, проведенного в 6-х классах одной из школ. Учащимся был задан вопрос: «На какой квест в Парке Победы вы хотели бы пойти в дни весенних каникул?». Каждый участник опроса мог выбрать только один квест.



Ответьте на вопросы.

Вопрос 2.1. Сколько учащихся выбрали квест «Истории Победы»?

Ответ: _____

Вопрос 2.2. Во время проведения опроса треть шестиклассников были на соревнованиях в другом районе и не принимали участие в опросе. Сколько всего учащихся в шестых классах этой школы? Выберите верный ответ.

- 1) 45 уч. 2) 90 уч. 3) 120 уч. 4) 135 уч.

Вопрос 2.3. Было решено, что ученики 6-х классов поедут в Парк Победы в субботу. Дорога от школы до Парка Победы занимает 1 ч 30 минут, на место надо прибыть за 45 минут до начала квестов. **Не позже** какого времени ребятам надо школы, чтобы успеть на квесты, которые начинаются в 12:00?

Ответ: не позже _____ ч _____ мин

Вопрос 2.4. В пятницу на квест «Истории Победы» записались 32 человека. Мальчиков – 12 человек, половина всех записавшихся – девочки, остальные – родители. Представьте эту информацию на диаграмме.



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 .

Ответьте на вопросы.

Вопрос 4.1. 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.

Мерка:

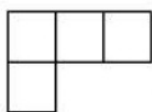


Рис.1

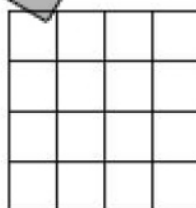


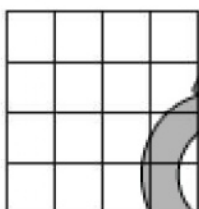
Рис.2

Ответ: _____

Вопрос 4.2. Можно ли выложить данный квадрат со стороной 4 см прямоугольниками со сторонами 1 см и 3 см так, чтобы были закрыты все клетки? Запишите ответ и объясните его¹.

Ответ: _____

Объяснение: _____



Вопрос 4.3. Из трех квадратов со стороной 4 см Коля составил четырехугольник. Для этого он расположил их в один ряд и придвинул друг к другу. Чему равен периметр получившейся фигуры?

Ответ: _____ см

Вопрос 4.4. Гриша смастерил из бумаги коробку в форме куба с ребром 4 дм и полностью заполнил его пластиковыми кубиками с ребром 1 дм. Сколько кубиков поместилось в коробке?

Ответ: _____ куб.

¹Использовать квадрат, расположенный ниже, для объяснения необязательно.