

**Бюджетное общеобразовательное учреждение  
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры  
«Лицей им. Г. Ф. Атякшева»**

Приложение к  
основной образовательной программе  
основного общего образования  
(приказ от 28.08.2024 № 504)

**Рабочая программа учебного предмета**

**«Информатика»**

**5-6 классы**

---

(наименование учебного предмета, классы)

**Заломина Елена Юрьевна, учитель информатики  
Балчугова Альбина Юрьевна, учитель информатики  
Булгаков Евгений Владимирович, учитель информатики**

---

(ФИО учителя, составившего рабочую программу)

Югорск, 2024 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО.

Рабочая программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Выделение в качестве основной задачи изучения информатики в школе формирования информационной культуры ведет к изменению приоритетов в обучении. Обратим внимание на следующие особенности этого процесса:

- Выходит на первый план обучение детей общим приемам и способам работы с информационными объектами, распознаванию и построению различного рода информационных моделей, а также знакомство с универсальными информационными структурами.

- Повышается удельный вес изучения прикладных аспектов информатики и информационных технологий: информационные знания и умения применяются к задачам из различных учебных дисциплин, а также к практическим задачам, что не только укрепляет межпредметные связи, но и способствует развитию интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

- При изучении информационных технологий основной задачей становится знакомство с общими принципами работы и возможностями средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), знакомство с основными информационными объектами (текст, графика, таблица, звук и пр.). При этом объем конкретных знаний, связанных с осваиваемыми ИКТ, заметно сокращается. В том числе происходит отказ от обязательного освоения школьниками сред и языков профессионального программирования.

- Расширяется изложение вопросов социальной информатики (этические, экологические и правовые вопросы работы с информацией).

Цель курса — дать учащимся знания, умения и навыки, лежащие в основе информационной культуры.

Данный курс способствует формированию грамотности нового уровня или новой грамотности.

Новая грамотность — сочетание осваиваемых детьми основных логико-вычислительных, лингвистических и коммуникативных навыков, умения работать с определенными материалами, орудиями умственного и физического труда, способности выполнять операции и процедуры. Таким образом, новая грамотность служит основой последующих этапов обучения.

В соответствии с изложенными общими целями ставятся следующие задачи изучения информатики— научить ребят:

- работать в рамках заданной среды по четко оговоренным правилам;
- работать с различными видами представлений информации (текст, рисунок, таблица, схема и т. п.), переходить от одного представления информации к другому;
- ориентироваться в потоке информации: просматривать, искать необходимые сведения;
- читать и понимать задание, рассуждать, доказывать свою точку зрения; сопоставлять результат с условиями, грамотно осуществлять проверку своего решения;
- планировать собственную и групповую работу, ориентируясь на поставленную цель, проверять и корректировать планы;
- анализировать языковые объекты;
- использовать законы формальной логики в мыслительной деятельности;
- видеть в практических и учебных задачах их информационную природу; уметь

представлять процесс в соответствующей информационной модели;

- знать отличительные особенности основных информационных структур, уметь использовать их для решения поставленных задач;
- использовать различные информационные методы для решения учебных и практических задач (группировка, упорядочение, перебор и др.);
- структурировать и передавать информацию, в том числе грамотно представлять письменный ответ и готовить выступление на заданную тему.

На изучение информатики в 5 и 6 классах отводится 68 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

В курсе используется система базовых понятий современной информатики и математики, в наибольшей степени соответствующая задачам продолжения образования в старшей школе и в вузе.

Центральной научной идеей курса «Информатика. 5-6 классы» является идея дискретизации — знакомство школьников с дискретными структурами и дискретными процессами, началами алгоритмики.

### **Объекты**

Основные объекты курса дают возможность описать или смоделировать наибольшее число информационных процессов, протекающих в различных науках и в реальной жизни. При этом в курсе представлены объекты разной степени сложности. Наиболее простые объекты — бусины.

Буквы и цифры — элементарные объекты, которые используются при построении многих наук, включая собственно информатику. Эти объекты оказываются незаменимыми при анализе языковых и математических структур.

Фигурки — еще один вид элементов курса, это любое изображение одного предмета, животного, человека, фрукта, знака и др.

Поиск одинаковых и разных элементов (бусины, фигурки, цифры, буквы русского и латинского алфавитов).

Поиск одинаковых и разных многоугольников на сетке (многоугольники, вершины которых располагаются в узлах прямоугольной сетки). Находить площадь многоугольника на сетке и прямоугольного треугольника на сетке в единичных квадратах.

Многоугольники на сетке пример геометрических дискретных объектов: длины отрезков, лежащих на линиях сетки, площадь любого многоугольника на сетке равна целому числу или числу с половиной.

### **Дискретные структуры**

Представлены дискретные структуры трех наиболее часто встречающихся в различных областях науки и жизни видов: неупорядоченные, упорядоченные, ветвящиеся.

Самая простая по внутренней организации структура, изучаемая в курсе — конечное множество. Изучение понятий «множество» (набор любых объектов), «элементы множества», «пустое множество», «подмножество». Поиск одинаковых и разных множеств. Применение понятия «все разные» применительно к множеству. Выполнение операций над множествами (объединение, пересечение множеств).

Последовательность — дискретная конечная структура, имеющая одномерный (линейный) порядок элементов. Изучение понятий «последовательность», «члены последовательности», «длина последовательности», «пустая последовательность». Поиск одинаковых и разных последовательностей.

Применение понятий, связанных с нумерацией элементов от конца и от любого элемента последовательности: «третий с конца», «второй элемент перед», «четвертый элемент после» и т. д. Применение понятий «перед» и «после» для членов последовательности.

Определение истинности утверждений: истинные и ложные утверждения; утверждения с неизвестным значением истинности; утверждения, не имеющие смысла для данной последовательности.

Граф и дерево (направленный граф) — ветвящиеся структуры. Используется инструмент при вычислениях, удобный способ хранения данных, способ сортировки или поиска данных.

Изучение понятий, связанных с расположением элементов дерева: элементы первого уровня, листья, следующие элементы, предыдущий элемент; дети и родители; уровни дерева, высота дерева; последовательность из дерева, все последовательности из дерева.

Выполнение заданий на построение дерева, последовательностей из дерева.

Определение истинности утверждений применительно к дереву. Построение дерева по данным утверждениям.

Изучение понятия «сортировка» (упорядочение и классификация). Знакомство с методами сортировки. Выполнение упорядочения слов в алфавитном порядке (русский и латинский алфавиты), в порядке обратного словаря.

Освоение метода разбиения задачи на подзадачи. Знакомство с различными способами слияния нескольких упорядоченных массивов в один: складывание стопок по алфавиту, последовательное слияние стопок постепенно увеличивающейся длины по две, одновременное слияние всех стопок с использованием сортировочного дерева.

Изучение дерева сортировки, дерева перебора вариантов, дерева перебора подмножеств. Применение деревьев к решению задач: дерево вычисления значения выражения, дерево всех слов данной длины, родословное дерево, дерево перебора вариантов, дерево перебора всех подмножеств множества, поиск кратчайшего пути — полный перебор всех путей и пр.

Решение задач на формальное пошаговое решение задач с использованием графов.

### **Дискретные процессы**

Изучение процессов, поддающихся полному описанию: которых известны исходные данные (начальная позиция), возможные шаги (операции, действия, ходы) и определен результат. При анализе дискретных процессов используются свойства изученных дискретных структур. Наиболее наглядно и полно дискретные процессы рассматриваются на материале различных формальных исполнителей.

Изучение работы исполнителей: Водолей, Перевозчик, Удвоитель, Кузнечик, Робот.

Описание системы команд исполнителя. Описание работы исполнителя по данной системе команд. Алгоритмические конструкции. Изучение школьного (учебного) Алгоритмического Языка — учебного языка программирования. Изучение понятий, связанных с составлением и исполнением алгоритмов: имя, заголовок и тело алгоритма, служебные слова, исполнение алгоритма.

Знакомство с возможными ошибками в алгоритмах, с поведением исполнителя при ошибке в алгоритме. Анализ состояния исполнителя и составление алгоритмов. Применение вспомогательного алгоритма. Составление и анализ алгоритмов с использованием циклов «N раз», «пока», с составными условиями.

Изучение игр для двух игроков с полной информацией. Проведение круговых турниров с заполнением турнирных таблиц. Изучение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, начальная и заключительная позиции, последовательности позиций игры. Формальное описание знакомых игр с помощью этих понятий. Изучение понятий выигрышной и проигрышной позиции, выигрышной стратегии.

Построение выигрышных стратегий для игр при помощи полного исследования позиций игры. Построение равновесных (симметричных) стратегий, доказательство выигрышности стратегии. Знакомство с методом половинного деления и его применением

для угадывания элемента, описание алгоритма угадывания элемента за наименьшее число шагов. Применение метода половинного деления к решению задач.

Рассмотренные в курсе структуры и типы процессов имеют место во всех областях науки и жизни, где так или иначе проявляются информационные процессы. Таким образом, они являются общенаучными и входят в ядро современного образования как база для изучения практически всех школьных дисциплин и основа для установления межпредметных связей.

Приемы и методы решения информационных задач во многих случаях также являются универсальными и имеют общенаучную ценность. Поэтому в курс включены задачи из различных областей знания, которые допускают применение изученных в курсе методов (метода перебора полного и систематического, метода проб и ошибок, разбиения задач на подзадачи, метода деления пополам и др.) и приемов работы с информацией (сортировка, упорядочение, использование различных способов выделения объектов, построение дерева или таблицы, пошаговое представление процесса и т. д.).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

#### **1) патриотического воспитания:**

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

#### **2) духовно-нравственного воспитания:**

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

#### **3) гражданского воспитания:**

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

#### **4) ценностей научного познания:**

- сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

- интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

- сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

#### **5) формирования культуры здоровья:**

- осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

#### **6) трудового воспитания:**

- интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

#### **7) экологического воспитания:**

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

#### **8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические действия:**

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

##### **Базовые исследовательские действия:**

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

•прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

#### **Работа с информацией:**

•выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

•применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

•выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

•самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

•оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

•эффективно запоминать и систематизировать информацию.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

##### **Общение:**

•сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

•публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

•самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

##### **Совместная деятельность (сотрудничество):**

•понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

•принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

•выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

•оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

•сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

##### **Самоорганизация:**

•выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

•ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

•самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбрать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

•составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

- делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

#### **Самоконтроль (рефлексия):**

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

#### **Эмоциональный интеллект:**

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

#### **Принятие себя и других:**

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Учащиеся должны знать:

- правила работы с учебником (листами определений и задачами), правила работы в проектах, правила работы с компьютером и периферийными устройствами;
- основные свойства базисных объектов: бусин, букв, цифр, фигурок, многоугольников на сетке;
- понятие «множество» и связанные с ним понятия: подмножество, пустое множество, одинаковые множества, объединение, пересечение множеств;
- понятие «последовательность» и связанные с ним понятия: длина последовательности, одинаковые последовательности, пустая последовательность;
- способы сортировки и упорядочения объектов, правило лексикографического порядка расстановки слов в словаре, правило упорядочения слов в обратном словаре;
- понятие «дерево» и связанные с ним понятия: следующие элементы, предыдущий элемент, дети и родители; листья, уровни, последовательности из дерева;
- основные понятия, касающиеся игр с полной информацией: правила игры, ход игры, позиция игры, результат игры: выигрыш, проигрыш, ничья, выигрышная и проигрышная позиции, выигрышная стратегия, равновесная (симметричная) выигрышная стратегия;
- понятие «шифрование» и связанные с ним понятия: код, шифр, шифровальная таблица, расшифровка;
- предусмотренные курсом общие сведения об исполнителях и алгоритмах.
- предусмотренные курсом общие сведения об информационных процессах в биологии.

Учащиеся должны уметь:

- работать в рамках заданной среды по четко оговоренным правилам;
- самостоятельно проверять соответствие результата выполнения задачи поставленному условию;
- определять одинаковость и различность базисных объектов (бусин, фигурок, букв, цифр, многоугольников на сетке);
- определять одинаковость и различность базисных структур курса (множеств, последовательностей);
- использовать имя объекта и различать имя объекта и его значения;



- выполнять операции над множествами: объединение, пересечение, выделение части, построение всех подмножеств;
- использовать понятия, связанные с порядком следования членов последовательности: «следующий», «предыдущий», «перед каждым», «после каждого», «третий после», «второй перед» и др.;
- определять значения истинности утверждения для данного объекта;
- строить последовательности, удовлетворяющие некоторому набору условий, в том числе индуктивному описанию;
- находить площадь любого многоугольника на сетке;
- строить дерево по его описанию, в том числе дерево вычисления значения выражения, дерево классификации, дерево перебора вариантов, дерево перебора подмножеств и др.;
- использовать деревья для решения задач, иметь представление о переборе вариантов по дереву, построении дерева всех слов данной длины из букв данного множества;
- сортировать и упорядочивать объекты по различным признакам, располагать слова в лексикографическом (словарном) порядке, в порядке обратного словаря;
- использовать различные методы сортировки, включая алгоритм сортировки слиянием, для сортировки чисел и слов по различным правилам;
- использовать метод половинного деления для решения предметных и практических задач;
- строить и использовать выигрышные стратегии в простых играх с полной информацией, в том числе симметричные выигрышные стратегии;
- использовать метод разбиения задачи на подзадачи, в том числе для организации ее дальнейшего коллективного решения;
- составлять систему команд формального исполнителя для решения поставленной задачи (простые случаи);
- составлять, выполнять и анализировать простые линейные алгоритмы для исполнителей Водолей, Перевозчик, Удвоитель, Робот, Кузнечик и др. — в тетради и в среде Кумир на компьютере;
- составлять, выполнять и анализировать алгоритмы, включающие вспомогательные алгоритмы, цикл «N раз», цикл «пока» для исполнителей Водолей, Удвоитель, Робот, Кузнечик и др. — в тетради и в среде Кумир на компьютере;
- использовать в алгоритмах простые и составные условия, составленные при помощи слов «и», «или», «не»; строить, выполнять и анализировать алгоритмы, включающие конструкции «если», «если — то» с простыми и составными условиями для исполнителей Водолей, Робот, Кузнечик и др. — в тетради и в среде КуМир на компьютере;
- оценивать возможность выполнения исполнителем заданного алгоритма или совокупности алгоритмов в заданной обстановке из заданной начальной позиции;
- с использованием компьютера: создавать и оформлять тексты в текстовом редакторе, создавать презентации, создавать мультипликации (работая в группе), редактировать и монтировать аудио- и видеоматериалы.

### **Критерии оценивания работ учащихся по предмету «Информатика»**

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются устный опрос, письменная контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на ПК.

3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла, полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач. Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи по программированию считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

Практическая работа на ПК считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ПК, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ПК, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

#### ОЦЕНКА ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ

<b>Для устных ответов</b>	
<b>оценка «5» выставляется, если ученик:</b>	<p>полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;</p> <p>- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;</p> <p>- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;</p> <p>- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;</p> <p>- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;</p> <p>- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.</p>
<b>оценка «4» выставляется, если ответ имеет один из недостатков:</b>	<p>в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;</p> <p>- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;</p> <p>- допущены один-два недочета при освещении основного</p>

	<p>содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.</li> </ul>
<p><b>оценка «3» выставляется, если:</b></p>	<p>неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,</li> <li>- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.</li> </ul>
<p><b>оценка «2» выставляется, если:</b></p>	<p>не раскрыто основное содержание учебного материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.</li> </ul>
<p><b>Самостоятельные и проверочные работы</b></p>	
<p><b>Оценка "5"</b> ставится в следующем случае:</p>	<p>работа выполнена полностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;</li> <li>- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;</li> <li>- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.</li> </ul>
<p><b>Оценка "4"</b> ставится в следующем случае:</p>	<p>работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные</p>

	<p>формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;</li> <li>- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.</li> </ul>
<b>Оценка "3"</b> ставится в следующем случае:	<p>работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;</li> <li>- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.</li> </ul>
<b>Оценка "2"</b> ставится в следующем случае:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);</li> <li>- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.</li> </ul>
<b>Для письменных работ, учащихся по алгоритмизации и программированию</b>	
<b>- оценка «5» ставится, если:</b>	<p>работа выполнена полностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;</li> <li>- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, опiski, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).</li> </ul>
<b>оценка «4» ставится, если:</b>	<p>работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.</li> </ul>
<b>оценка «3» ставится, если:</b>	<p>допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.</p>
<b>оценка «2» ставится, если:</b>	<p>допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.</p>
<b>Практическая работа на ПК</b>	
<b>оценка «5» ставится</b>	<p>учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа выполнена полностью и получен верный ответ или</li> </ul>

	иное требуемое представление результата работы;
<b>оценка «4» ставится</b>	<p>работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ПК в рамках поставленной задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;</li> <li>- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.</li> </ul>
<b>оценка «3» ставится</b>	<p>работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ПК, требуемыми для решения поставленной задачи.</p>
<b>оценка «2» ставится,</b>	<p>допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ПК или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.</p>

**Тест оценивается следующим образом:**

- «5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;
- «4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;
- «3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;
- «2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1.	Элементы	1		
2.	Многоугольники на сетке	3		
3.	Множество	4		1
4.	Последовательность	2		2
5.	Утверждения	2		2
6.	Дерево	3		
7.	Составление маршрутов	2		
8.	Исполнители	7		6
9.	Алгоритм	2		2
10.	Компьютерные проекты	5		
11.	Повторение, резерв учителя	3	2	13

### 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1.	Сортировка	5		2
2.	Дерево	4		
3.	Игры	6		
4.	Исполнители и алгоритмы	10		8
5.	Шифрование (биоинформатика)	3		
6.	Компьютерный проект	2		2
7.	Повторение, резерв учителя	4	2	12

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения
		Всего	Контроль ные работы	Практиче ские работы	
1.	Элементы. Одинаковые элементы. Имена.	1			Неделя 1
2.	Многоугольники на сетке.	1			Неделя 2
3.	Множество.	1		1	Неделя 3
4.	Одинаковые (равные) множества. Подмножество. Все разные.	1			Неделя 4
5.	Проект «Собираем рецепты и готовим из яблок»	1		1	Неделя 5
6.	Последовательность. Одинаковые последовательности.	1			Неделя 6
7.	Истинные и ложные утверждения.	1			Неделя 7
8.	Проект «Наблюдаем за осенней природой» .	1		1	Неделя 8
9.	Проект «Наблюдаем за осенней природой» .	1		1	Неделя 9
10.	Члены последовательности. Когда утверждения не имеют смысла.	1			Неделя 10
11.	Утверждения о каждом элементе.	1			Неделя 11
12.	Проект «Мульти-Правила дорожного движения» .	1		1	Неделя 12
13.	Проект «Мульти-Правила дорожного движения» .	1		1	Неделя 13
14.	Площадь многоугольника.	1			Неделя 14
15.	Площадь прямоугольного треугольника на сетке.	1			Неделя 15
16.	Контрольная работа 1.	1	1		Неделя 16
17.	Пересечение множеств.	1			Неделя 17
18.	Объединение множеств.	1			Неделя 18
19.	Дерево последовательность из деревя. Родители и дети.	1			Неделя 19
20.	Дерево последовательность из деревя. Родители и дети.	1			Неделя 20
21.	Дерево последовательность из деревя. Родители и дети.	1			Неделя 21
22.	Проект «Арбатские переулки» (бескомпьютерный).	1			Неделя 22
23.	Проект «Арбатские переулки» (бескомпьютерный).	1			Неделя 23
24.	Исполнитель. Компьютерный практикум — <i>Водолей</i> .	1		1	Неделя 24
25.	Исполнитель Перевозчик. Программа.	1		1	Неделя 25
26.	Исполнитель Удвоитель.	1			Неделя 26
27.	Исполнитель Кузнечик. Состояние исполнителя.	1		1	Неделя 27

28.	Исполнитель Кузнечик. Состояние исполнителя.	1		1	Неделя 28
29.	Исполнитель Робот. Прямое и программное управление.	1		1	Неделя 29
30.	Алгоритм. Ошибки в алгоритмах.	1		1	Неделя 30
31.	Алгоритм. Ошибки в алгоритмах.	1		1	Неделя 31
32.	Контрольная работа 2.	1	1		Неделя 32
33.	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач.	1			Неделя 33
34.	Проект «Забавное стихотворение» (бескомпьютерный).	1			Неделя 34
	ИТОГО:	34	2	13	



## 6 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения
		Всего	Контроль ные работы	Практиче ские работы	
1.	Сортировка: упорядочение и классификация.	1			Неделя 1
2.	Дерево сортировки.	1			Неделя 2
3.	Словари. Проект «Словари».	1			Неделя 3
4.	Практическая работа «Словари»	1		1	Неделя 4
5.	Проект «Сортировки».	1			Неделя 5
6.	Практическая работа «Сортировка»	1		1	Неделя 6
7.	Проект «С видеокамерой в руках...»	1		1	Неделя 7
8.	Практическая работа «Создание клипа»	1		1	Неделя 8
9.	Исполнители и алгоритмы.	1		1	Неделя 9
10.	Вспомогательный алгоритм.	1		1	Неделя 10
11.	Дерево перебора вариантов.	1			Неделя 11
12.	Дерево перебора подмножеств.	1			Неделя 12
13.	Поиск кратчайшего пути.	1			Неделя 13
14.	Алгоритмы: цикл «N раз».	1		1	Неделя 14
15.	Практическая работа «Циклы»	1		1	Неделя 15
16.	Контрольная работа 1.	1	1		Неделя 16
17.	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач.	1			Неделя 17
18.	Игры с полной информацией. Дерево игры.	1			Неделя 18
19.	Команды-запросы Робота. Простое условие.	1		1	Неделя 19
20.	Команды-запросы Робота. ложное условие.	1		1	Неделя 20
21.	Выигрышная стратегия. Выигрышные и проигрышные позиции.	1			Неделя 21
22.	Игры с полной информацией. Дерево игры. Выигрышная стратегия.	1			Неделя 22
23.	Цикл «пока». Свойства цикла «пока».	1		1	Неделя 23
24.	Составление алгоритма с циклом «пока».	1		1	Неделя 24
25.	Равновесные выигрышные стратегии.	1			Неделя 25
26.	Равновесные выигрышные стратегии.	1			Неделя 26
27.	Составные условия: слова «и», «или», «не».	1			Неделя 27
28.	Составные условия: слова «и», «или», «не».	1			Неделя 28
29.	Биоинформатика. Белки и ДНК. Почему дети похожи на родителей? Шифрование.	1			Неделя 29
30.	Биоинформатика. Как кодируются белки.	1			Неделя 30
31.	Автомат-сортировщик. Метод	1			Неделя 31

	половинного деления.				
32.	Биоинформатика. Как изучают белки. Сравнение белков. Превращение слов.	1			Неделя 32
33.	Контрольная работа 2.	1	1		Неделя 33
34.	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач.	1			Неделя 34
	ИТОГО:	34	2	12	

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

1. А.Л.Семёнов, Т.А.Рудченко. Информатика.5.- Учебник для 5 класса.– М, Просвещение. ИНТ, 2023г.
2. А.Л.Семёнов, Т.А.Рудченко. Информатика.6.- Учебник для 6 класса.– М, Просвещение. ИНТ, 2023г.
3. / А.Л.Семёнов, Т.А.Рудченко. Информатика. Тетрадь проектов для 5-6 класса. –М, Просвещение: ИНТ,2022г.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. А.Л.Семенов, Т.А. Рудченко. Информатика 5-6. -Книга для учителя для 5-6 класса.- М. Просвещение, 2022-.
2. А.Зак 500 занимательных логических задач для школьников. -Книга для учащихся средней школы-М.ЮНВЕС,2019-191 с.
3. Л.Ф. Соловьева. Информатика в видеосюжетах.- Книга для учителя.-БХВ-Петербург,2022-206 с.

•

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
2. Сайт Просвещение [Электронный ресурс] . - Режим доступа: [www.int-edu.ru](http://www.int-edu.ru)
3. Института новых технологий [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ**  
**для проведения промежуточной аттестации**  
**5 класс**

Материалы для проведения промежуточной аттестации по информатике в 5 классе разработаны в соответствии с требованиями ФГОС и примерной программой основного общего образования по информатике. Позволяют осуществить итоговый контроль знаний учащихся.

Материал составлен в соответствии и по материалам пособия Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Информатика. 5 класс. Итоговая контрольная работа». Пособие входит в состав УМК по информатике для 5-9 классов.

Контрольная работа состоит из четырёх равноценных вариантов итоговой контрольной работы. Файлы заготовки для выполнения практических заданий размещены на сайте [methodist.lbz.ru](http://methodist.lbz.ru).

## Обобщённый план итоговой контрольной работы

Типы заданий:

- A1 — задание с выбором единственного верного варианта ответа;
- A2 — задание с выбором нескольких верных вариантов ответа;
- B — задание с кратким ответом;
- C — практическое компьютерное задание.

Уровни сложности заданий: Б — базовый; П — повышенный.

№	Проверяемый элемент содержания	Тип задания	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания, мин
<b>Часть 1</b>					
1	Примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе, технике	A2	Б	1	1
2	Классификация информации по способам её восприятия человеком	B	Б	1	1
3	Классификация информации по формам её представления на материальных носителях	A1	Б	1	1
4	Кодирование и декодирование сообщений с использованием простейших кодов	B	Б	1	1
5	Устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции	A2	Б	1	1
6	Программное и аппаратное обеспечение компьютера	A1	Б	1	1
7	Создание, переименование, перемещение, копирование и удаление файлов	B	Б	1	1
8	Редактирование и простые способы форматирования текста (оформление полужирным начертанием, курсивом; изменение размера шрифта)	A2	Б	1	1
9	Работа в графическом редакторе	A1	Б	1	1
10	Организация компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ	A1	Б	1	1
11	Культура информационной безопасности	A2	П	1	1
12	«Чтение» информационных моделей (простых таблиц, круговых и столбиковых диаграмм, схем и др.), описывающих ситуации из повседневной жизни	A1	П	2	4
13	Представление информации в форме таблиц. Решение логической задачи на установление соответствия между элементами двух множеств с помощью таблицы	A2	П	2	5
<b>Часть 2</b>					
14	Набор, редактирование и форматирование текста на русском и иностранном языках с помощью текстового редактора	C	П	10	15

На выполнение заданий отводится — 45 мин.

Кодификатор

№ задания	Код элемента	№ задания	Код элемента
<b>1</b>	1.2.1	<b>8</b>	2.3.1
<b>2</b>	1.1.1	<b>9</b>	2.3.3
<b>3</b>	1.1.1	<b>10</b>	2.1.1
<b>4</b>	1.2.2	<b>11</b>	2.7.1
<b>5</b>	1.4.1	<b>12</b>	1.1.2
<b>6</b>	1.4.3	<b>13</b>	1.1.2
<b>7</b>	1.4.2	<b>14</b>	2.3.1

### Критерии оценивания практического задания 14

Критерий	Количество баллов
Правильно выбран шрифт (для заголовка и текста)	1
Правильно выбран размер шрифта (для заголовка и текста)	1
Правильно выбран цвет шрифта (для заголовка и текста)	1
Правильно применено полужирное, курсивное начертание и подчеркивание (для заголовка и текста)	1
Правильно применено выравнивание (для заголовка и текста)	1
Правильно (с соблюдением правил ввода) расставлены знаки препинания	1
Правильно оформлен нумерованный список	1
Правильно оформлен маркированный список	1
Правильно подобраны примеры (поговорки и пословицы, скороговорки и загадки, притчи и концовки, зачины и концовки)	1
Набран весь текст	1

22-25 баллов – оценка «5»

18-21 баллов – оценка «4»

13-17 баллов – оценка «3»

0-12 баллов – оценка «2»

На выполнение заданий отводится — 45 мин.



# ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Вариант 1

ученик(ца) \_\_\_\_\_ 5 «\_\_\_» класса

Ответом к заданиям 1–13 является число, слово или цифра (несколько цифр), которая соответствует номеру (номерам) правильного ответа. Запишите это число, слово или цифру (цифры) в поле ответа в тексте работы.

- 1** Укажите жизненные ситуации, связанные с хранением информации.
- 1) Пятиклассница заучивает стихотворение наизусть
  - 2) Родители получают СМС-сообщение о результатах успеваемости сына
  - 3) Ученик читает текст параграфа
  - 4) Мама сохраняет в своём мобильном телефоне номер телефона классного руководителя
  - 5) Туристы фотографируются на фоне достопримечательностей

Ответ: \_\_\_\_\_

- 2** Установите соответствие между характеристиками объектов и органов чувств, при помощи которых они воспринимаются человеком, — для каждой характеристики из левого столбца подберите соответствующий орган чувств из правого столбца.

- |              |          |
|--------------|----------|
| А) громкий   | 1) глаза |
| Б) светлый   | 2) уши   |
| В) сочный    | 3) нос   |
| Г) мягкий    | 4) язык  |
| Д) ароматный | 5) кожа  |

Запишите в таблицу под буквами, обозначающими характеристики, соответствующие цифры — номера органов чувств.

А	Б	В	Г	Д

Ответ:

- 3** Количественные характеристики объектов окружающего мира — возраст, вес, рост человека, численность населения, запасы полезных ископаемых, площади лесов и т. д. — представляют в форме:

- 1) числовой информации
- 2) текстовой информации
- 3) графической информации
- 4) звуковой информации (аудиоинформации)
- 5) видеоинформации

Ответ:

- 4** Чтобы узнать зашифрованное слово, возьмите только первые слоги слов: МОЛОКО, НЕРЕСТ, ТАРАКАН.

Ответ: \_\_\_\_\_

5 Отметьте устройства, предназначенные для вывода информации.

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 1) Принтер          | 6) Джойстик              |
| 2) Процессор        | 7) Клавиатура            |
| 3) Монитор          | 8) Мышь                  |
| 4) Сканер           | 9) Микрофон              |
| 5) Графопостроитель | 10) Акустические колонки |

Ответ: \_\_\_\_\_

6 Как называется пакет программ, управляющих работой компьютера и обеспечивающих его взаимодействие с пользователем?

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 1) Аппаратное обеспечение  | 3) Приложения           |
| 2) Программное обеспечение | 4) Операционная система |

Ответ:

7 Сколько всего файлов размещено на приведённом фрагменте рабочего стола?



Skure - Ярлык



Безымянный



Корзина - Ярлык



Кумир



Устройства.JPG

Ответ:

8 Отметьте операции, выполняемые при редактировании документов.

- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| 1) Вставка          | 5) Изменение начертания |
| 2) Удаление         | 6) Изменение цвета      |
| 3) Замена           | 7) Поиск и замена       |
| 4) Изменение шрифта | 8) Выравнивание         |

Ответ: \_\_\_\_\_

9 Какого инструмента нет в графическом редакторе Paint?



1)



2)



3)



4)

Ответ:

10 Вы в кабинете информатики. Изображение на мониторе дёргается и мерцает. Ваши действия?

- 1) Просмотрю настройки монитора и исправлю их
- 2) Перезагружу компьютер
- 3) Скажу о неисправности учителю
- 4) Проверю соединительные кабели, подключённые к монитору

Ответ:



**11** Выберите истинные утверждения.

Для безопасной работы в сети Интернет рекомендуется:

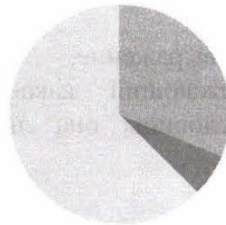
- 1) заходить на проверенные сайты
- 2) смело оставлять свои данные и номер мобильного телефона на любом сайте
- 3) тщательно продумывать пароли и никому их не сообщать
- 4) использовать в качестве пароля свою дату рождения или номер мобильного телефона, так как другой пароль можно забыть

Ответ: \_\_\_\_\_

**12** Внимательно прочитайте следующий текст.

Во время каникул Незнайка и его друзья отправились путешествовать на разных видах транспорта. Незнайка проплыл 50 км на теплоходе, проехал 40 км на поезде и пролетел 100 км на самолёте. Поэт Цветик проплыл на теплоходе 100 км, проехал на поезде 20 км и пролетел на самолёте 200 км. Торопыжка пролетел на самолёте 200 км и проехал поездом 10 км. Доктор Медуница проехала на поезде 30 км и проплыла на теплоходе 60 км.

Информация о путешествии кого из друзей представлена на диаграмме?



- 1) Незнайки      2) Поэта Цветика      3) Торопыжки      4) Доктора Медуницы

Ответ:

**13** Встретились три подруги — Белова, Краснова и Чернова. На одной из них было чёрное платье, на другой — красное, на третьей — белое. Девочка в белом платье сказала Черновой: «Нам троим надо поменяться платьями, а то цвета наших платьев не соответствуют нашим фамилиям».

Выясните, какой цвет платья у каждой из девочек, заполнив таблицу:

Фамилия	Цвет платья		
	Белый	Красный	Чёрный
Белова			
Краснова			
Чернова			

В ответе укажите только цвет платья Черновой.

Ответ: \_\_\_\_\_

Задание 14 выполняется на компьютере. Результатом выполнения задания является отдельный файл. Формат файла, его имя и каталог для сохранения вам сообщит учитель.

- 14** В текстовом редакторе создайте и оформите текстовый документ по образцу, приведённому в левой части таблицы. Для форматирования используйте информацию правого столбца таблицы.

<p><b>Пословицы и поговорки</b></p> <p><b>Пословица</b> — это меткое, образное изречение, обобщающее различные явления жизни и имеющее обычно назидательный смысл.</p> <p><b>Поговорка</b> — образное выражение, оборот речи, метко определяющий, отражающий какое-либо явление жизни. В отличие от пословицы она лишена обобщающего поучительного смысла.</p> <p><i>Примеры пословиц:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что написано пером, того не вырубишь топором.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> </ol> <p><i>Примеры поговорок:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Голод не тётка.</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>	<p>Абзацный отступ — 0 см. Шрифт — Arial, размер — 14, цвет — синий. Выравнивание — по центру</p> <hr/> <p>Абзацный отступ — 1 см. Шрифт — Times New Roman, размер — 12, цвет — чёрный. Выравнивание — по ширине</p>
--	--

Дополните списки пословиц и поговорок. Можно использовать пословицы и поговорки из справочных материалов.

*Справочные материалы.*

Без труда не выловить и рыбку из пруда. Грамоте учиться всегда пригодится. Ложка дёгтя в бочке мёда. Любишь кататься — люби и саночки возить. Нашла коса на камень. Семь раз отмерь, один раз отрежь. Слово не воробей.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ**  
**для проведения промежуточной аттестации**  
**6 класс**

Материалы для проведения промежуточной аттестации по информатике в 6 классе разработаны в соответствии с требованиями ФГОС и примерной программой основного общего образования по информатике. Позволяют осуществить итоговый контроль знаний учащихся.

Материал составлен в соответствии и по материалам пособия Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Информатика. 6 класс. Итоговая контрольная работа». Пособие входит в состав УМК по информатике для 5-9 классов.

Контрольная работа состоит из четырёх равноценных вариантов итоговой контрольной работы. Файлы заготовки для выполнения практических заданий размещены на сайте [methodist.lbz.ru](http://methodist.lbz.ru).

**Обобщённый план итоговой контрольной работы**

Типы заданий: А1 — задание с выбором единственного верного варианта ответа;  
 А2 — задание с выбором нескольких верных вариантов ответа;  
 В — задание с кратким ответом;  
 С — практическое компьютерное задание.  
 Уровни сложности заданий: Б — базовый; П — повышенный.

№	Проверяемый элемент содержания	Тип задания	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания, мин
<b>Часть 1</b>					
1	Объект и множество. Общие, единичные и собственные имена объектов, их признаки	A2	Б	1	1
2	Компьютерные объекты: файлы и папки, объекты операционной системы	В	Б	1	1
3	Отношения объектов и их множеств	A1	Б	1	1
4	Деление заданного множества объектов на классы	A1	Б	1	1
5	Системы объектов. Состав и структура системы. Примеры материальных, нематериальных и смешанных систем	A2	Б	1	1
6	Персональный компьютер как система. Пользовательский интерфейс	В	Б	1	1
7	Информация и знания. Определение информативности сообщения	A1	Б	1	1
8	Понятие. Логические приёмы формирования понятий. Определение понятий	A1	Б	1	1
9	Модели объектов и их назначение. Примеры натуральных и информационных моделей	A2	Б	1	1
10	Перекодирование информации из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую	В	П	2	3
11	Создание простых информационных моделей объектов из различных предметных областей (таблиц, схем, диаграмм)	В	П	2	3
12	Примеры алгоритмов, формальные и неформальные исполнители алгоритмов	A2	Б	1	1
13	Способы записи алгоритмов. Алгоритмические конструкции.	A1	Б	1	1
14	Разработка линейных алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд	В	П	2	4
15	Исполнение линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями для формального исполнителя с заданной системой команд	В	П	3	4
<b>Часть 2</b>					
16	Оформление текста в соответствии с заданными требованиями; создание и форматирование списков и таблиц. Основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций	С	П	15	20



Кодификатор

№ задания	Код элемента	№ задания	Код элемента
1	1.3.3	10	2.3.1
2	1.4.2	11	1.3.1
3	1.3.3	12	1.3.2
4	1.3.3	13	1.3.2
5	1.3.3	14	1.3.1
6	1.4.2	15	1.3.2
7	1.1.1	16	2.7.1
8	1.1.2		
9	1.2.2		

**Критерии оценивания практического задания 16**

Критерий	Количество баллов
Создан и правильно оформлен титульный слайд	1
Создан слайд «Основные сведения»	1
На слайде «Основные сведения» создана таблица	1
Таблица правильно оформлена	1
Создана одна, две или три гиперссылки со слайда «Основные сведения»	1–2
Созданы и правильно оформлены один, два или три слайда (п. 3 описания работы)	1–2
Созданы одна, две или три управляющие кнопки «Назад» (п. 3 описания работы)	1–2
Выбран и применён ко всем слайдам единый дизайн оформления	1
Правильно отформатирован текст на слайдах презентации	1
Правильно подобраны и размещены на слайдах одно или несколько графических изображений по теме	2
Файл сохранён под требуемым именем в требуемой папке	1
<b>Максимальный балл:</b>	<b>15</b>

На выполнение заданий отводится — 45 мин.

22-25 баллов – оценка «5»

18-21 баллов – оценка «4»

13-17 баллов – оценка «3»

0-12 баллов – оценка «2»

На выполнение заданий отводится — 45 мин.

# ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Вариант 1

ученик(ца) \_\_\_\_\_ 6 «\_\_\_» класса

Ответом к заданиям 1–15 является число, слово или цифра (несколько цифр), которая соответствует номеру (номерам) правильного ответа. Запишите это число, слово или цифру (цифры) в поле ответа в тексте работы.

**1** Отметьте общие имена объектов.

- |           |                          |
|-----------|--------------------------|
| 1) Машина | 5) Столица               |
| 2) Берёза | 6) Операционная система  |
| 3) Москва | 7) Самая высокая вершина |
| 4) Байкал | 8) Windows 10            |

Ответ: \_\_\_\_\_

**2** Установите соответствие между именами файлов и компьютерными объектами — для каждого имени файла из левого столбца подберите соответствующий компьютерный объект из правого столбца.

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| A) game.exe  | 1) графический файл |
| B) word.bmp  | 2) текстовый файл   |
| B) help.avi  | 3) звуковой файл    |
| Г) paint.doc | 4) видеофайл        |
| Д) mus.mp3   | 5) исполняемый файл |

Запишите в таблицу под буквами, обозначающими имена файлов, соответствующие номера компьютерных объектов.

А	Б	В	Г	Д

Ответ:

**3** Пусть  $A$  — множество целых чисел. Подмножеством множества  $A$  является множество:

- |                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| 1) цифр                           | 3) чётных чисел |
| 2) знаков арифметических операций | 4) дробей       |

Ответ:

**4** В отношении «является разновидностью» находятся объекты:

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1) программа — память | 3) приложение — программное обеспечение |
| 2) принтер — сканер   | 4) источник информации — учебник        |

Ответ:

**5** Отметьте материальные природные системы.

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1) Автомобиль          | 5) Футбольная команда |
| 2) Математический язык | 6) Тайга              |
| 3) Солнечная система   | 7) Смартфон           |
| 4) Озеро               |                       |

Ответ: \_\_\_\_\_

**6** Установите соответствие — для каждого объекта из левого столбца подберите соответствующий объект из правого столбца.

- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| А) Служебные программы | 1) Аппаратное обеспечение  |
| Б) Устройства ввода    | 2) Информационные ресурсы  |
| В) Звуковые файлы      | 3) Программное обеспечение |

Запишите в таблицу под буквами, обозначающими объекты из левого столбца, соответствующие номера объектов из правого столбца.

А	Б	В

Ответ:

**7** Каким свойством **НЕ** обладает для вас сообщение:  $44 + 21 = 120$ ?

- 1) Свойством новизны                      2) Свойством понятности

Ответ:

**8** Как называется логический приём, состоящий в мысленном установлении сходства или различия объектов по существенным или несущественным признакам?

- 1) Абстрагирование                      3) Обобщение                      5) Сравнение  
2) Анализ                                      4) Синтез

Ответ:

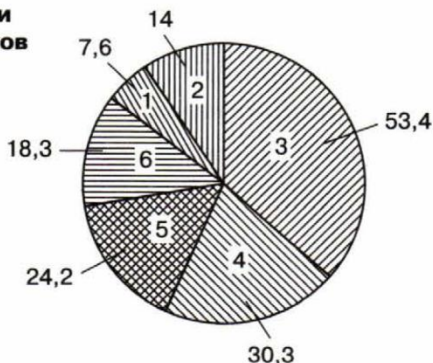
**9** Укажите примеры натуральных моделей.

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1) Физическая карта                         | 5) Выкройка фартука |
| 2) Глобус                                   | 6) Муляж яблока     |
| 3) График зависимости расстояния от времени | 7) Манекен          |
| 4) Макет здания                             | 8) Схема метро      |

Ответ: \_\_\_\_\_

**10** Восстановите легенду диаграммы, используя следующий текст.  
Австралия — самый маленький континент Земли. Площадь Южной Америки меньше, чем площадь Северной Америки. Площадь Евразии — 53,4 млн км<sup>2</sup>. Это крупнейший материк, и он почти в 4 раза больше Антарктиды. Африка занимает примерно пятую часть суши Земли.

**Площади материков**



Ответ:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_

**11** Перечислите по возрастанию все возможные двухзначные числа, в записи которых используются только цифры 1, 5 и 6. Каждую из указанных цифр в записи числа можно использовать не более одного раза.

Ответ: \_\_\_\_\_



12 Укажите примеры формальных исполнителей.

- |                       |                 |                |
|-----------------------|-----------------|----------------|
| 1) Будильник          | 3) Велосипедист | 5) Актёр       |
| 2) Микроволновая печь | 4) Робот        | 6) Программист |

Ответ: \_\_\_\_\_

13 Чтобы постирать бельё в стиральной машине, мама включила её в розетку. Потом поместила бельё в барабан. Она установила на панели программу стирки. Затем насыпала стиральный порошок в специальное отверстие. После этого запустила программу стирки. После стирки выключила машину из розетки. Алгоритм действий мамы является:

- 1) линейным                      2) ветвлением                      3) циклическим

Ответ:

14 Исполнитель Вычислитель может выполнять команды:

У — умножить на 2;                      П — прибавить 1.

Например, если на входе у исполнителя число 0, то в результате выполнения последовательности команд ПУП получится число 3.

Запишите последовательность не более чем из 3 команд, в результате выполнения которой из числа 2 получится число 12.

Ответ: \_\_\_\_\_

15 В какой точке окажется Чертёжник после исполнения следующей программы?

использовать Чертежник

**алг**

**нач**

- . поднять перо
- . сместиться в точку (1, 1)
- . опустить перо
- . **нц** 5 **раз**
- . . сместиться на вектор (2, 0)
- . . сместиться на вектор (0, 1)
- . **кц**

**кон**

В ответе запишите координаты.

Ответ: ( \_\_\_\_ , \_\_\_\_ )

Задание 16 выполняется на компьютере. Результатом выполнения задания является отдельный файл. Формат файла, его имя и каталог для сохранения вам сообщит учитель.

16 На основании справочных материалов в редакторе презентаций создать презентацию, состоящую из следующих слайдов.

1. Титульный слайд. На титульном слайде в заголовке указывается название презентации — «Гидросфера», в подзаголовке — фамилия, имя, класс ученика.
2. Слайд «Основные сведения» с кратким определением понятия «гидросфера» и таблицей «Состав и объём гидросферы».

## 3. Один или несколько из следующих слайдов:

- слайд «Мировой океан», содержащий краткую информацию о водах Мирового океана. Переход на слайд осуществляется по гиперссылке со слов «Мировой океан» на предыдущем слайде. Переход назад (на слайд «Основные сведения») осуществляется по управляющей кнопке, размещённой в нижнем правом углу слайда;
- слайд «Поверхностные воды», содержащий краткую информацию о поверхностных водах. Переход на слайд осуществляется по гиперссылке со слов «Поверхностные воды» на предыдущем слайде. Переход назад (на слайд «Основные сведения») осуществляется по управляющей кнопке, размещённой в нижнем правом углу слайда;
- слайд «Подземные воды», содержащий краткую информацию о подземных водах. Переход на слайд осуществляется по гиперссылке со слов «Подземные воды» на предыдущем слайде. Переход назад (на слайд «Основные сведения») осуществляется по управляющей кнопке, размещённой в нижнем правом углу слайда.

Выбрать один из дизайнов для слайдов и применить его ко всем слайдам презентации.

Подобрать такие параметры форматирования текста, чтобы он не сливался с фоном слайда и хорошо на нём «читался».

Добавить на один или несколько слайдов графические изображения по теме, самостоятельно найденные в сети Интернет.

Сохранить презентацию под именем «Гидросфера» в папке, указанной учителем.

*Справочные материалы.*

Гидросфера — это водная оболочка Земли. Её принято делить на Мировой океан, континентальные поверхностные воды и подземные воды.

Мировой океан (океаны и моря) — основная часть гидросферы, непрерывная, но не сплошная водная оболочка Земли, окружающая материки и острова, и отличающаяся общностью солевого состава. Мировой океан покрывает почти 70,8% земной поверхности.

Поверхностные воды — воды, которые текут или формируются на поверхности земли (реки, озёра, моря, болота, иные водоёмы и водостоки). Река — это постоянный водный поток с естественным течением. Реки наполняются за счёт подземного или поверхностного стока. Озеро — естественно возникший водоём, заполненный в пределах озёрной чаши (озёрного ложа) водой и не имеющий непосредственного соединения с морем (океаном).

Подземные воды — воды, находящиеся в толще горных пород верхней части земной коры в жидком, твёрдом и газообразном состояниях.

**СОСТАВ И ОБЪЁМ ГИДРОСФЕРЫ**

Части гидросферы		Объём, млн км <sup>3</sup>	%
Мировой океан (океаны и моря)		1370	93,96
Континентальные поверхностные воды	Ледники (льды горных и полярных ледников)	24	1,65
	Озёра и водохранилища	0,280	0,02
	Почвенная влага	0,085	0,01
	Реки	0,001	0,0001
Подземные воды		64	4,38
Атмосферный пар		0,014	0,001