



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КОМИ

«КОМИ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ  
ИМ. В. Т. ЧИСТАЛЕВА»

«УЧЕБНО-ПРОГРАММНЫЕ ИЗДАНИЯ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

для студентов, обучающихся по специальности

51.02.03 «Библиотековедение»

Сыктывкар  
2021

**ББК**  
**ББК22.1:32.81**  
**Р13**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Примерной программы учебной дисциплины «Математика и информатика» для специальностей среднего профессионального образования.

**Код**

**51.02.03** Библиотечковедение (базовая подготовка)

Разработчик  
Килушева Марина Ильинична

преподаватель ГПОУ РК «Колледж культуры»

Чупров Димитрий Иванович

преподаватель Колледжа культуры

Согласовано с Педагогическим советом ГПОУ РК «Колледж культуры»  
Протокол № 1 от «03» сентября 2021 г.

**ББК22.1:32.81**  
**Р13**

© ГПОУ РК "Колледж культуры" 2021

**СОДЕРЖАНИЕ:**

**№ стр.**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>5. КОНТРОЛЬНО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	<b>12</b>

ГПОУ РК "Колледж культуры"

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Математика и информатика»

## 1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 51.02.03 Библиотековедение (базовая подготовка).

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Данная учебная дисциплина входит в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла ЕН. 01.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **формирование представлений** о математике и информатике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах данных дисциплин;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- **овладение знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной подготовки;

***В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:***

- место и роль математики в современном мире, общность ее понятий и представлений;
- теоретические основы построения и функционирования современных персональных компьютеров;

***В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:***

- применять методы математической статистики в своей профессии;
- применять персональные компьютеры для поиска и обработки информации, создания и редактирования документов;

***В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести следующие компетенции:***

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 4.1. Использовать прикладное программное обеспечение в формировании библиотечных фондов и информационно-поисковых систем, в библиотечном и информационном обслуживании.

ПК 4.2. Использовать базы данных.

ПК 4.3. Использовать Интернет-технологии.

#### **1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **32** часа;
- самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

## **2. СТРУКТУРА и СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Математика и информатика»**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>№</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
1	<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	60
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
<b>Итоговая аттестация: экзамен (4 семестр)</b>		

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика и информатика.»

Наименование

### Раздел: Информатика

№ У.З, ОК, ПК	Наименование разделов и тем Содержание учебного материала; лабораторные работы и практические занятия; самостоятельная работа обучающихся; курсовая работа (проект)	Уровень усвоения	Макс. уч. нагрузка	Самост. Учебн. Нагрузка	Обязательные учебные занятия			
					Всего	В том числе		Инд. 1 чел
						До 25 чел	До 15 чел	
4 семестр								
<b>Раздел 1. Информационные ресурсы</b>								
1.	Построение и функционирование современных персональных компьютеров	1	2		2		2	
2.	Практическая работа. Поисковые системы и поиск информации. Самостоятельная работа: работа в Интернете	2	2	1	1		1	
3.	Использование информационных ресурсов. Самостоятельная работа: работа в глобальной сети	2	2	1	1		1	
<b>Раздел 2. Электронные библиотечные системы</b>								
4.	Математическая обработка числовых данных.	2	1		1		1	
5.	Практическая работа. Типы данных. Использование формул в электронных таблицах. Самостоятельная работа: работа в программе	2	2	1	1		1	
6.	Прямая и косвенная адресация. Практическая работа. Построение графиков в электронных таблицах. Самостоятельная работа: работа в программе	2	2	1	1		1	
7.	Практическая работа. Построение диаграмм Самостоятельная работа: работа в программе	2	2	1	1		1	
8.	Базы данных в Excel	2	1		1		1	
9.	Возможности издательских систем. Программы обработки текста	2	3	1	2		2	
10.	Системы управления базами данных	2	4	1	3		3	
11.	ЭБС	3	6	3	3		3	
<b>Раздел 3. Интернет</b>								
12.	Интернет.	2	1		1		1	
13.	Использование сервисов Интернета	2	1		1		1	
14.	Защита информации	2	1		1		1	
	<b>Экзамен</b>							
	<b>Всего за 4 семестр</b>		<b>30</b>	<b>10</b>	<b>20</b>		<b>20</b>	
	<b>Итого за весь курс изучения дисциплины</b>		<b>30</b>	<b>10</b>	<b>20</b>		<b>20</b>	

## Раздел: Математика

Номер разделов и тем	Наименование разделов и тем Содержание учебного материала; лабораторные работы и практические занятия; самостоятельная работа обучающихся; курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Уровень усвоения	Максим. учеб. нагрузка	Самост. учебная нагрузка	Обязательные учебные занятия			
					Всего	в том числе		Инд. 1 чел.
						до 25 чел	до 15 чел	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>4 семестр</b>								
<b>Все занятия по разделу Математика дисциплины «Математика и информатика» носят практический характер</b>								
<b>Раздел 1.</b> 31, У2	Место и роль математики в современном мире, общность ее понятий и представлений	1	1		1	1		
<b>Раздел 2</b>	<b>Методы математической статистики в библиотечной работе</b>	1						
<b>Тема 2.1.</b> 31, У2	<b>Математическая статистика.</b> Определение, основные понятия, статистические данные. Задачи математической статистики.	1	3		2	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Приготовить сообщение по данной теме	1		1				
<b>Тема 2.2.</b> 31, У2	<b>Методы представления статистической информации.</b> Статистические совокупности. Совокупность читателей библиотеки. Признаки совокупностей. Вариации. Виды вариаций. Измерение.	1	3		2	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Составить совокупности читателей библиотеки по возрасту, по числу прочитанных книг	1		1				
<b>Тема 2.3.</b> 31, У2	<b>Упорядочение статистических данных.</b> Определение для объектов генеральной совокупности. Числовая характеристика как случайная величина. Ранжирование, т.е. расположение значений случайной величины в порядке их возрастания или убывания.	1	3		2	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Составить характеристики читателей мини-библиотеки по трем признакам: наличию образования, профессии, количеству прочитанных книг	1		1				
<b>Тема 2.4.</b> 31, У2	<b>Ранжированный ряд. Дискретная группировка.</b> Распределение совокупности вариантов по группам, содержащие одинаковые варианты.	1	3		2	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Ранжирование периодических изданий по годовому количеству публикаций по определенной теме	1		1				
<b>Тема 2.5.</b>	<b>Дискретные вариационные ряды.</b>	1	2		1	1		

31,У2	<b>Интервальные группировки.</b> Частота, относительная частота. Максимальное и минимальное значение варианта.							
	<b>Самостоятельная работа</b> Распределение совокупности читателей мини-библиотеки по читаемости	1		1				
<b>Тема 2.6.</b> 31,У2	<b>Графическое представление статистических данных.</b> Полигоны. Гистограммы. Диаграммы. Столбиковые диаграммы. Круговые диаграммы. Фигурные диаграммы. Картограммы. Картодиаграммы. Объемные диаграммы.	1	3		2	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Представить графически данные таблиц	1		1				
<b>Раздел 3.</b>	<b>Теоретико-множественное моделирование библиотечных процессов</b>	1						
<b>Тема 3.1.</b> 31,У2	<b>Элементы теории множеств.</b> Основные понятия, обозначение множеств, способы задания множеств, соотношения между множествами, операции над множествами, объединение множеств, пересечение множеств, разность множеств.		3		2	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Пример множества библиотечного фонда	1		1				
<b>Тема 3.2.</b> 31,У2	<b>Бинарные отношения.</b> Элементы математической теории отношений, применяемой при математическом моделировании библиотечных процессов. Основные понятия. Декартово произведение, бинарное отношение, полное отношение, пустое отношение.	1	3		2	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Привести пример множества филиалов централизованной библиотечной системы (ЦБС), на котором задано отношение «филиал x передал книгу филиалу y»	1		1				
<b>Тема 3.3.</b> 31,У2	<b>Способы задания бинарных отношений.</b> Матричный способ интерпретации бинарных отношений. Общее понятие о матрицах, определение матрицы	1	3		2	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Пример изучения читательских интересов	1		1				
<b>Тема 3.4.</b> 31,У2	<b>Операции над матрицами.</b> Сумма матриц, разность матриц, произведение матриц. Прямоугольные и квадратные матрицы.	1	3		2	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Составить матрицу содержания запросов	1		1				
	<b>Экзамен</b>	3						
	<b>Всего за 4 семестр, из них 20 часов практические занятия</b>		30	10	20	20		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);



2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики»

*Оборудование учебного кабинета:*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютеры по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска.

*Технические средства обучения*

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество
	Персональный компьютер	15
	Телевизор с универсальной подставкой	1
	Принтер лазерный	1
	Мультимедиа проектор	1
	Стол для проектора	1
	Экран (на штативе или навесной)	1

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

*Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:*

##### Основные источники:

№	Выходные данные печатного издания	Год издания	Гриф
	Информатика и математика : учебник и практикум для СПО : рекомендовано УМО СПО / А. М. Попов [и др.]; под ред. А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 484 с. – (Профессиональное образование). – Текст : непосредственный.	2019	
4.	Богомолов, Н. В. Математика : учебник для СПО : рекомендовано УМО СПО / Н. В. Богомолов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва :Юрайт, 2015. – 396 с. - (Профессиональное образование).	2015	Реком.
5.	Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике : учебное пособие для СПО : рекомендовано УМО СПО / Н. В. Богомолов. – 11-е изд., перераб. и доп. – Москва :Юрайт, 2016. – 494, [1] с/ - (Профессиональное образование).	2016	Реком.

**Дополнительные источники:**

<b>№</b>	<b>Выходные данные печатного издания</b>	<b>Год издания</b>	<b>Гриф</b>
1.	Турецкий, В. Я. Математика и информатика : допущено Министерством образования РФ : учебное пособие для студентов. – М. : ИНФРА-М, 2006. – 558 с.	2006	
2.	Елизаров А.М., Хохлов Ю.Е. Математические методы в библиотечной работе: Учебно-методическое пособие. - Казань: Издательство Казанского университета, 2013.	2013	Реком.
3.	Цыпкин, А.Г. Справочник по математике для средних учебных заведений, [Текст]/ А.Г. Цыпкин - М.: 2013.	2013	Реком.
4.	Цыпкин, А.Г. Справочное пособие по методам решения задач по математике,[Текст]/А.Г. Цыпкин- М.: 2013.	2013	Реком.

ГПОУ РК "Колледж культуры"

# КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Математика и информатика»

## 4.1 Банк средств для оценки результатов обучения

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>уметь:</b> применять методы математической статистики в своей профессии применять персональные компьютеры для поиска и обработки информации, создания и редактирования документов;</p> <p><b>знать:</b> место и роль математики в современном мире, общность ее понятий и представлений теоретические основы построения и функционирования современных персональных компьютеров;</p> <p><b>владеть:</b> ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 4.1. Использовать прикладное программное обеспечение в формировании библиотечных фондов и информационно-поисковых систем, в библиотечном и информационном обслуживании. ПК 4.2. Использовать базы данных. ПК 4.3. Использовать Интернет-технологии</p>	<p>Практические задания Тесты Экзамен</p> <p>Выполнение практических заданий, контрольных работ, тестовых заданий, дифференцированный зачет.</p>

## 4.2 Примерный перечень вопросов и заданий для проведения промежуточной аттестации

### Раздел Математика

#### Вариант 1

1. Задание по математической статистике по определению оценок параметров выборки:

Измерение выдачи книг читателям в библиотеке представлено выборкой: 92, 96, 95, 96, 94, 97, 98, 94, 95, 96.

Найти размер выборки, наименьшее значение выборки, наибольшее значение выборки, размах выборки.

Сгруппировать в таблицы: ранжированный ряд, относительные частоты, накопленные частоты.

Построить полигон частот выборки (отметить на графике варианты по оси ОХ, частоты по оси ОУ, соединить точки линией).

Вычислить выборочную среднюю и дисперсию по формулам.

2. Прочитать запись перечислить элементы данного множества:  $F = \{x/x \in \mathbb{Z}, -2 \leq x \leq 4\}$

3. Даны два множества А и В. Найти  $A \cap B$ ;  $A \cup B$ ,  $A \setminus B$ , если

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5\} \quad B = \{1, 3, 5, 7, 9\}.$$

4. Пусть А - множество всех натуральных чисел делящихся на 3, В - множество всех натуральных чисел делящихся на 5. Найти пересечение данных множеств.

5. Даны две матрицы А и В. Найти сумму матриц А и В, если

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 2 \\ 2 & 1 & 2 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 1 \\ 3 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

6. Даны две матрицы А и В. Найти произведение матриц А и В, если

$$A = \begin{pmatrix} -4 & 3 \\ 1 & -1 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} 6 & -3 & 2 & 0 \\ 2 & 1 & -2 & 4 \end{pmatrix}$$

7. Даны две матрицы А и В. Найти сумму и произведение этих матриц, если

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 5 & 2 & 3 \\ 6 & 5 & 2 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} 1 & 3 & 2 \\ -3 & -4 & -5 \\ 2 & 1 & 3 \end{pmatrix}$$

#### Вариант 2

1. Задание по математической статистике по определению оценок параметров выборки:

Измерение выдачи книг читателям в библиотеке представлено выборкой: 92, 96, 95, 96, 94, 97, 98, 94, 95, 96.

Найти размер выборки, наименьшее значение выборки, наибольшее значение выборки, размах выборки.

Сгруппировать в таблицы: ранжированный ряд, относительные частоты, накопленные частоты.

Построить полигон частот выборки (отметить на графике варианты по оси ОХ, частоты по оси ОУ, соединить точки линией).

Вычислить выборочную среднюю и дисперсию по формулам.

2. Прочитать запись перечислить элементы данного множества:  $A = \{x/x \in \mathbb{N}, x < 11\}$

3. Даны два множества А и В. Найти  $A \cap B$ ,  $A \cup B$ ,  $A \setminus B$ , если

$$A = \{-5, -4, -3, -2, -1\} \quad B = \{-9, -7, -5, -3, -1\}.$$

4. Пусть А – множество всех четных чисел, В – множество всех нечетных чисел.

Найти пересечение данных множеств.

5. Даны две матрицы А и В. Найти сумму матриц А и В, если

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 3 & 1 & 3 \end{pmatrix}$$

$$B = \begin{pmatrix} 1 & 3 & 0 \\ 2 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

6. Даны две матрицы A и B. Найти произведение матриц A и B, если

$$A = \begin{pmatrix} -5 & 2 \\ 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$B = \begin{pmatrix} 5 & -43 & 0 \\ 3 & 2 & -2 & 3 \end{pmatrix}$$

7. Даны две матрицы A и B. Найти сумму и произведение этих матриц, если

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 1 & 3 \\ 2 & 0 & 2 \\ 4 & 1 & 3 \end{pmatrix}$$

$$B = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 \\ 3 & 5 & 2 \\ -2 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

## Раздел «Информатика»

### Тест

Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют  
Информацию из оперативной памяти можно сохранить на внешнем запоминающем устройстве  
в виде

"Программа, хранящаяся во внешней памяти, после вызова на выполнение попадает в ... и  
обрабатывается ..."

На рисунке изображена общая схема устройства компьютера. Какого устройства недостаёт в  
этой схеме?

Файл tetris.com находится на диске C: в каталоге GAMES, который является подкаталогом  
каталога DAY.

Выберите полное имя файла.

Драйвер - это

Укажите минимально необходимый набор устройств, предназначенный для работы компьютера  
Сообщение, записанное буквами из 32-х символьного алфавита, содержит 40 символов.

Какой объём информации оно несёт.

+ 200 бит

Системная дискета необходима для

Прибор преобразующий аналоговый сигнал в цифровой и обратно, называют

Последовательность двоичных кодов 01110011 01110100 01101111 01110101 переведите в  
шестнадцатеричное представление

Программа, позволяющая управлять внешними устройствами компьютера, называется  
Из предложенных формул динамической (описывающей изменения состояния объекта)  
является

Дискеты, книги, картины позволяют информацию в основном

Переведите двоичное число 10111101 в восьмеричную систему счисления

Переведите десятичное число 345 в шестнадцатеричную систему счисления

Выберите пару объектов, о которых можно сказать, что между ними существует отношение  
"объект - модель"

Чёткое разделение шагов и их последовательное выполнение отражены в свойстве алгоритма,  
называется

Переведите двоичное число 110111101011101111 в шестнадцатеричную систему

Вычислите результат сложения двух чисел, записанных римскими цифрами MCCM+LXX111

Как записывается и передаётся информация в ЭВМ

Сообщение, записанное буквами из 64-х символьного алфавита, содержит 20 символов.

Какой объём информации оно несёт.

Текст занимает 0,25 Кбайт в памяти компьютера. Сколько символов содержит текст

Для чего предназначены трансляторы ЭВМ

Программное обеспечение можно разделить на

В расчёте на кого строится алгоритм

Для определения типа файла необходимо знать

Системные файлы имеют расширение

Вычислите результат сложения двух чисел, записанных римскими цифрами MCM+LXIV

Свойство алгоритма, характеризующее возможность решения однотипных задач из некоторого класса, называется

"Программа, хранящаяся во внешней памяти, после вывода на выполнение попадает в... и обрабатывается..."

Какие модели используются для описания динамических моделей

"Каталог содержит информацию о....., хранящихся...."

Переведите шестнадцатеричное число AB в восьмеричную форму

Переведите двоичное число 10111101 в восьмеричную форму

Какое количество информации содержит один разряд двоичного кода

Информация, хранимая в книгах, на магнитных носителях, грампластинках называется

Выберите пару объектов, о которых можно сказать, что между ними существует отношение

"объект - модель"

+ Земля - глобус

- собака - щенок

- А.С. Пушкин - Н.Н. Гончарова

- гражданин Иванов - 1956 г.р.

При угадывании целого числа в диапазоне от 1 до N было получено 8 бит информации. Чему равно N

К аудиоинформации можно отнести информацию, которая передается посредством

К объектно-ориентированным языкам программирования относят язык

На остановке останавливаются автобусы 5,15 и 19 маршрутов, маршрутное такси 40,

троллейбусы 2 и 7, и несколько трамваев. Сообщение о том, что на остановку подошел трамвай 5 маршрута,

содержит три бита информации. Сколько всего маршрутов трамваев останавливается на этой остановке

Примером хранения числовой информации может служить

Сообщение, записанное буквами из 64-х символьного алфавита, содержит 20 символов.

Автоматизированный прибор производит 20 измерений в секунду. Запись каждого измерения

занимает 1 байт информации. Какой объем памяти потребуется компьютеру для записи

измерений, сделанных за 1 минуту

Предложены команды

1. создать файл home.txt

2. создать каталог TOWN

3. создать каталог STREET

4. войти в созданный документ

5. сделать диск A: текущим

Расположите пронумерованные команды так, чтобы был получен алгоритм, с помощью которого на пустой дискете создается файл с полным именем

A:\TOWN\STREET\home.txt

Автоматизированный прибор производит 30 измерений в секунду.

Запись каждого измерения занимает 2 байт информации. Какой объем памяти потребуется

компьютеру для записи измерений, сделанных за 1 минуту

Графическая информация хранится в файле с расширением

Свойство алгоритма, позволяющее ему содержать только те команды, которые входят в систему команд исполнителя, называются

Максимальное количество разрядов двоичного кода, которые могут передаваться или

обрабатываться процессором одновременно, называют

Сколько бит необходимо для кодирования одной буквы

Какое количество информации может обработать за одну операцию 32- разрядный процессор

Свойство алгоритма, характеризующее возможность решения однотипных задач из некоторого класса, называется

Образная информация, которую можно хранить на внешних носителях, это

Модем, передающий информацию со скоростью 28800 бит\сек, может передать две страницы текста (3600 байт) в течении ...

Переведите число 3A4 из шестнадцатеричной системы в десятичную

Ваня учится в 1-ом классе и хорошо знает таблицу умножения, но не знает английского языка.

Какое из сообщений будет для него информативным

-  $2*2=16$

- MyFriendis a Schoolboy

+ в английском алфавите 26 букв

В какой системе счисления справедливо равенство  $345+54=440$

Наименьшая адресуемая часть памяти компьютера - это

За основную единицу измерения количества информации принят

К процедурным языкам программирования относят язык

Какое максимальное целое десятичное число можно записать в четырёх разрядах двоичной системы счисления

Книга, набранная на компьютере, содержит 150 страниц, на каждой странице - 40 строк, в каждой строке - 60 символов. Каков объём информации в книге

### **Компьютерные устройства**

Процессор выполняет функции....

Что является одной из основных характеристик производительности процессора

HDD-дисковод (винчестер) предназначен для

Наибольший размер современных ОЗУ равен

Чему равна ёмкость CD диска?

Что такое КЕШ память?

Когда мы выключили ПК пользовательская программа находится в...

ОЗУ- это ...

ПЗУ- это ...

Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?

Когда мы играем на ПК программа находится в...

Чему равна ёмкость дискеты на 3,5"

В каких единицах измеряется ёмкость ОЗУ современных ПК

Монитор предназначен ...

Максимальная ёмкость современных HDD равна

Пиксель- это.....

В ПЗУ хранится

Для чего предназначена внешняя память

Память- это электронные устройства способные.....

Укажите какая характеристика монитора влияет на утомляемость зрения

При выключении питания информация в ПЗУ

В каком направлении от монитора вредные излучения максимальны?

Модем предназначен для...

Информационная емкость стандартных DVD-ROM дисков может достигать

При выключении компьютера вся информация стирается

При выключении питания информация в ОЗУ

Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от

В ОЗУ хранится

В каких единицах измеряется ёмкость современных HDD

Выберите список типов принтеров по убыванию качества печати

Во внешней памяти хранится

Чем больше точек у графического режима отображения монитора, тем изображение

Материнская плата является устройством ввода/вывода?  
Клавиатура предназначена....  
Принтер предназначен для.....  
Сканер предназначен для....  
Максимальное количество винчестеров обычного типа может быть  
Можно ли считать Flash память частью ОЗУ  
Что такое модуль  
Что такое пиксель  
Отметьте все возможные разрешения экрана монитора  
Видеокарта это...  
Звуковая карта это...  
Сетевая карта это...  
Какова максимальная скорость передачи данных с помощью модема  
Какова максимальная скорость передачи данных с помощью модема ADSL  
Какова максимальная скорость передачи данных с сетевой карты

### **Свойства алгоритмов**

Какие из ниже перечисленных наборов команд являются алгоритмами?

1. Круговорот воды в природе.
2. Поручение герою русской сказки "Пойди туда, не знаю куда, принеси то, не знаю что".
3. Умножить а на 2. Сложить а с 5. Полученный результат разделить на 3.
4. Достать ключ.

Вставить ключ в замочную скважину.

Повернуть ключ два раза по часовой стрелке.

Вынуть ключ.

Открыть дверь.

Что называется алгоритмом.

Назовите свойство алгоритма, характеризующее набор только тех команд, которые входят в систему команд исполнителя..

Старик должен переправить на лодке через реку волка, козу и капусту. Лодка может выдержать только старика и одного "пассажира".

В каком порядке старик перевезёт "пассажиров"? Не забудь, что волк может съесть козу, а коза - капусту. Найди решение.

Что из ниже перечисленного является алгоритмом.

-правила техники безопасности

-расписание уроков

-телефонный справочник

+кулинарный рецепт

Назовите свойство алгоритма, которое требует завершения решения задачи за конечное число шагов.

Что такое исполнитель алгоритма?

Назовите исполнителя выполняющего работу по печатанию документа на принтере..

Назовите свойство алгоритма, которое определяет однозначное действие исполнителя.

Что такое система команд исполнителя?

Виды алгоритмов.