

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ Г.БЕЛГОРОДА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОГОРЬЕ» Г. БЕЛГОРОДА

Принята на заседании  
педагогического совета  
от 30 июня 2023 г.  
Протокол №06



УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБУДО «Белогорье»

\_\_\_\_\_ А.И. Маматова

Приказ от 03 июля 2022 г. №76

**Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа  
социально-гуманитарной направленности  
«Логика»**

Возраст обучающихся – 7-10 лет

Срок реализации – 4 года

Автор-составитель:  
**Шляхова О.Ю.**,  
педагог дополнительного  
образования

Белгород  
2023 г.

Авторская дополнительная общеобразовательная программа «Логика» социально-гуманитарной направленности по развитию интеллектуальных способностей и познавательной активности детей.

Автор-составитель программы: Шляхова Ольга Юрьевна, педагог дополнительного образования муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Белогорье» г.Белгорода.

Год разработки дополнительной общеобразовательной программы – 2022г.

Авторская дополнительная общеобразовательная программа «Логика» рассмотрена на заседании методического объединения от 29 июня 2023 г., протокол №06.

Программа принята на заседании педагогического совета от 30 июня 2023 г., протокол №06.

Программа утверждена в статусе «авторская» в 2023 г. и рекомендована к использованию в рамках учреждения (приказ №76 МБУДО «Белогорье» от 03 июля 2023 г.).

Председатель педагогического совета



А.И. Ушкалова

## Введение

Мышление - это творческий, познавательный процесс, обобщенно и опосредованно - отражающий отношения предметов и явлений, законы объективного мира. Хорошее логическое мышление развивает способность рассуждать. В учении и в жизни устойчивый успех только у того, кто делает точные выводы, действует разумно, мыслит последовательно, рассуждает непротиворечиво. Основными логическими приемами формирования понятий являются анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, конкретизация, классификация. Мышление по правилам - логическое - лежит в основе решения математических, грамматических, физических и многих других видов задач, с которыми дети сталкиваются в школе. Вместе с тем верно и то, что сами эти задачи выступают условием развития такого мышления. Практика показала, что дети, регулярно решающие логические задачи, точнее рассуждают, легче делают выводы, успешнее и быстрее справляются с задачами по разным учебным предметам. Но даже если просто решать подряд каждый день три-четыре задачи, то и в этом случае время не будет потрачено зря, и усилия не пропадут даром, потому что приобретается самое главное в мыслительной деятельности - умение управлять собой в проблемных ситуациях. Способность мыслить последовательно, по законам логики, умение сочетать мысли по определенным правилам, складываются благодаря обучению в школе. Но не сами собой, а в ответ на усилия ребенка. Эти качества необходимы всегда, когда нужно что-то оценить или обсудить, что-то с чем-то сопоставить и кого-то с кем-то рассудить. Можно ли добиться того, чтобы ребенок стал «умнее», «способнее»? Конечно, если развитием умственных способностей заниматься так же регулярно, как тренируются в развитии силы, выносливости и других подобных качеств. Если ребенок постоянно тренирует свой ум, решает трудные задачи, действует активно, самостоятельно находит верные решения в нестандартных ситуациях — результат обязательно будет. Как известно, неспособных детей нет, нужно просто помочь ребенку развить его способности, сделать процесс обучения увлекательным и интересным. Введение в начальную школу регулярных развивающих занятий, включение детей в постоянную поисковую деятельность существенно гуманизирует начальное образование.

Такой систематический курс как «Логика», создает условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребенка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Решить многие проблемы мышления школьников помогает учебная задача, которая существенно отличается от многообразия частных задач. При решении частных задач школьники овладевают столь же частными способами. Лишь при длительной тренировке дети усваивают некоторый общий подход. Усвоение этого способа происходит по эмпирическому принципу движения мысли от частного к формально общему. При решении же учебной задачи ученики первоначально овладевают

содержательным общим способом, а затем безошибочно используют его при подходе к каждой частной задаче.

### **Пояснительная записка**

Программа разработана и составлена на основании следующих нормативных документов:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678 - р;
- Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка», утвержденный протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 года № 3;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 года № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы»);
- Письмо Минпросвещения России от 19.03.2020 N ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);
- Письмо Минпросвещения России от 07.05.2020г. №ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий (вместе с «Рекомендациями по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и

дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий»);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Устав и образовательная программа муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Белогорье» г. Белгорода.

Авторская дополнительная общеобразовательная программа «Логика» имеет **социально-гуманитарную направленность** и посвящена одной из важных задач математического образования - формированию навыков логического мышления. Выбор темы курса объясняется применением практической логики, как науки, используемой в повседневной жизни обучающимися.

**Уровень программы** – базовый.

**Актуальность программы** определяется рядом факторов практического характера: ориентирование на исследовательскую, творческую самореализацию ученика, на общение учителя и ученика.

**Практическая значимость** обуславливается обучением рациональным приемам применения знаний на практике, переносу своих знаний и умений, как в аналогичные, так и в измененные условия. Занятия построены таким образом, что акцент в них делается на ознакомление с новыми методами, доступными учащимся 7-10 лет.

Программа «Логика» выражает целевую направленность на развитие и совершенствование познавательного процесса с внесением акцента на развитие у ребенка внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления, способствует развитию познавательной и умственной активности, умению применять свои знания в новых условиях.

В зависимости от учебной задачи используются следующие *методы и формы работы*:

- фронтальная;
- групповая;
- индивидуальная.

**Формы организации учебного процесса** при реализации программы «Логика» могут быть разнообразными: дидактические игры, занятия-исследования, занятия-путешествия.

**Формы контроля уровня обученности:** викторины, кроссворды, тесты.

**Формы проверки результатов обучения:** текущий контроль знаний в процессе устного опроса, тематический контроль умений и навыков после изучения тем, взаимоконтроль, самоконтроль, итоговый контроль умений и навыков, участие в различных конкурсах и олимпиадах.

**Методы обучения:** исследовательский, эвристический (частично-поисковый), сравнения, метод моделирования, наблюдение, игровой.

**Отличительные особенности программы.** Определение видов организации деятельности учащихся, направленные на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты. Достижение планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки: педагогом, администрацией. Программа «Логика» представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для детей в возрасте от 7 до 10 лет. Эти занятия отличаются тем, что имеют не учебный характер. Так серьезная работа принимает форму игры, что очень привлекает и заинтересовывает младших школьников.

**Педагогическая целесообразность** программы состоит в том, что в процессе ее усвоения совершенствуется способность школьников формулировать суждения и производить умозаключения. Суждения школьников развиваются от простых форм к сложным постепенно, по мере овладения знаниями. Умение рассуждать, обосновывать и доказывать то или иное положение более или менее уверенно и правильно тоже приходит постепенно и в результате специальной организации учебной деятельности.

Развитие мышления, совершенствование умственных операций, способности рассуждать прямым образом зависят от методов обучения. Умение мыслить логически, выполнять умозаключения без наглядной опоры, сопоставлять суждения по определенным правилам - необходимое условие успешного усвоения учебного материала. Широкие возможности в этом плане дает решение логических задач.

Основная работа для развития логического мышления должна вестись с задачей. Ведь в любой задаче заложены большие возможности для развития логического мышления.

**Адресат программы.** Дополнительная общеобразовательная программа «Логика» предназначена для обучающихся 7-10 лет (1-4 классы).

**Объем, сроки реализации, режим занятий.** Программа реализуется в течение 4 лет. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа. Время занятий - 45 минут с перерывом 10 минут. Всего на каждый год обучения отводится 144 часа.

**Формы организации, виды занятий.** Форма обучения очная.

На занятиях по программе «Логика» предпочтительны формы работы, расширяющие классно-урочную систему. По количеству детей, участвующих на занятии: коллективная, групповая. Программа «Логика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая помогает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу,

переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами. Организация занятий предусматривает создание благоприятных эмоционально-деловых отношений, организацию самостоятельной познавательной деятельности обучающихся и направлена на развитие логического мышления. Содержание курса отвечает требованию к организации занятий: соответствует курсу «Математика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

**Методы и средства обучения.** Программа предусматривает использование информационно-коммуникативных, личностно-ориентированных и здоровьесберегающих технологий обучения, методов организации проблемного обучения. Наиболее привлекательными для школьников любой возрастной категории являются задания с игровыми элементами: дидактические игры, уроки исследования; уроки-путешествия.

**Целью программы является** создание условий для развития интереса учащихся к математике, формирование интереса к творческому процессу, развитие логического мышления, углубление знаний, полученных на уроке, и расширение общего кругозора ребенка в процессе живого рассмотрения различных практических задач и вопросов.

Достижение этой цели обеспечено посредством решения следующих **задач**:

- пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике;
- оптимальное развитие математических способностей у учащихся и привитие учащимся определенных навыков научно-исследовательского характера;
- воспитание высокой культуры математического мышления;
- развитие у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой;
- расширение и углубление представлений учащихся о практическом значении математики
- воспитание у учащихся чувства коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной;
- установление более тесных деловых контактов между учителем математики и учащимися и на этой основе более глубокое изучение познавательных интересов и запросов школьников.

Настоящая программа составлена с учетом психологических особенностей детей данной возрастной категории, имеет не только познавательное значение, но и воспитательное. Занятия помогут обогатить

знания обучающихся, совершенствовать умения по всем разделам математики, развить чувство слова, научить бережному отношению к нему, воспитать культуру математической речи.

**Планируемые результаты освоения обучающимися программы.**

**Личностными результатами** изучения программы является формирование следующих умений:

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве;
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметными результатами** изучения курса являются формирование следующих УУД.

*Регулятивные УУД :*

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией;
- учиться работать по предложенному учителем плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

*Познавательные УУД:*

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей; находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей.

*Коммуникативные УУД:*

- донести свою позицию до других;
- слушать и понимать речь других;
- читать и пересказывать текст;
- учиться выполнять различные роли в группе.

**Предметными результатами** изучения курса являются формирование следующих умений:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- сравнивать между собой предметы и явления;



- выделять существенные признаки предметов;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления и предметы;
- определять последовательность событий;
- рассуждать о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям.

**Каждый ученик получит возможность** относительно *текстовых задач* научиться:

- представлять условие задачи в виде рисунка, модели, схемы, таблицы, математической записи;
- выбирать наиболее удобный способ для записи условия и обосновывать его;
- осуществлять переход от одной формы представления к другой;
- по условию подбирать, составлять вопросы;
- составлять задачи по определённой теме;
- разбивать текст задачи на смысловые части и анализировать каждую часть;
- переформулировать текст задачи;
- составлять план решения задачи;
- фиксировать решение задачи;
- проверять правильность решения задачи;
- составлять задания по решённой задаче.

**Относительно коммуникативных задач научиться:**

- вести диалог;
- по схеме обосновать логику своего изложения;
- формулировать вопрос на понимание, уточнение;
- высказывать собственное суждение, мнение;
- слушать и понимать другого;
- организовывать работу малых групп и быть их участником.

**Относительно информационных задач научиться:**

- искать информацию в словарях, энциклопедиях, справочниках;
- пользоваться изученной математической терминологией;
- отделять известное от неизвестного, главное от второстепенного;
- формулировать познавательные вопросы и задания.

### Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Количество учебных			Режим занятий	Дата проведения промежуточной аттестации
			недель	дней	часов		
1 год	сентябрь	май	36	72	144	2 раза в неделю по 2	декабрь, май

						часа	
2 год	сентябрь	май	36	72	144	2 раза в неделю по 2 часа	декабрь, май
3 год	сентябрь	май	36	72	144	2 раза в неделю по 2 часа	декабрь, май
4 год	сентябрь	май	36	72	144	2 раза в неделю по 2 часа	декабрь, май
В соответствии с календарно-тематическим планированием на учебный год							

### Учебный план

№ пп	Разделы программы	Количество часов			
		1 год	2 год	3 год	4
1	Введение в программу	2	2	2	2
2	«Построение высказываний»	12			
3	«Соответствия на языке логики. Модели»	12			
4	«Решение задач при помощи моделей»	88			
5	«Анализ текста. Соответствия текста и	24			
6	«Способы представления функциональной зависимости»		12		
7	«Решение логических задач способом выдвижения гипотез»		16		
8	«Логические высказывания»		12		
9	«Решение логических задач на перевозки»		16		
10	«Гипотеза. Решение логических задач различными способами»		80		
11	«Решение логических задач различными способами»			62	
12	«Вербальные и графические модели»			12	
13	«Решение логических задач различными способами»			62	
14	«Проверь, чему ты научился»				64
15	«Задачи на переливание, перекладывание»				24
17	«Задачи на составление вопросов (про честных и лжецов)»				24
16	«Задачи на взвешивание»				24
17	Промежуточная аттестация	4	4	4	4
18	Итоговое занятие	2	2	2	2
	Всего часов:	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	

### Учебно-тематический план (1 год обучения)

№	Название раздела	Количество часов
1.	Введение в программу	2
2.	«Построение высказываний»	12
3.	«Соответствия на языке логики. Модели»	12
4.	«Решение задач при помощи моделей»	88
5.	«Анализ текста. Соответствия текста и схем»	24
6.	Промежуточная аттестация	4
7.	Итоговое занятие	2
Итого:		144

### **Раздел 1. Введение в программу**

Правила кружка. Знакомство с содержанием работы кружка.

### **Раздел 2. Построение высказываний**

Вводное занятие. Тест способностей

Понятия «ложно», «истинно», «верно», «неверно»

Истинные высказывания. Построение истинных высказываний

### **Раздел 3. Соответствия на языке логики. Модели**

Установление соответствия между текстом и иллюстрацией

Графические модели

### **Раздел 4. Решение задач при помощи моделей**

Табличный способ решения логических задач

Операция отрицания

Построение графической модели по текстовому условию логической задачи

Оценивание истинности высказываний по графическому условию

Решение логических задач табличным способом на основе построения отрицаний

### **Раздел 5. Анализ текста. Соответствия текста и схем**

Установление соответствия между текстом и графическими схемами

Построение умозаключений по предложенной схеме

### **Раздел 6. Промежуточная аттестация**

Проведение промежуточной аттестации в декабре и мае, на предмет усвоения учащимися изученного программного материала.

### **Раздел 7. Итоговое занятие**

Занятие-игра. Подведение итогов за учебный год.

### **Учебно-тематический план (2 год обучения)**

№	Название раздела	Количество часов
1.	Введение в программу	2
2.	«Способы представления функциональной зависимости»	12
3.	«Решение логических задач способом выдвижения гипотез»	16

4.	«Логические высказывания»	12
5.	«Решение логических задач на перевозки»	16
6.	«Гипотеза. Решение логических задач различными способами»	80
7.	Промежуточная аттестация	4
8.	Итоговое занятие	2
Итого:		144

### **Раздел 1. Введение в программу**

Правила кружка. Знакомство с содержанием работы кружка.

### **Раздел 2. Способы представления функциональной зависимости**

Графический и табличный способы представления функциональной зависимости

### **Раздел 3. Решение логических задач способом выдвижения гипотез**

Решение логических задач способом выдвижения и оценки всевозможных гипотез

### **Раздел 4. Логические высказывания**

Работа с высказываниями со связкой «если ..., то ...»

### **Раздел 5. Решение логических задач на перевозки**

Задачи на перевозки. Табличная форма записи решения задач на перевозки  
Решение задач на перевозки способом перебора и анализа всевозможных действий на каждом этапе

### **Раздел 6. Гипотеза. Решение логических задач различными способами**

Построение графической модели по текстовому условию логической задачи

Знакомство с понятием «гипотеза»

Решение логических задач на сопоставление трёх параметров

Самостоятельная работа

Решение логических задач на пространственные взаимоотношения между предметами

Решение логических задач графическим способом

Работа над нахождением ошибок в рассуждениях

### **Раздел 7. Промежуточная аттестация**

Проведение промежуточной аттестации в декабре и мае, на предмет усвоения учащимися изученного программного материала.

### **Раздел 8. Итоговое занятие**

Занятие-игра. Подведение итогов за учебный год.

### **Учебно-тематический план (3 год обучения)**

№	Название раздела	Количество часов
1.	Введение в программу	2
2.	«Решение логических задач различными способами»	62

3.	«Вербальные и графические модели»	12
4.	«Решение логических задач различными способами»	62
5.	Промежуточная аттестация	4
6.	Итоговое занятие	2
Итого:		144

### **Раздел 1. Введение в программу**

Правила кружка. Знакомство с содержанием работы кружка.

### **Раздел 2. Решение логических задач различными способами**

Решение логических задач табличным способом.

Понятия «истинно», «ложно». Графические модели

Построение цепочки умозаключений. Рассуждения

### **Раздел 3. Вербальные и графические модели**

Решение задач на перевозки

Символические, вербальные и графические модели при решении логических задач

Исследовательский метод решения логических задач

Самостоятельная работа.

### **Раздел 4. Решение логических задач различными способами**

Решение логических задач исследовательским методом

Самостоятельная работа

Задачи на перевозки

Выдвижение гипотез

Наглядное представление текстовых данных

Решение логических задач через выдвижение гипотез

Построение цепочки умозаключений

Анализ различных способов решения логических задач на перевозки

Истинные и ложные высказывания. Анализ гипотез

### **Раздел 5. Промежуточная аттестация**

Проведение промежуточной аттестации в декабре и мае, на предмет усвоения учащимися изученного программного материала.

### **Раздел 6. Итоговое занятие**

Занятие-игра. Подведение итогов за учебный год.

### **Учебно-тематический план (на 4 год обучения)**

	Название раздела	Количество часов
1.	Введение в программу	2
2.	«Проверь, чему ты научился»	64
3.	«Задачи на переливание, перекладывание»	24
4.	«Задачи на составление вопросов (про честных и лжецов)»	24
5.	«Задачи на взвешивание»	24
6.	Промежуточная аттестация	4

7.	Итоговое занятие	2
Итого:		144

### **Раздел 1. Введение в программу**

Правила кружка. Знакомство с содержанием работы кружка.

### **Раздел 2. Проверь, чему ты научился**

Повторение. Решение задач с оформлением умозаключений в таблице

Повторение. Решение задач на основе рассуждений и анализа предметных моделей

Повторение. Решение задач на основе рассуждений с оформлением в таблице

Повторение. Решение задач на основе отрицания

Повторение. Моделирование отношения в виде схем, с использованием отрезков

Повторение. Решение задач на перевозки

Повторение. Оформление решения задач на перевозки в схематическом виде

Повторение. Решение логических исследовательских задач

### **Раздел 3. Задачи на переливание, перекладывание**

Задачи на переливание. Графический, словесный и словесно-графический способы описания процессов переливаний

Задачи на переливание. Описание процесса переливаний графическим и табличным способом

Задачи на переливание, перекладывание. Поиск оптимального решения

Задачи на переливание, перекладывание. Восстановление решений по плану действий или по результатам переливаний, перекладываний

Задачи на переливание, перекладывание. Альтернативная краткая табличная форма описания процесса решения

Задачи на переливание, перекладывание. Работа по плану. Сравнение разных способов решения

Задачи на переливание, перекладывание. Анализ результатов переливаний, перекладываний в сводной таблице

### **Раздел 4. Задачи на составление вопросов (про честных и лжецов)**

Задачи на составление вопросов. Разветвляющийся алгоритм решения задач на составление вопросов

Логические задачи на составление вопросов. Анализ вопросов и ответов с целью выбора подходящих вариантов

Решение логических задач на составление вопросов на основе выдвижения и анализа гипотез

Решение логических задач на составление вопросов и описание процесса установления требуемой информации в виде блок-схемы

Решение логических задач на составление вопросов на основе восстановления цепочки рассуждений

### **Раздел 5. Задачи на взвешивание**

Задачи на взвешивание. Словесный, словесно графический и схематический способы описания процесса взвешивания

Решение задач на взвешивание. Описание процесса взвешиваний в схематичном виде

Решение задач на взвешивание. Графические схемы решения

Решение задач на взвешивание. Импликативные рассуждения с логическими связками «если ..., то ...», «и», «или»

Решение задач на взвешивание. Поиск оптимального решения. Блок-схемы решений

Решение задач на взвешивание. Определение результатов взвешиваний по ответам задачи

### **Раздел 6. Промежуточная аттестация**

Проведение промежуточной аттестации в декабре и мае, на предмет усвоения учащимися изученного программного материала.

### **Раздел 7. Итоговое занятие**

Занятие-игра. Подведение итогов за учебный год.

## **Формы аттестации и контроля**

Промежуточная аттестация учащихся является неотъемлемой частью образовательного процесса, позволяющая всем его участникам оценить реальную результативность их совместной образовательной деятельности:

- уровень подготовки каждого ребенка;
- уровень подготовки детского объединения в целом.

Промежуточная аттестация учащихся в объединениях представляет собой комплекс диагностических и оценочных процедур по выявлению и оценке уровня теоретической подготовки учащихся, их практических навыков и степени воспитанности.

Промежуточная аттестация учащихся детских объединений проводится 2 раза в учебном году: в первом полугодии – декабрь, во втором полугодии - май.

Формами проведения промежуточной аттестации могут быть: собеседование, тестирование, творческие и самостоятельные исследовательские работы, контрольные занятия, практические работы, зачеты, выставки, конкурсы, олимпиады, конференции, экзамен, защита творческих работ и проектов, соревнования и т.д.

### Оценка результатов промежуточной аттестации:

При оценке теоретической подготовки учащихся и их практических навыков педагог использует следующие уровни:

- высокий;
- средний;
- низкий.

#### **4. Организационно-педагогические условия реализации программы Методическое обеспечение.**

Методика обучения по данной программе, предполагает *формы обучения в дистанционном образовательном пространстве.*

Программный материал состоит из следующих компонентов:

- *тематические презентации;*
- *видеоролики.*
- *тесты.*
- *анкеты и др.*

Образовательный процесс, соответствующий содержанию программы, может транслироваться в сети Enternet, в режиме *online и/или offline*— изменяя структуру занятия, способы взаимодействия педагога и обучающегося, организацию информационно-образовательной среды учебного процесса, когда обучающиеся, имеют доступ к учебным материалам, в виде (*видео ролики, тематические презентации, информационные файлы и др.*), которые педагог использует непосредственно на занятии. Выполнять задание педагога обучающиеся могут в режиме отложенного времени (*offline-занятия*) с последующим предоставлением результатов выполненной творческой работы. Педагог может транслировать свою учебную деятельность (*onlin-чат, через мессенджеры; в режиме видеоконференции* в приложении Zoom и др.), проверяя задание и корректируя работу обучающихся.

При выполнении задания, обучающиеся могут обсудить изученный материал, непосредственно проконсультироваться с педагогом *в чате.*

### **Воспитание**

#### **1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей.**

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства уважения к человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения природе и окружающей среде.

Задачами воспитания по программе являются:

- усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, информирование детей, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;
- формирование и развитие личностного отношения детей к литературе;
- приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы, применение полученных знаний, организация активностей детей, их ответственного поведения, создание, поддержка и развитие среды воспитания детей, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации,



признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

## **2. Целевые ориентиры воспитания детей по программе:**

– освоение детьми понятия о своей российской социально-культурной принадлежности (идентичности);

– воспитание уважения к жизни, достоинству, свободе каждого человека, понимания ценности жизни, здоровья и безопасности (своей и других людей);

– формирование ориентации на солидарность, взаимную помощь и поддержку, особенно поддержку нуждающихся в помощи;

– воспитание уважения к труду, результатам труда, уважения к старшим;

– воспитание уважения к великим российским писателям;

– развитие творческого самовыражения в логике, реализация традиционных и своих собственных представлений об эстетическом обустройстве общественного пространства.

## **3. Формы и методы воспитания**

Решение задач информирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействий в упражнениях по логике, в подготовке и проведении календарных праздников с участием родителей (законных представителей).

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей, и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

## **4. Условия воспитания, анализ результатов**

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на выездных базах, площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих

заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребёнка, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем. Результаты, полученные в ходе оценочных процедур – опросов, интервью – используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

### 5. Календарный план воспитательной работы 1 года обучения

<b>№ п/п</b>	<b>Название события, мероприятия</b>	<b>Сроки</b>	<b>Форма проведения</b>	<b>Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события</b>
1.	Осенний праздник для обучающихся в объединении и их родителей (законных представителей)	Октябрь	Праздник на уровне ОУ	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения. Индивидуальные гербарии.
2.	Новогодняя Ёлка	Декабрь	Праздник на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на

				официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.
3.	Выезд на экскурсию на факультет математики и естественнонаучного образования педагогического института НИУ БелГУ	Февраль	Экскурсия на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.
4.	Проведение игры по логике	Март	Игра на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.
5.	Проведение логической викторины	Апрель	Встреча на уровне коллективе	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.

### Календарный план воспитательной работы 2 года обучения

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели

				<b>события</b>
1.	Осенний праздник для обучающихся в объединении и их родителей (законных представителей)	Октябрь	Праздник на уровне ОУ	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения. Индивидуальные гербарии.
2.	Новогодняя Ёлка	Декабрь	Праздник на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.
3.	Игра «Что? Где? Когда?»	Февраль	Игра на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.
4.	Проведение игры по логике	Март	Игра на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.
5.	Проведение логической	Апрель	Встреча на уровне	Фото- и видеоматериалы с праздника,

	викторины		коллективе	опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.
--	-----------	--	------------	---

### Календарный план воспитательной работы 3 года обучения

<b>№ п/п</b>	<b>Название события, мероприятия</b>	<b>Сроки</b>	<b>Форма проведения</b>	<b>Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события</b>
1.	Осенний праздник для обучающихся в объединении и их родителей (законных представителей)	Октябрь	Праздник на уровне ОУ	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения. Индивидуальные гербарии.
2.	Новогодняя Ёлка	Декабрь	Праздник на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.
3.	Выезд на экскурсию на факультет математики и	Февраль	Экскурсия на уровне	Фото- и видеоматериалы с праздника,

	естественнонаучного образования педагогического института НИУ БелГУ		коллектива	опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.
4.	Проведение игры по логике	Март	Игра на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.
5.	Проведение логической викторины	Апрель	Встреча на уровне коллективе	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.

### Календарный план воспитательной работы 4 года обучения

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1.	Осенний праздник для обучающихся в объединении и их родителей (законных	Октябрь	Праздник на уровне ОУ	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на

	представителей)			официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения. Индивидуальные гербарии.
2.	Новогодняя Ёлка	Декабрь	Праздник на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.
3.	Игра «Знатоки»	Февраль	Игра на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.
4.	Проведение игры по логике	Март	Игра на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.
5.	Проведение логической викторины	Апрель	Встреча на уровне коллективе	Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения.

**Материально-техническое оснащение.** Занятия проводятся в учебном кабинете. Кабинет оснащен компьютером с экраном и проектором.

**Основные принципы реализации программы.**

Дополнительная образовательная программа «Логика» составлена с учетом принципов системности, научности и доступности, а также преемственности и перспективности между различными темами. Содержание учебного материала структурировано на основе компетентностного подхода. В соответствии с этим на занятиях формируются и развиваются коммуникативная, языковая, лингвистическая (языковедческая), культуроведческая компетенции.

Коммуникативная компетенция — овладение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, базовыми умениями и навыками использования языка в жизненно важных для данного возраста сферах и ситуациях общения.

Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенции — освоение необходимых знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладение основными нормами русского литературного языка; обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; формирование способности к анализу и оценке языковых явлений и фактов, необходимых знаний о лингвистике как науке и ученых-русистах; умение пользоваться различными лингвистическими словарями.

Культуроведческая компетенция — осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязи языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культурой межнационального общения.

**Информационное обеспечение.**

Информационное обеспечение программы включает в себя:

***Список литературы***

1. Богомолова О. Б. Логические задачи / О. Б. Богомолова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 270 с.
2. Истомина Н. Б., Тихонова Н. Б. Развитие универсальных учебных действий у младших школьников в процессе решения логических задач // Начальная школа. – 2011. – № 6. – С. 30–35.
3. Истомина Н. Б., Тихонова Н. Б. Формирование умения рассуждать в процессе решения логических задач // Начальная школа. – 2014. – № 7. – С. 87–91.
4. Истомина Н. Б., Тихонова Н. Б. Учимся решать логические задачи. Математика и информатика. Тетрадь для 1–2 классов общеобразовательных организаций / Н. Б. Истомина, Н. Б. Тихонова – 6-е изд., исправ. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014. – 48 с.
5. Истомина Н. Б., Тихонова Н. Б. Учимся решать логические задачи. Математика и информатика. Тетрадь для 3 класса общеобразовательных



организаций / Н. Б. Истомина, Н. Б. Тихонова – 4-е изд., исправ. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014. – 56 с.

6. Истомина Н. Б., Тихонова Н. Б. Учимся решать логические задачи. Математика и информатика. Тетрадь для 4 класса общеобразовательных организаций / Н. Б. Истомина, Н. Б. Тихонова. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014. – 64 с.

7. Козлова Е. Г. Сказки и подсказки: Задачи для математического кружка. – М.: МИРОС, 1994. – 128 с.

8. Олехник С. Н., Нестеренко Ю. В., Потапов М. К. Старинные занимательные задачи. – 2-е изд., испр. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1988. – 160 с.

9. Русанов В. Н. Математические олимпиады младших школьников: Книга для учителя: Из опыта работы. – М.: Просвещение, 1990. – 77 с.

10. Стойлова Л. П. Математика. Учебное пособие для студентов педагогических вузов и колледжей по специальности «Педагогика и методика начального образования». – М.: Академия, 2007.

11. Тихонова Н. Б. Зарядка для ума. Учебно-методическое пособие для учащихся и студентов педагогических университетов. – Пенза: ПГПУ, 2006.

12. Шарыгин И. Ф., Шевкин А. В. Математика: Задачи на смекалку: Учебное пособие для 5–6 кл. общеобразоват. учреждений. – М.: Просвещение, 1995. – 80 с.

13. Российская страница международного математического конкурса «Кенгуру» <http://mathkang.ru/>.

14. Электронное дидактическое приложение к тетрадям напечатанной основе «Учимся решать логические задачи», 1–2 класс, [http://umkgarmoniya.ru/electronic\\_support/electronic\\_logic\\_1\\_2\\_class.php](http://umkgarmoniya.ru/electronic_support/electronic_logic_1_2_class.php)

15. Электронные дидактические материалы для работы с тетрадью на печатной основе «Учимся решать логические задачи» (3 класс) с использованием интерактивной доски [http://umkgarmoniya.ru/electronic\\_support/electron-log-3.php](http://umkgarmoniya.ru/electronic_support/electron-log-3.php).

## Материалы промежуточной аттестации 1 год обучения

Диагностическая работа проводится с целью определения уровня сформированности метапредметных результатов обучения в части познавательных универсальных учебных действий учащихся начальной школы.

Работа выполняется в течение 45 минут. Ответы на задания дети записывают в бланк тестирования.

Таблица, необходимая учащимся для выполнения задания С1, имеется на оборотной стороне бланка тестирования.

Работа направлена на проверку познавательных универсальных учебных действий. Выделено три проверяемых блока познавательных действий: логические действия; знаково-символические действия; действия по работе с информацией и чтению.

Задания на проверку уровня сформированности читательских умений составлены на основе познавательного текста. Познавательные универсальные учебные действия проверяются при помощи заданий, использующих контекст математики, русского языка, чтения, окружающего мира.

Каждый из вариантов состоит из 8 заданий, которые объединены в группы в соответствии с используемым контекстом и/или проверяемыми умениями:

- задания 1–3 проверяют работу с табличной информацией (на материале математики);

В каждом варианте используются задания различного типа:

- 2 задания с выбором единственного верного ответа из четырёх предложенных (ВО);
- 5 заданий с кратким ответом (КО);
- 1 задание с развёрнутым ответом (РО), где требуется самостоятельно записать ответ (на оборотной стороне бланка тестирования с указанием номера задания).

Задания с выбором ответа и кратким ответом оцениваются 1 баллом. Задания с развёрнутым ответом оцениваются максимально 2 баллами в соответствии с критериями оценивания.

Максимальный балл за выполнение всей работы — 9 баллов.

**Внимание!** Задания, которые предусматривают заполнение схем, таблиц и т. д., выполняются сразу на бланке тестирования, но учащиеся могут выполнить эти задания сначала в самой работе, а потом перенести данные в бланк тестирования.

### Примерный план работы

№ задания	Тип задания	Контролируемые универсальные учебные действия	Код по кодификатору
1	КО	Использовать знаково-символические средства (таблица) при решении учебно-практических задач	4.1
2	КО	Использовать знаково-символические средства (таблица) при решении учебно-практических задач	4.1
3	КО	Использовать знаково-символические средства (таблица) при решении учебно-практических задач	4.1
4	КО	Устанавливать причинно-следственные связи и давать объяснения на основе установленных причинно-следственных связей	3.5
С1	РО	Проводить классификацию, выделять главное	3.4
5	ВО	Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде	6.2
6	ВО	Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде	6.2
7	КО	Интерпретировать информацию (делать выводы по содержанию текста)	6.3

**Кодификатор метапредметных результатов  
обучения в части познавательных универсальных  
учебных действий**

<b>Код</b>	<b>Универсальные учебные действия (УУД)</b>
<b>3</b>	<b>Познавательные логические действия</b>
3.1	Давать определения понятиям, подводить под понятие
3.2	Обобщать, интегрировать информацию из различных источников и делать простейшие прогнозы
3.3	Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение
3.4	Проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное
3.5	Устанавливать причинно-следственные связи и давать объяснения на основе установленных причинно-следственных связей
3.6	Устанавливать аналогии, строить логические рассуждения, умозаключения, делать выводы
<b>4</b>	<b>Познавательные знаково-символические действия</b>
4.1	Использовать знаково-символические (и художественно-графические) средства и модели при решении учебно-практических задач
4.2	Преобразовывать информацию и модели из одной знаковой системы в другую (таблицы, схемы, диаграммы, рисунки и др.)
<b>5</b>	<b>Познавательные действия по решению задач (проблем)</b>
5.1	Владеть рядом общих приёмов решения задач (проблем)
5.2	Проводить исследования (наблюдения, опыты и измерения)

<b>Код</b>	<b>Универсальные учебные действия (УУД)</b>
<b>6</b>	<b>Познавательные действия по работе с информацией и чтению</b>
6.1	Осуществлять поиск информации
6.2	Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию
6.3	Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию
6.4	Оценивать достоверность предложенной информации, строить оценочные суждения на основе текста
6.5	Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач

## Инструкция для учащихся по выполнению работы

Перед тобой диагностическая работа.

- Для её выполнения тебе нужно иметь ручку и лист для черновых записей.
- Внимательно читай каждое задание.
- Пожалуйста, обрати внимание на то, что ответ в разных заданиях записывается по-разному: в заданиях 1, 2, 3, 4 и 7 нужно записать краткий ответ; в заданиях 5, 6 нужно выбрать один ответ из четырёх; в задании С1 записывается развёрнутый ответ.
- Не надо долго размышлять над заданием. Если не удаётся его выполнить за две или три минуты, то переходи к следующему заданию. Если останется время, ты сможешь вернуться к заданию, вызвавшему затруднение.
- Когда выполнишь все задания, проверь работу.
- Пользуйся черновиком.
- После выполнения работы необходимо все ответы перенести в бланк тестирования.

## Вариант 3

➔ Для заданий 5, 6 обведи номер правильного ответа, а затем запиши его в бланк тестирования справа от соответствующего номера задания. Для других заданий ответ записывай в указанном месте.

Выполни задания 1–3, используя данные таблицы.

Первоклассники участвовали в спортивных соревнованиях. Рассмотрю таблицу и ответь на вопросы.

Таблица

	Футбол	Прыжки в длину	Бег
Коля	+		+
Иван	+	+	
Света		+	
Юля		+	+
Кирилл	+		+
Сергей	+		+

➔ 1. Сколько первоклассников играют в футбол?

Ответ: \_\_\_\_\_

➔ 2. Сколько девочек прыгают в длину?

Ответ: \_\_\_\_\_

➔ 3. Сколько мальчиков участвуют в соревнованиях по бегу?

Ответ: \_\_\_\_\_

👉 *Запиши ответы в бланк тестирования.*

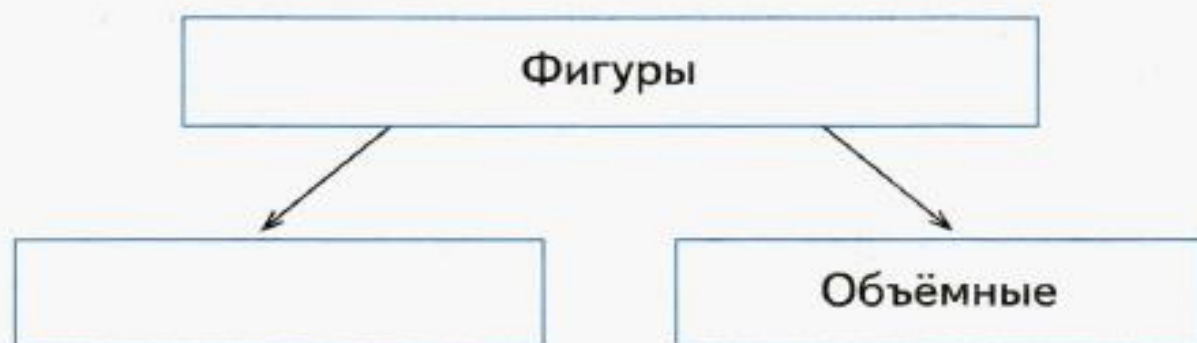
*Выполни задания 4 и С1.*

➔ 4. В каком порядке нужно расположить картинки, чтобы восстановить последовательность событий? Первая картинка уже отмечена цифрой 1. Расставь в кружочках цифры 2, 3, 4, 5.



👉 *Перенеси цифры в бланк тестирования подряд без дополнительных знаков.*

⇒ **C1.** Запиши недостающее название. Распредели фигуры по группам: **квадрат, цилиндр, шар, треугольник, круг, куб.**



1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

👉 *Заполни схему на оборотной стороне бланка тестирования.*

*Прочитай текст и выполни задания 5, 6, 7.*

### Текст

**Сом** — крупная рыба длиной до 5 метров. На верхней челюсти два длинных усика, на нижней — четыре коротких усика. Окраска спины оливково-зелёная, почти чёрная, брюхо белое, на боках пятна неправильной формы. Сом предпочитает жить в реках и озёрах с медленным течением. Активен обычно ночью. В это время он охотится: не спеша плавает возле дна, ощупывая его длинными усами. Сом — прожорливый



хищник, питается мелкой рыбой, лягушками. На зиму сом залегает в спячку в глубокие ямы. В это время он почти неподвижен и не питается.

(По Е. Т. Бровкиной и В. И. Сивоглазову)

⇒ 5. Сом — это...

- 1) хищная рыба
- 2) небольшая по размерам рыба
- 3) морская рыба

⇒ 6. Какие отличительные особенности есть у сома?

- 1) окраска спины ярко-зелёная
- 2) на верхней челюсти два длинных усика
- 3) на нижней челюсти два коротких усика

⇒ 7. Найди два утверждения, которые соответствуют содержанию прочитанного текста.

- 1) зимой активно охотится
- 2) живёт в реках и озёрах с медленным течением
- 3) на зиму залегает в спячку

☞ *Перенеси цифры в бланк тестирования подряд без дополнительных знаков.*

## Ответы

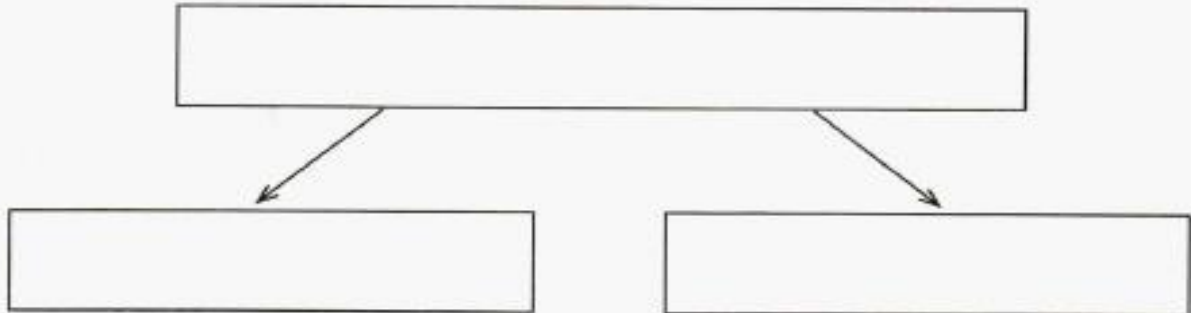
Критерии оценивания заданий с коротким ответом (КО) и с одним из четырёх верных ответов (ВО)

№ задания	Количество баллов
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом (РО)

Указания к оцениванию	Баллы
Верно проведена классификация	2
Классификация выполнена с ошибками	1
Классификация не проведена	0
Максимальный балл	2

**C1.**



1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

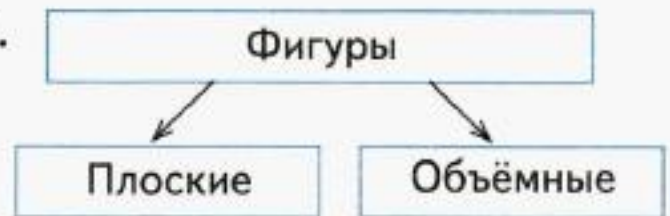
1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

**ВАРИАНТ 3**

**C1.**



- 1. 4
- 2. 2
- 3. 3
- 4. 54213
- 5. 1
- 6. 2
- 7. 23

- 1. квадрат
- 2. треугольник
- 3. круг

- 1. цилиндр
- 2. шар
- 3. куб

## Материалы промежуточной аттестации 2 год обучения

Диагностическая работа проводится с целью определения уровня сформированности метапредметных результатов обучения в части познавательных универсальных учебных действий учащихся.

Работа выполняется в течение 45 минут. Ответы на задания учащиеся записывают в бланк тестирования.

Таблица, необходимая учащимся для выполнения задания С2, находится на оборотной стороне бланка тестирования.

Работа направлена на проверку познавательных универсальных учебных действий. Выделено три проверяемых блока познавательных действий: логические действия; знаково-символические действия; действия по работе с информацией и чтению.

Задания на проверку уровня сформированности читательских умений составлены на основе познавательного текста. Познавательные универсальные учебные действия проверяются при помощи заданий, использующих контекст математики, русского языка, чтения, окружающего мира.

Каждый из вариантов состоит из 7 заданий, которые объединены в группы в соответствии с используемым контекстом и/или проверяемыми умениями

- задания 1–3 проверяют работу с табличной информацией (на материале математики);
- задания 4 и 5 направлены на проверку логических действий (сравнение, классификация, логические рассуждения и т. д.), построенных на материале математики, русского языка и естественно-научного компонента предмета «Окружающий мир»;
- задания С1 и С2 проверяют читательские умения на основе познавательного текста.

В каждом варианте используются задания различного типа:

- 1 задание с выбором единственного верного ответа из четырёх предложенных (ВО);
- 5 заданий с кратким ответом (КО);
- 1 задание с развёрнутым ответом (РО), в котором требуется самостоятельно написать ответ (на оборотной стороне бланка тестирования с указанием номера задания).

Задания с выбором ответа и с кратким ответом оцениваются 1 баллом.

Задание с развёрнутым ответом оценивается в 2 балла в соответствии с критериями оценивания.

Максимальный балл за выполнение всей работы – 8 баллов.

**Внимание!** Задания, которые предусматривают заполнение схем, таблиц и т. д., выполняются сразу на бланке тестирования, но учащиеся могут выполнить эти задания сначала в самой работе, а потом перенести данные в бланк тестирования.

## Примерный план работы

№ задания	Тип задания	Контролируемые универсальные учебные действия	Код по кодификатору
1	КО	Использовать знаково-символические средства (таблица) при решении учебно-практических задач	4.1
2	КО	Использовать знаково-символические средства (таблица) при решении учебно-практических задач	4.1
3	КО	Использовать знаково-символические средства (таблица) при решении учебно-практических задач	4.1
4	КО	Устанавливать причинно-следственные связи и давать объяснения на основе установленных причинно-следственных связей	3.5
5	ВО	Устанавливать аналогии, строить логические рассуждения, умозаключения, делать выводы	3.6
С1	КО	Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде	6.2
С2	РО	Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач	6.5

## Кодификатор метапредметных результатов обучения в части познавательных универсальных учебных действий

Код	Универсальные учебные действия (УУД)
<b>3</b>	<b>Познавательные логические действия</b>
3.1	Давать определения понятиям, подводить под понятие
3.2	Обобщать, интегрировать информацию из различных источников и делать простейшие прогнозы
3.3	Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение
3.4	Проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное
3.5	Устанавливать причинно-следственные связи и давать объяснения на основе установленных причинно-следственных связей
3.6	Устанавливать аналогии, строить логические рассуждения, умозаключения, делать выводы
<b>4</b>	<b>Познавательные знаково-символические действия</b>
4.1	Использовать знаково-символические (и художественно-графические) средства и модели при решении учебно-практических задач
4.2	Преобразовывать информацию и модели из одной знаковой системы в другую (таблицы, схемы, диаграммы, рисунки и др.)
<b>5</b>	<b>Познавательные действия по решению задач (проблем)</b>
5.1	Владеть рядом общих приёмов решения задач (проблем)
5.2	Проводить исследования (наблюдения, опыты и измерения)

<b>6</b>	<b>Познавательные действия по работе с информацией и чтению</b>
6.1	Осуществлять поиск информации
6.2	Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию
6.3	Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию
6.4	Оценивать достоверность предложенной информации, строить оценочные суждения на основе текста
6.5	Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач



## ↻ Вариант 3 ↻



Для задания 5 обведи номер правильного ответа, а затем запиши его в бланк тестирования справа от соответствующего номера задания. Для других заданий ответ записывай в указанном месте.

Выполни задания 1–3, используя данные таблицы.

Света и Серёжа отправились в книжный магазин за покупками. У каждого из них был свой список покупок, которые необходимо сделать. Данные об их покупках занесены в таблицу 1. Проанализируй её и ответь на вопросы.



Таблица 1

	Света	Серёжа
Линейка		+
Блокнот	+	
Ручка		+
Альбом	+	+
Ластик	+	

⇒ 1. Сколько денег на покупки потратила Света?

Ответ: \_\_\_\_\_

⇒ 2. Сколько денег на покупки потратил Серёжа?

Ответ: \_\_\_\_\_

⇒ 3. На сколько рублей меньше потратила Света, чем Серёжа?


Ответ: \_\_\_\_\_

 *Запиши ответы в бланк тестирования.*

*Выполни задания 4 и 5.*


⇒ 4. Тебе нужно вычислить периметр прямоугольника. Установи порядок действий.

- вспомнить, что такое периметр прямоугольника
- вспомнить формулу
- измерить стороны прямоугольника
- выполнить вычисления
- подставить числа в формулу

 *Перенеси цифры в бланк тестирования подряд без дополнительных знаков.*

⇒ 5. Какое слово «лишнее»?

А) апрель    Б) весна    В) сентябрь    Г) январь

 *Перенеси выбранную букву в бланк тестирования.*

Прочитай текст и выполни задания С1 и С2.

### Текст

**Дуб** — дерево, которое славится своей мощью и силой. Высота дуба может составлять 50 метров. Это дерево — долгожитель, живёт до 400 лет. Растёт дуб в широколиственных и смешанных лесах. Ствол покрыт грубой коричнево-серой корой с большими трещинами. Вокруг дуба и летом, и зимой кипит жизнь. Всю осень и зиму пасутся кабаны, выкапывая из-под лесной подстилки упавшие жёлуди. Для белок, мышей жёлуди — тоже лакомство. Птицы, стараясь сделать запасы, разносят жёлуди по лесу, прячут под лесную подстилку; весной жёлуди прорастают на новых участках. Древесина дуба по крепости, твёрдости, прочности превосходит древесину всех других наших деревьев. Она используется для шпал, постройки мостов и как материал для мебели. Плоды дуба, кора и ветви используются в лечебных целях.




(По Т. А. Козловой и В. И. Сивоглазову)

⇒ **С1.** Из перечня утверждений выбери только те, в которых говорится о внешнем виде дуба, и обведи соответствующие номера.

- 1) высота дуба может составлять 50 метров
- 2) дерево — долгожитель, живёт до 400 лет
- 3) плоды используют в лечебных целях

4) ствол покрыт коричнево-серой корой


5) для белок, мышей жёлуди — лакомство

 *Перенеси цифры на оборотную сторону бланка тестирования подряд без дополнительных знаков.*

⇒ **C2.** Используя таблицу 2, найди в тексте про дуб нужную информацию. Составь краткое описание дерева.

**Таблица 2**

Название	
Высота	
Продолжительность жизни	
Где растёт	
Применение	

 *Данные занеси в пустые графы таблицы Б на оборотной стороне бланка тестирования.*

С1. ....

С2.

**Таблица А**

Название	
Длина тела	
Масса тела	
Места обитания	
Питание	

**Таблица Б**

Название	
Высота	
Продолжительность жизни	
Где растёт	
Применение	

С1. ....

С2.

**Таблица А**

Название	
Длина тела	
Масса тела	
Места обитания	
Питание	

**Таблица Б**

Название	
Высота	
Продолжительность жизни	
Где растёт	
Применение	

### ВАРИАНТ 3

1. 92. 2. 95. 3. 3. 4. 13254 или 12354. 5. Б. С1. 14.

<b>С2.</b> Название	дуб
Высота	около 50 м
Продолжительность жизни	до 400 лет
Где растёт	широколиственные и смешанные леса
Применение	древесина употребляется для шпал, постройки мостов и как материал для мебели. Плоды дуба, кора и ветви часто используются в лечебных целях

## Материалы промежуточной аттестации 3 год обучения

Диагностическая работа проводится с целью определения у учеников начальной школы уровня сформированности метапредметных результатов обучения в части познавательных универсальных учебных действий как необходимого условия для продолжения обучения в основной школе.

Работа выполняется в течение 45 минут. Ответы на задания учащиеся записывают в бланк тестирования.

Схема и таблица, необходимые учащимся для выполнения заданий группы С, имеются на оборотной стороне бланка тестирования.

Работа направлена на проверку познавательных универсальных учебных действий. Выделено три проверяемых блока познавательных действий: логические действия; знаково-символические действия; действия по работе с информацией и чтению.

Задания на проверку уровня сформированности читательских умений составлены на основе художественного и познавательного текстов. Познавательные универсальные учебные действия проверяются при помощи заданий, использующих контекст математики, русского языка, чтения, окружающего мира.

Каждый из вариантов состоит из 12 заданий, которые объединены в группы в соответствии с используемым контекстом и/или проверяемыми умениями:

- задания 1–3 проверяют работу со знаково-символическими средствами — таблица, диаграмма (на материале математики);
- задания 4, 5 рассчитаны на проверку логических действий (сравнение, классификация и подведение под понятие), построенных на материале математики, русского языка и естественно-научного компонента предмета «Окружающий мир»;



- задание С1 направлено на проверку умения выявить черты сходства и различия;
- задания С2, С3 и 6–9 проверяют читательские умения на основе двух текстов.

В каждом варианте используются задания различного типа:

- 3 задания с выбором единственного верного ответа из четырёх предложенных (ВО);
- 6 заданий с кратким ответом (КО);
- 3 задания с развёрнутым ответом (РО), в которых требуется самостоятельно написать ответ (на оборотной стороне бланка тестирования с указанием номера задания).

Задания с выбором ответа оцениваются 1 баллом, с кратким ответом — в 1 или 2 балла. Задания с развёрнутым ответом оцениваются максимально в 1 или 2 балла в соответствии с критериями оценивания.

**Внимание!** Задания, которые предусматривают заполнение схем, таблиц и т. д., выполняются сразу на бланке тестирования, но учащиеся могут выполнить эти задания сначала в самой работе, а потом перенести данные в бланк тестирования.

## Примерный план работы

<b>№ задания</b>	<b>Тип задания</b>	<b>Контролируемые универсальные учебные действия</b>	<b>Код по кодификатору</b>
1	КО	Использовать знаково-символические средства (таблица, диаграмма) при решении учебно-практических задач	4.1
2	КО	Использовать знаково-символические средства (таблица, диаграмма) при решении учебно-практических задач	4.1
3	КО	Использовать знаково-символические средства (таблица, диаграмма) при решении учебно-практических задач	4.1
4	КО	Проводить классификацию, выделять главное	3.4
5	КО	Давать определения понятиям, подводить под понятие	3.1
С1	РО	Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение	3.3
6	ВО	Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде	6.2
7	ВО	Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде	6.2
8	ВО	Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде	6.2
9	КО	Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные не в явном виде	6.3

<b>№ задания</b>	<b>Тип задания</b>	<b>Контролируемые универсальные учебные действия</b>	<b>Код по кодификатору</b>
C2	PO	Строить оценочные суждения на основе текста	6.4
C3	PO	Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач	6.5

**Кодификатор метапредметных результатов  
обучения в части познавательных  
универсальных учебных действий**

<b>Код</b>	<b>Универсальные учебные действия (УУД)</b>
<b>3</b>	<b>Познавательные логические действия</b>
3.1	Давать определения понятиям, подводить под понятие
3.2	Обобщать, интегрировать информацию из различных источников и делать простейшие прогнозы
3.3	Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение
3.4	Проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное
3.5	Устанавливать причинно-следственные связи и давать объяснения на основе установленных причинно-следственных связей
3.6	Устанавливать аналогии, строить логические рассуждения, умозаключения, делать выводы
<b>4</b>	<b>Познавательные знаково-символические действия</b>
4.1	Использовать знаково-символические (и художественно-графические) средства и модели при решении учебно-практических задач

4.2	Преобразовывать информацию и модели из одной знаковой системы в другую (таблицы, схемы, диаграммы, рисунки и др.)
<b>5</b>	<b>Познавательные действия по решению задач (проблем)</b>
5.1	Владеть рядом общих приёмов решения задач (проблем)
5.2	Проводить исследования (наблюдения, опыты и измерения)
<b>6</b>	<b>Познавательные действия по работе с информацией и чтению</b>
6.1	Осуществлять поиск информации
6.2	Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию
6.3	Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию
6.4	Оценивать достоверность предложенной информации, строить оценочные суждения на основе текста
6.5	Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач

## Инструкция для учащихся по выполнению работы

Перед тобой диагностическая работа.

- Для её выполнения тебе нужно иметь ручку и лист для черновых записей.
- Внимательно читай каждое задание.
- Пожалуйста, обрати внимание на то, что ответ в разных заданиях записывается по-разному: в заданиях 1–5 и 9 даётся краткий ответ; в заданиях 6–8 обводится один верный ответ из четырёх; в заданиях С1, С2, С3 записывается развёрнутый ответ.
- Не надо долго размышлять над заданием. Если не удаётся его выполнить за две или три минуты, то переходи к следующему заданию. Если останется время, ты сможешь вернуться к заданию, вызвавшему затруднение.
- Когда выполнишь все задания, проверь работу.
- Пользуйся черновиком.
- После выполнения работы необходимо все ответы перенести в бланк тестирования.

## Вариант 6

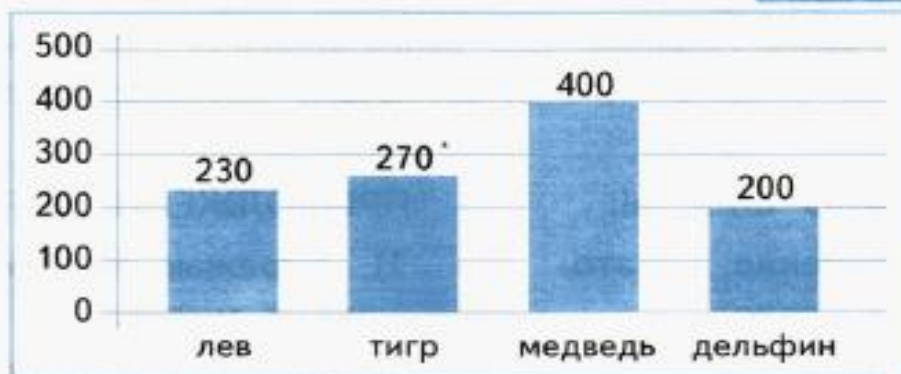


Для заданий 6, 7, 8 обведи номер правильного ответа, а затем запиши его в бланк тестирования справа от соответствующего номера задания. Для других заданий ответ записывай в указанном месте.

Выполни задания 1–3, используя данные диаграммы.

На диаграмме показано, сколько весят (в килограммах) разные животные: лев, тигр, медведь, дельфин. Используя эти данные, ответь на вопросы.

Диаграмма



⇒ 1. Какое животное весит больше всего?

Ответ: \_\_\_\_\_

⇒ 2. На сколько больше килограммов весит медведь, чем лев?

Ответ: \_\_\_\_\_

⇒ 3. Какое животное в 2 раза легче самого тяжёлого животного?

Ответ: \_\_\_\_\_



Запиши ответы в бланк тестирования.

Выполни задания 4 и 5.

⇒ 4. Прочитай числа: **15, 6, 72, 55, 5, 36**. Запиши указанные числа, расположив их в нужных графах таблицы.

Таблица 1

	Однозначные	Двузначные
Делятся на 5		
Делятся на 6		

⇒ Заполни таблицу на оборотной стороне бланка тестирования.

⇒ 5. К началу фразы подбери её продолжение так, чтобы верно составить правило: для этого к каждой позиции первого столбца подбери соответствующую позицию из второго столбца.

НАЧАЛО ФРАЗЫ:

- А) Предложение — это слово или несколько слов,
- Б) Сказуемое — это главный член предложения,
- В) Подлежащее — это главный член предложения,

ПРОДОЛЖЕНИЕ ФРАЗЫ:

- 1) выражающих законченную мысль.
- 2) который называет то, о ком или о чём говорится в предложении.
- 3) который связан с подлежащим.

⇒ Запиши в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В

⇒ Перенеси цифры в бланк тестирования подряд без дополнительных знаков.



Прочитай тексты и выполни задание С1.

### Текст 1

**Сосна** — вечнозелёное, светолюбивое хвойное дерево. Листья в виде хвоинок — игл. Иглы гладкие, острые, жёсткие. Шишки сосны по величине можно сравнить с крупным грецким орехом. Старые сосновые шишки на ощупь деревянистые, коричневого цвета с растопыренными и торчащими в разные стороны чешуйками. Сосна обыкновенная относится к самым древним лекарственным растениям. В медицине широко применяются почки, которые содержат эфирные масла, смолы, крахмал. Сосновая древесина широко применяется в производстве мебели. Используется она и в строении судов и вагонов.



### Текст 2

**Лиственница** — светолюбивое, высокое, красивое хвойное дерево, которое на зиму лишается своей хвои. Листья в виде хвоинок, которые очень мягкие. Прикоснуться к иголкам лиственницы достаточно приятно. Каждую осень дерево сбрасывает свою хвою, а весной на его ветках вырастают новые, свежие, зелёные иголочки. Шишки лиственницы округлые, яйцевидные или почти цилиндрические. В лекарственных целях сегодня применяют в сыром и сухом виде хвою, кору, почки, молодые побеги растения. Древесину лиственницы применяют в судостроении, для создания шпал, столбов, фундамента под мост.



➔ С1. Используя тексты, сравни сосну и лиственницу. В ответе укажи два признака, одинаковых для обоих растений, и два признака, по которым они отличаются друг от друга.

Таблица 2

	Сходство	Различие
Сосна	1)	1)
Лиственница	2)	2)

☞ *Заполни таблицу на оборотной стороне бланка тестирования.*

*Прочитай текст и выполни задания 6–9, С2 и С3.*

### Текст 3

#### Рыцарь

Никто и никогда не нападал на меня в воде. Даже большие зубастые щуки. И вдруг накинулся малыш, ростом с палец! Тело его защищено широкими блестящими пластинками. Как у рыцаря, закованного в латы. На горбу трезубец — три колючки. На груди ещё две, как два кинжала.



Рыцарь грозно растопырил все свои пять колючек и бесстрашно встал на моём пути. Он прямо весь потемнел от гнева, и глаза его позеленели от злости. Рыцарь был смел и красив. Спина у него была синего цвета, бока — как серебро, а щёки малиновые.

Я протянул к нему палец. Он кинулся вперёд, ткнул палец трезубцем, и из пальца вязкой стружкой потянулась вверх кровь. Я попятился назад, поднимая

ластами тучи ила. Скорей укрылся за кустом пушистого роголистника и стал смотреть. И тут открылась мне тайна маленького смелого рыцаря: оказывается, он сторожил свой дом! Дом его был размером с кулак и похож на кулак, неплотно сжатый: с одной стороны вход, с другой — выход. А в домике была икра.

Никто не мог безнаказанно приблизиться к его дому. Грозя колючками, он бросался даже на больших рыб.

Ни на миг он не забывал о врагах. Даже проплывающий листик и шевелящаяся тень выводили его из себя. Он сразу «менялся в лице», глаза его зеленели, и на скулах выступали красные пятна. Даже белый живот краснел от гнева.

По цвету живота можно было сразу узнать его настроение. Блестели латы: рыцарь готов был к бою и с крохотным жучком-гладышем, и с великаном человеком.

Кто бы мог подумать, что даже простая колюшка становится рыцарем, если угрожать её дому!

Колюшка-папа сторожил свой дом. Колюшка-папа очень заботливая рыбка — не то что колюшка-мама. Колюшка-мама отложит икру — и поминай как звали. А колюшка-папа икру стережёт. А потом пасёт своих непоседливых колюшат. Самых бойких и непослушных, убегающих из дома, он хватает ртом, тащит назад и выплёвывает прямо в дверь.

Говорят, что если разорить колюшкин дом, то колюшка-папа от горя побледнеет — совсем потеряет свою яркую боевую окраску. И даже перестанет есть.

Мне совсем не хотелось, чтобы такая красивая и бойкая рыбка стала бледной и скучной. Я выбрался из куста роголистника и поплыл в сторону от рыбьего домика.

(По Н. Сладкову)

⇒ 6. Найди утверждение, которое соответствует содержанию прочитанного текста.

- 1) спина у рыбки была малинового цвета, бока — как серебро, а щёки синие
- 2) глаза у рыцаря позеленели от злости
- 3) колюшка-мама сторожила свой дом
- 4) рыбка прокусила палец автору

⇒ 7. Как можно было узнать о настроении колюшки?

- 1) он надувался, как шар
- 2) глаза его краснели
- 3) неожиданно набрасывался на врага
- 4) белый живот краснел от гнева

⇒ 8. На что похож дом колюшки?

- 1) на шар
- 2) на кулак
- 3) на гнездо
- 4) на отверстие

⇒ 9. Из чего можно сделать вывод, что колюшка заботливый отец?

- 1) вынашивает икру во рту
- 2) укрывает мальков в траве
- 3) не выпускает из дома
- 4) «пасёт» своих колюшат

 *Выбранные цифры перенеси в бланк тестирования без дополнительных знаков.*

⇒ C2. Допиши фразу.

Автор сравнил колюшку с рыцарем, потому что \_\_\_\_\_

 *Ответ запиши на оборотной стороне бланка тестирования.*

➔ С3. Как ты понимаешь фразу «Колюшка-мама отложит икру — и поминай как звали»?

---

---

---

---

---

---

---

👉 *Ответ запиши на оборотной стороне бланка тестирования.*

## Ответы

Критерии оценивания заданий с кратким ответом (КО) и с одним из четырёх верных ответов (ВО)

№ задания	Количество баллов
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом (РО)

<b>С1.</b>	<b>Указания к оцениванию</b>	<b>Баллы</b>
	Верно найдены черты сходства и различия	2
	Черты сходства и различия найдены не полностью	1
	Задание не выполнено	0
	Максимальный балл	2

<b>С2.</b>	<b>Указания к оцениванию</b>	<b>Баллы</b>
	Фраза дописана правильно	2
	Фраза дописана не полностью	1
	Ответ не записан	0
	Максимальный балл	2

С3.	Указания к оцениванию	Баллы
	Текст даёт полный ответ на поставленный вопрос	2
	Текст даёт неполный ответ на поставленный вопрос	1
	Ответ не записан	0
	Максимальный балл	2

### ВАРИАНТ 6

1. Медведь.
2. 170.
3. Дельфин.
- 4.

	Однозначные	Двузначные
Делятся на 5	5	15, 55
Делятся на 6	6	72, 36

5. 132.
6. 2.
7. 4.
8. 2.
9. 4.

С1.	Сходство	Различие
Сосна Лиственница	1) относятся к хвойным деревьям 2) используют в лекарственных целях, в строительстве	1) лиственница сбрасывает хвою, сосна нет 2) у лиственницы хвоя мягкая, у сосны острая, жёсткая. Разные шишки

**С2.** Автор сравнил колюшку с рыцарем, потому что тело его защищено широкими блестящими пластинками, как у рыцаря, закованного в латы.

**С3.** Свободный ответ.

4.


C1.

	Сходство	Различие

C2. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

C3. ....  
.....  
.....



## Материалы промежуточной аттестации 4 год обучения

Диагностическая работа проводится с целью определения у выпускников начальной школы уровня сформированности метапредметных результатов обучения в части познавательных универсальных учебных действий как необходимого условия для продолжения обучения в основной школе.

Работа выполняется в течение 45 минут. Ответы на задания дети записывают в бланк тестирования.

Схема и таблица, необходимые учащимся для выполнения заданий группы С, имеются на оборотной стороне бланка тестирования.

Работа направлена на проверку познавательных универсальных учебных действий. Выделено три проверяемых блока познавательных действий: логические действия; знаково-символические действия; действия по работе с информацией и чтению.

Задания на проверку уровня сформированности читательских умений составлены на основе художественного и познавательного текстов. Познавательные универсальные учебные действия проверяются при помощи заданий, использующих контекст математики, русского языка, чтения, окружающего мира.

Каждый из вариантов состоит из 14 заданий, которые объединены в группы в соответствии с используемым контекстом и/или проверяемыми умениями:

- задания 1–3 проверяют работу с табличной информацией и преобразование табличной информации в диаграмму (на материале математики);
- задания 4, 5 рассчитаны на проверку логических действий (сравнение, классификация и подведение под понятие), построенных на материале математики, русского языка и естественно-научного компонента предмета «Окружающий мир»;
- задания С1–С3 и 6–9 проверяют читательские умения на основе двух текстов.

В каждом варианте используются задания различного типа:

- 5 заданий с выбором единственного верного ответа из четырёх предложенных (ВО);
- 5 заданий с кратким ответом (КО);
- 4 задания с развёрнутым ответом (РО), в которых требуется самостоятельно написать ответ (на оборотной стороне бланка тестирования с указанием номера задания).

Задания с выбором ответа оцениваются 1 баллом, с кратким ответом — в 1 или 2 балла. Задания с развёрнутым ответом оцениваются максимально в 2 балла в соответствии с критериями оценивания.

**Внимание!** Задания, которые предусматривают заполнение схем, таблиц и т. д., выполняются сразу на бланке тестирования, но учащиеся могут выполнить эти задания сначала в самой работе, а потом перенести данные в бланк тестирования.

## Примерный план работы

№ задания	Тип задания	Контролируемые универсальные учебные действия	Код по кодификатору
1	КО	Использовать знаково-символические средства (таблица, диаграмма) при решении учебно-практических задач	4.1
2	КО	Использовать знаково-символические средства (таблица, диаграмма) при решении учебно-практических задач	4.1
3	ВО	Преобразовывать информацию и модели из одной знаковой системы в другую (таблицы, схемы, диаграммы, рисунки и др.)	4.2
C1	РО	Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение	3.3
4	ВО	Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение	3.3
C2	РО	Проводить классификацию, выделять главное	3.4
5	КО	Давать определения понятиям, подводить под понятие	3.1
6	ВО	Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию	6.2
7	ВО	Оценивать достоверность предложенной информации, трюить оценочные суждения на основе текста	6.4
8	КО	Интерпретировать информацию (делать выводы по содержанию текста)	6.3
9	КО	Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию (определять значение слов)	6.3
10	ВО	Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию	6.2
C3	РО	Оценивать достоверность предложенной информации, строить оценочные суждения на основе текста	6.4
C4	РО	Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач	6.5

## Кодификатор метапредметных результатов обучения в части познавательных универсальных учебных действий

Код	Универсальные учебные действия (УУД)
<b>3</b>	<b>Познавательные логические действия</b>
3.1	Давать определения понятиям, подводить под понятие
3.2	Обобщать, интегрировать информацию из различных источников и делать простейшие прогнозы
3.3	Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение
3.4	Проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное
3.5	Устанавливать причинно-следственные связи и давать объяснения на основе установленных причинно-следственных связей
3.6	Устанавливать аналогии, строить логические рассуждения, умозаключения, делать выводы
<b>4</b>	<b>Познавательные знаково-символические действия</b>
4.1	Использовать знаково-символические (и художественно-графические) средства и модели при решении учебно-практических задач
4.2	Преобразовывать информацию и модели из одной знаковой системы в другую (таблицы, схемы, диаграммы, рисунки и др.)
<b>5</b>	<b>Познавательные действия по решению задач (проблем)</b>
5.1	Владеть рядом общих приёмов решения задач (проблем)
5.2	Проводить исследования (наблюдения, опыты и измерения)
<b>6</b>	<b>Познавательные действия по работе с информацией и чтению</b>
6.1	Осуществлять поиск информации
6.2	Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию
6.3	Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию
6.4	Оценивать достоверность предложенной информации, строить оценочные суждения на основе текста
6.5	Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач

**Критерии оценивания заданий с кратким ответом (КО)  
и с одним из четырёх верных ответов (ВО)**

<b>№ задания</b>	<b>Количество баллов</b>
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1

**Критерии оценивания заданий с развёрнутым  
ответом (РО)**

<b>С1.</b>	<b>Указания к оцениванию</b>	<b>Баллы</b>
	Верно найдены черты сходства и различия	2
	Черты сходства и различия найдены не полностью	1
	Задание не выполнено	0
	Максимальный балл	2

<b>С2.</b>	<b>Указания к оцениванию</b>	<b>Баллы</b>
	Классификация проведена правильно	2
	Классификация проведена с ошибками	1
	Классификация не проведена	0
	Максимальный балл	2

<b>С3.</b>	<b>Указания к оцениванию</b>	<b>Баллы</b>
	Дан полный ответ на поставленный вопрос	2
	Дан неполный ответ на поставленный вопрос	1
	Ответ не записан	0
	Максимальный балл	2

<b>С4.</b>	<b>Указания к оцениванию</b>	<b>Баллы</b>
	Текст даёт полный ответ на поставленный вопрос	2
	Текст даёт неполный ответ на поставленный вопрос	1
	Ответ не записан	0
	Максимальный балл	2

## Вариант 6



В заданиях 3, 4, 6, 7 и 10 обведи номер правильного ответа, а затем запиши его в бланк тестирования справа от соответствующего номера задания. Для других заданий ответ записывай в указанном месте.

Прочитай текст и выполни задания 1–3.

Ребята в спортивном лагере занимались разными видами спорта. В таблице 1 видно, какой вид спорта выбрал каждый ребёнок.

Таблица 1

	Плавание (1)	Борьба (2)	Теннис (3)
Света			+
Вика			+
Оля	+		
Вера	+		
Серёжа		+	
Оксана	+		
Ваня	+		
Антон		+	
Юля	+		
Гена			+
Петя			+

⇒ 1. Рассмотрите таблицу 1. Какой вид спорта выбран наибольшим количеством ребят? Запишите номер, соответствующий этому виду спорта, в бланк тестирования.

Ответ: \_\_\_\_\_

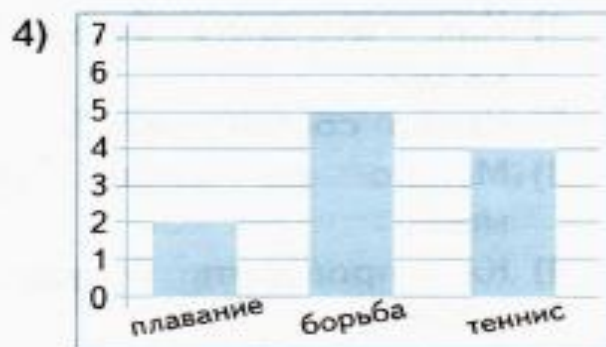
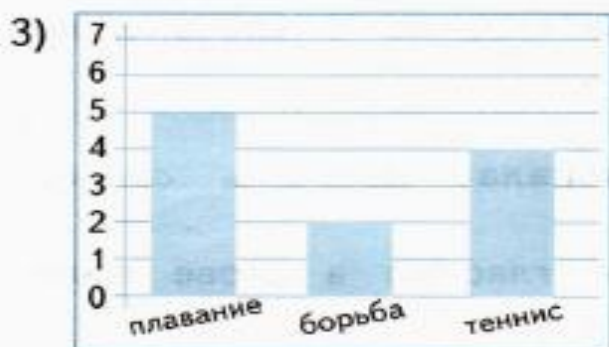
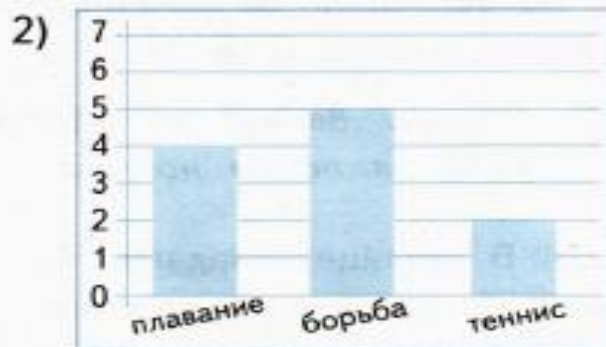
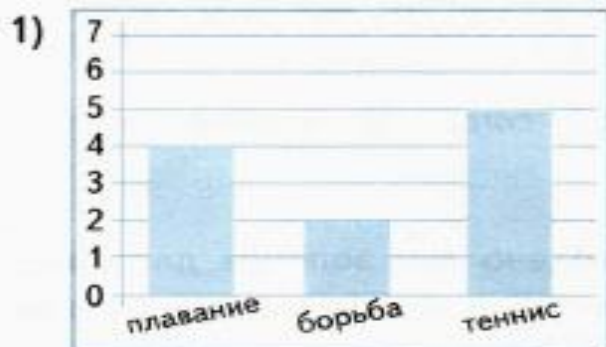
⇒ 2. Используя таблицу 1, определите, сколько человек занимаются плаванием и сколько человек — теннисом.

Таблица 2

	Плавание	Теннис
Количество человек		

⇒ В бланк тестирования запишите оба числа подряд без дополнительных знаков.

⇒ 3. На приведённых ниже диаграммах 1–4 под каждым столбиком указано название вида спорта. Высота каждого столбика соответствует числу учеников, которые выбрали тот или иной вид спорта. Какая диаграмма полностью соответствует таблице 1?



Выполни задания С1 и 4.

⇒ С1. Сравни два слова. Результаты сравнения запиши в таблицу 3 (одна графа таблицы уже заполнена).

Таблица 3

Вопросы для сравнения	Полоскала	Поласкала
Каково лексическое значение слова?	полоскала бельё (полощет)	поласкала кошку (ласка)
К какой части речи относится слово?		
В какой части слова находится безударная гласная, которую можно проверить?		

⇒ На основании заполненной таблицы сделай вывод о сходстве и различии этих слов.

✎ Запиши вывод на оборотной стороне бланка тестирования после номера С1.

⇒ 4. В таблице 3 задания С1 приведено три вопроса для сравнения, но можно придумать и другие. Какой из вопросов можно использовать для сравнения этих слов?

- 1) Как проверить безударную гласную в слове **полоскала**?
- 2) Каков состав слова?
- 3) Можно ли слово **поласкала** заменить синонимом?
- 4) Как проверить безударную гласную в слове **поласкала**?

Выполни задания С2 и 5.

➤ **С2.** На уроках математики вы изучали геометрические фигуры. Прочитай перечисленные слова и названия групп фигур.

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 1) ломаная        | 6) круг            |
| 2) плоские фигуры | 7) объёмные фигуры |
| 3) конус          | 8) прямая          |
| 4) ромб           | 9) шар             |
| 5) линии          |                    |

➤ Заполни схему классификации геометрических фигур на оборотной стороне бланка тестирования: запиши названия групп фигур в среднюю строку схемы, а соответствующие им названия фигур — в нижнюю строку.



➤ **5. Груша** — плодовое дерево, плоды которого используют в свежем, сушёном и консервированном виде.

Выбери из приведённого ниже списка утверждения, которые подтверждают данные характеристики груши, и обведи номера выбранных утверждений.

1. Дерево хорошо произрастает на территории стран Европы и Азии. Груша обыкновенная может встречаться в диком виде на южной территории России, Кавказа, Украины и Белоруссии.

2. Груша — одно из древнейших деревьев, которое выращивает человек. Первые упоминания о груше относятся ещё к древнейшей истории — её выращивали в Китае,



затем она попала сначала в Персию, откуда в Грецию и Римскую империю. В Россию груша была завезена из Византии.

3. Ствол ровный, достигающий в диаметре 70 сантиметров. Древесина груши отличается своей плотностью и прочностью.

4. Плод у дерева средних размеров. Мякоть спелой груши нежная и сочная, с характерным ароматом и сладким вкусом.

5. В наше время существует около 5000 видов деревьев. Каждый из видов груши обыкновенной имеет особый вкус, цвет, форму и размер.

6. Плоды идут на изготовление десертов, соков, напитков. Из сушёных плодов изготавливают компоты. Свежие груши легко усваиваются организмом и регулируют работу пищеварительного тракта. Отвар из сушёных плодов отлично утоляет жажду.

Ответ: \_\_\_\_\_



*Ответ запиши в бланк тестирования без дополнительных знаков.*

*Прочитай тексты и выполни задания 6–10, С3 и С4.*

### Текст 1

#### К морю

Пингвины с утра идут к морю. Перебираются через ущелья. По ровному месту идут гуськом. С гор катятся на брюхе. Первый пингвин ляжет на живот — и вниз, за ним второй, третий — и покатались... Внизу отряхнутся, выстроятся в цепочку и снова в путь. Молча идут они, все в ногу, серьёзные. Придут пингвины на крутой берег, посмотрят вниз и загалдят: высоко, страшно! Задние на передних напирают, ругаются: надо прыгать! Первый пингвин растопырит крылышки — и вниз головой. И прыгают с кручи один за другим, по очереди. Вынырнут из воды,

наберут воздуха — опять под воду. Нырнут, поймают рачка, опять вверх — глотнуть воздуха. В воде они тоже цепочкой плавают, кувыркаются, играют. Вдруг все пингвины стали выскакивать из воды. Кто был ближе к берегу — на берег. А кто далеко — на льдины. Как будто их выталкивали из моря. Один пингвин выпрыгнул из воды на льдину. За ним второй. Первый пингвин не успел отойти, второй ему на голову сел. Всё море опустело. На льдинах молча стоят пингвины, и на берегу целые толпы стоят — друг на друга смотрят. И в этой тишине из воды вынырнул ужасный зверь. Вытянул свою шею, посмотрел на пингвинов, глаза налились кровью, ноздри раздуваются. Фыркнул зверь, нырнул под воду и уплыл. А пингвины ещё долго молча стояли на берегу и на льдинах: никак не могли опомниться от страха. Потом задние нетерпеливо закричали, напёрли на передних, и опять пингвины скатились в море. Зверь этот был морской леопард — огромный, хищный тюлень с острыми зубами. В море он пингвина хватает, подбрасывает в воздух и разрывает.

(Г. Снегирёв)

## Текст 2

**Пингвины** относятся к семейству нелетающих морских птиц. В природе живут только в Южном полушарии планеты. Среда их обитания — это Антарктида, Австралия, Южная Америка, Южная Африка и Новая Зеландия. Наибольшие поселения пингвинов наблюдаются на побережье Антарктиды. Пингвины Антарктиды значительно различаются между собой по весу, росту и внешнему виду. Их вес может варьироваться от 1 до 45–50 кг, а рост составляет от 30 см до 1 метра, хотя встречаются отдельные особи намного выше и массивнее. Тело птиц обтекаемой формы, благодаря этому они могут свободно и ловко плавать под водой. Хвост укорочен, потому что в отличие от других водоплавающих птиц рулевую функцию у пингвинов выполняет не хвост, а лапы. Пингвины не летают, потому что их крылья не имеют длинных маховых перьев, способствующих свободному парению птиц в воздухе,

не сгибаются и больше напоминают рыбий плавник, чем крыло. У всех птиц кости трубчатые, у пингвинов же они похожи на кости млекопитающих. У пингвинов есть три слоя водонепроницаемых, коротких, плотно прилегающих друг к другу и равномерно распределённых по всему телу перьев, за ними толстый слой жира толщиной 2–3 сантиметра. В воде в перьях сохраняется воздух, что не позволяет теряться теплу. Пингвины — социальные животные, и им нравится жить группами — колониями. Пингвины — хищники, кроме рыбы они поедают других морских животных, включая кальмаров и осьминогов. Разделение обязанностей у пингвинов очень чёткое: после того как яйцо снесено, мама-пингвиниха оставляет его на попечение папы-пингвина, а сама уходит в море на три-четыре месяца кормиться. Всё это время заботливый папа-пингвин держит яйцо на своих лапах, прикрывая сверху своими перьями. Понятно, что это время для пингвина является жесточайшим постом, поскольку яйцо оставлять нельзя, а до берега океана, где еда, не меньше десяти километров. Но вот наступает радостный момент — появление пингвинёнка, который по-прежнему продолжает оставаться на привычном месте, и ещё более радостным событием становится возвращение мамы-пингвинихи, которая берёт на себя пропитание потомства. А уставшему и голодному папе-пингвину остаётся теперь побыстрее добраться до берега океана для восстановления сил.

⇒ 6. Пингвины с гор:

- 1) спускаются гуськом
- 2) прыгают вниз
- 3) катятся на брюхе
- 4) быстро сбегают вниз

⇒ 7. Во время опасности пингвины:

- 1) ныряют на большую глубину
- 2) быстро выскакивают из воды
- 3) громко кричат
- 4) стаям нападают на врага

⇒ 8. Найди утверждения, которые соответствуют содержанию прочитанного текста. Обведи их номера.

- 1) прыгают в воду все одновременно
- 2) вынырнут из воды, наберут воздуха и в воду
- 3) касатка охотилась на пингвинов
- 4) в воде любят играть и кувыраться

Ответ: \_\_\_\_\_

☞ Ответ запиши в бланк тестирования без дополнительных знаков.

⇒ 9. В тексте встретились слова, которые употребляются нечасто, но их значение при чтении вполне понятно. Для каждого слова из первого столбца подбери значение, в котором оно используется в тексте.

СЛОВО:

- А) пост
- Б) функция

ТОЛКОВАНИЕ СЛОВА:

- 1) место, откуда наблюдают за чем-либо
- 2) обязанность, круг деятельности
- 3) воздержание от принятия пищи
- 4) работа, производимая органом

⇒ Запиши в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.


А	Б

☞ Ответ в виде двух цифр перенеси в бланк тестирования без дополнительных знаков.

⇒ 10. Выбери верное утверждение о строении пингвина.

- 1) плохо развита мускулатура, поэтому они не могут летать
- 2) рулевую функцию у пингвинов выполняет хвост
- 3) кости не полые, похожи на кости млекопитающих
- 4) крылья хорошо сгибаются

⇒ **С3.** Используя информацию из текстов. Запиши особенности в строении пингвинов, которые служат их эффективному и комфортному пребыванию под водой.

 *Ответ запиши на оборотной стороне бланка тестирования после номера С3.*

⇒ **С4.** В приведённой ниже таблице 4 обобщи информацию из текстов о пингвинах.

Таблица 4

Название	
Семейство	
Внешний вид	
Места обитания	
Образ жизни	
Питание	
Особенности жилища	
Количество детёнышей	

 *Заполни таблицу на оборотной стороне бланка тестирования.*

## ВАРИАНТ 6

1. 1. 2. 54. 3. 3. 4. 2. 5. 346. 6. 3. 7. 2. 8. 24. 9. 34. 10. 3.

**С1.** Вывод: признаки сходства — относятся к одной части речи — глаголу, проверяемая безударная гласная находится в корне; признаки различия — разное лексическое значение слов.

**С2.**

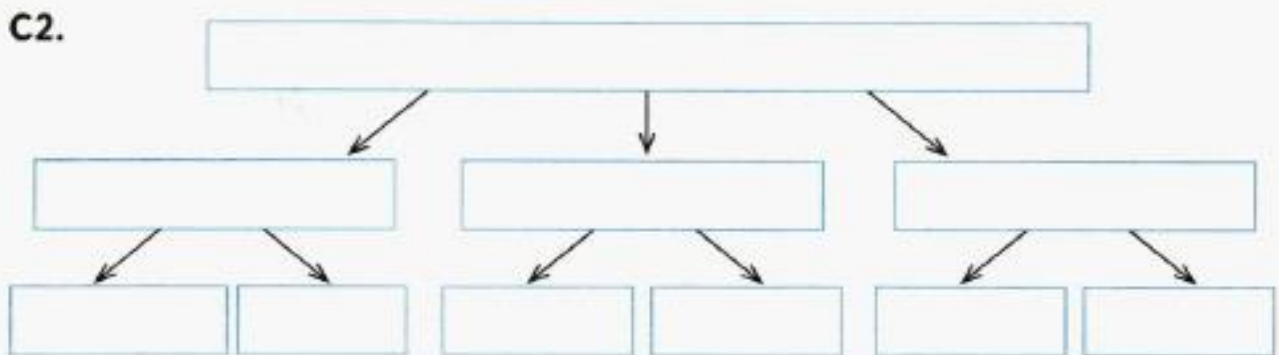


**С3.** Обтекаемое тело, рулевую функцию выполняют лапы, а не хвост, изолирующий слой жира и водонепроницаемые перья — всё служит их эффективному и комфортному пребыванию под водой.

**С4.**

|                      |   |
|----------------------|---|
| Название             | Пингвин   |
| Семейство            | Нелетающие морские птицы  |
| Внешний вид          | Вес может варьироваться от 1 до 45–50 кг, а рост составляет от 30 см до 1 м. Тело обтекаемой формы, хвост укорочен                      |
| Места обитания       | Антарктида, Австралия, Южная Америка, Южная Африка и Новая Зеландия. Наибольшие поселения пингвинов наблюдаются на побережье Антарктиды |
| Образ жизни          | Пингины — социальные животные, и им нравится жить группами — колониями  |
| Питание              | Пингины — хищники. Кроме рыбы они потребляют других морских животных, включая кальмаров и осьминогов                                    |
| Особенности жилища   | Пингины не строят гнёзд   |
| Количество детёнышей | 1 пингвинёнок   |

C1. ....  
.....  
.....



C3. ....  
.....

C4.

|                      |  |
|----------------------|--|
| Название             |  |
| Семейство            |  |
| Внешний вид          |  |
| Места обитания       |  |
| Образ жизни          |  |
| Питание              |  |
| Особенности жилища   |  |
| Количество детёнышей |  |