

**Банк заданий для подготовки к тестированию по
ИНФОРМАТИКЕ
2020-2021 уч.год
9 класс
(базовый уровень)**

Модуль 2 «Кодирование информации»

1. Различать виды информации по способам ее представления
2. Оперировать понятиями: бит, байт и тд
3. Переводить производные единицы (бит, Кб, Мб)
4. Рассчитывать количество информации
5. Определять информационный вес символа
6. Кодирование текстовой информации
7. Определять параметры системы цветопередачи
8. Оценивать информационный объем графического файла
9. Определять параметры графического изображения (палитра)
10. Оперировать понятиями - характеристики звуковой информации
11. Понимать формулу для расчета характеристик звукового файла
12. Уметь вычислять объем звукового файла
13. Уметь вычислять параметры кодирования звукового файла

Примерные практические задания:

Группа: **Различать виды информации по способам ее представления**

Задание №1				
Сопоставьте левый столбец правому				
Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:				
1)		$F = m * a$	1)	Естественный язык
2)		слово "apple"	2)	Формальный язык
3)		знаки препинания		
4)		интонация		
5)		оператор writeln		

Задание №2				
Сопоставьте левый столбец правому				
Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:				
1)		Азбука Морзе	1)	Естественный язык
2)		Русский язык	2)	Формальный язык
3)		Голландский язык		
4)		Немецкий язык		
5)		Java Script		

Задание №3				
Сопоставьте левый столбец правому				
Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:				
1)		Азбука Морзе	1)	Естественный язык
2)		Английский язык	2)	Формальный язык
3)		Французский язык		
4)		Язык Брайля		
5)		C++		

Задание №4				
Какой из языков является естественным?				
Выберите несколько из 5 вариантов ответа:				
1)		язык программирования		
2)		язык жестов		
3)		нотная грамота		
4)		французский язык		
5)		русский язык		

Задание №5

Какой из языков является формальным?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

1)	<input type="checkbox"/>	язык программирования
2)	<input type="checkbox"/>	язык жестов
3)	<input type="checkbox"/>	нотная грамота
4)	<input type="checkbox"/>	французский язык
5)	<input type="checkbox"/>	русский язык

Группа: **Оперировать** понятиями: бит, байт и тд.

Задание №6

Минимальной единицей информации является -

Запишите ответ:

1)	Ответ:	<input type="text"/>
----	--------	----------------------

Задание №7

Укажите сколько бит информации содержится в одном байте

Запишите число:

1)	Ответ:	<input type="text"/>
----	--------	----------------------

Задание №8

Укажите сколько Кбайт содержится в 1 Мбайте

Запишите число:

1)	Ответ:	<input type="text"/>
----	--------	----------------------

Задание №9

Укажите сколько Гбайт содержится в 1 Тбайте

Запишите число:

1)	Ответ:	<input type="text"/>
----	--------	----------------------

Задание №10

За минимальную единицу измерения количества информации принято:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	<input type="checkbox"/>	1 бод
2)	<input type="checkbox"/>	1 пиксель
3)	<input type="checkbox"/>	1 байт
4)	<input type="checkbox"/>	1 бит

Задание №11

1 байт равен

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|-----------------|
| 1) | 2^3 битов |
| 2) | 10^3 битов |
| 3) | 2^{10} битов |
| 4) | 10^{10} битов |

Задание №12

Байт — это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|----------|
| 1) | 1024 бит |
| 2) | 0 бит |
| 3) | 1 бит |
| 4) | 8 бит |

Задание №13

Сколько байт в 4 Мбайтах?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|----------|
| 1) | 4000 |
| 2) | 2^{22} |
| 3) | 2^{12} |
| 4) | 4^{10} |

Задание №14

Сколько бит в 4 Мбайтах?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | |
|----|----------|
| 1) | 4000 |
| 2) | 2^{22} |
| 3) | 2^{12} |
| 4) | 2^{23} |
| 5) | 2^{25} |

Задание №15

Информационному сообщению объемом 12 288 бит соответствует:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)	1536 Кбайт
2)	1,5 Мбайт
3)	1,536 Кбайт
4)	12 Кбайт
5)	1,5 Кбайт

Задание №16

Бит -это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	логический элемент
2)	минимальная единица информации
3)	константа языка программирования
4)	элемент алгоритма

Задание №17

Расположите величины в порядке возрастания

Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:

1)	1010 байт
2)	3 байта
3)	1 Кбайт
4)	20 бит
5)	10 бит

Задание №18

Расположите единицы измерения информации по возрастанию

Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:

1)	бит
2)	байт
3)	килобайт
4)	мегабайт
5)	гигабайт

Задание №19

Расположите величины в порядке возрастания

Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:

1)		2050 байт
2)		3 байта
3)		2 Кбайт
4)		20 бит
5)		10 бит

Группа: Переводить производные единицы (бит, Кб, Мб)

Задание №20

Переведите 221184 бит в Кбайты

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №21

Переведите 98304 бит в Кбайты

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №22

Переведите 368640 бит в Кбайты

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №23

Переведите 512 бит в байты

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №24

Переведите 1024 бит в байты

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №25

Вычислите, какое количество информации в байтах содержится в 3 килобайтах

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №26

Переведите 256 бит в байты

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №27

Переведите 128 бит в байты

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №28

Вычислите, какое количество информации в битах содержится в 2 килобайтах

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №29

Найдите x :

$$8^x \text{ битов} = 32 \text{ Кбайт}$$

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №30

Найдите x :

$$4^x \text{ битов} = 128 \text{ Кбайт}$$

Запишите число:

1)

Ответ:

Группа: **Рассчитывать количество информации**

Задание №31

Решите задачу.

Идет тестирование. Вам попадет вопрос с номером 10, данная информация несет 4 бита информации. Сколько заданий в тесте?

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №32

Решите задачу.

В параллели 9х классов учится 256 учеников. Сколько бит информации несет в себе сообщение, что один из этих учеников набрал на олимпиаде 150 баллов?

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №33

Решите задачу.

В коробке лежат камни с номерами. Вам попадетя камень с номером 10, данная информация несет 5 бит информации. Сколько камней в коробке?

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №34

Решите задачу.

В банке заданий по математике 128 заданий. Сколько бит информации несет в себе сообщение, что в задании номер 25 был добавлен еще один вариант ответа?

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №3

Какое количество информации несёт двоичный код

10101010

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--------------------------|---------|
| 1) | <input type="checkbox"/> | 2 бита |
| 2) | <input type="checkbox"/> | 8 байт |
| 3) | <input type="checkbox"/> | 8 бит |
| 4) | <input type="checkbox"/> | 2 байта |

Задание №36

Сколько бит информации несет в себе сообщение:

Привет

написанное на кириллице (с исключением буквы ё)

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №37

Сколько бит информации несет в себе сообщение:

Алфавит

написанное на кириллице (с исключением буквы ё)

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №38

Сколько бит информации несет в себе сообщение:

Hello

Текст написан в ко-ди-ров-ке KOI-8

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №39

Какое количество информации несёт двоичный код

1010101

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|---------|
| 1) | 2 бита |
| 2) | 7 байт |
| 3) | 7 бит |
| 4) | 2 байта |

Задание №40

Какое количество информации несёт двоичный код

101010101

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		2 бита
2)		9 байт
3)		9 бит
4)		2 байта

Группа: **Определять информационный вес символа**

Задание №41

Сколько бит информации содержит международный стандарт кодирования текстовых символов Unicode

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №42

Перечислить таблицы кодировки символов

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

1)		КОИ8
2)		ASCII
3)		JPEG
4)		BMP
5)		Windows-1251

Задание №43

Сколько бит информации несет в себе буква русского алфавита (с исключением буквы ё)

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №44

Ученик набирает сочинение по литературе на компьютере, используя кодировку КОИ-8. Определите какой объём памяти займёт следующая фраза:

Пушкин — это наше всё!

Каждый символ в кодировке КОИ-8 занимает 8 бит памяти.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	22 бита
2)	88 байт
3)	44 байт
4)	176 бит

Задание №45

Ученик набирает сочинение по литературе на компьютере, используя кодировку КОИ-8. Определите какой объём памяти займёт следующая фраза:

Все люди - братья!

Каждый символ в кодировке КОИ-8 занимает 8 бит памяти

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	18 бит
2)	136 бит
3)	18 байт
4)	144 бит

Задание №46

Сколько битов информации несёт сообщение о том, что из 16-цветного набора карандашей взяли красный, зелёный и синий?

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №47

Ученик набирает сочинение по литературе на компьютере, используя кодировку КОИ-8. Определите какой объём памяти займёт следующая фраза:

Стокгольм - столица Швеции.

Каждый символ в кодировке КОИ-8 занимает 8 бит памяти

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)	25 бит
2)	216 бит
3)	25 байт
4)	27 бит
5)	208 бит

Задание №48

В одном из изданий книги Л.Н. Толстого «Война и Мир» 1024 страницы. Какой объём памяти (в Мбайтах) заняла бы эта книга, если бы Лев Николаевич набирал её на компьютере в кодировке КОИ-8? На одной странице помещается 64 строки, а в строке помещается 64 символа. Каждый символ в кодировке КОИ-8 занимает 8 бит памяти.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	4
2)	8
3)	16
4)	32

Задание №49

Статья, набранная на компьютере, содержит 32 страницы, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 64 символа. Определите размер статьи в кодировке КОИ-8, в которой каждый символ кодируется 8 битами.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	640 байт
2)	160 Кбайт
3)	1280 байт
4)	80 Кбайт

Задание №50

В одном из изданий книги М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» 256 страниц. Какой объём памяти (в Мбайтах) заняла бы эта книга, если бы Михаил Афанасьевич набирал её на компьютере и сохранял текст в одном из представлений Unicode, в котором каждый символ занимает 16 бит памяти? На одной странице помещается 64 строки, а в строке 64 символа.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		1
2)		2
3)		16
4)		2048

Задание №51

Мощность алфавита равна 256. Сколько килобайтов памяти потребуется, чтобы сохранить 320 страниц текста, содержащего в среднем 128 символов на каждой странице?

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №52

Информационный объём одного сообщения составляет 0,5 Кбайт, а другого – 128 битов. Во сколько раз информационный объём первого сообщения больше объёма второго сообщения?

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №52

Информационный объём одного сообщения составляет 0,5 Кбайт, а другого – 128 битов. Во сколько раз информационный объём первого сообщения больше объёма второго сообщения?

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №53

Информационный объём одного сообщения составляет 1,5 Кбайт, а другого – 256 битов. Во сколько раз информационный объём первого сообщения больше объёма второго сообщения?

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №54

Информационный объем одного сообщения составляет 1,5 Мбайт, а другого – 256 Кбайт. Во сколько раз информационный объем первого сообщения больше объема второго сообщения?

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №55

Мощность алфавита равна 64. Сколько килобайтов памяти потребуется, чтобы сохранить 160 страницы текста, содержащего в среднем 256 символов на каждой странице?

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №56

Мощность алфавита равна 128. Сколько килобайтов памяти потребуется, чтобы сохранить 160 страницы текста, содержащего в среднем 256 символов на каждой странице?

Запишите число:

1) Ответ:

Группа: **Определять параметры системы цветопередачи**

Задание №57

Глубина цвета точки 6 бит. Сколько цветов в палитре?

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №58

Базовые цвета палитры RGB:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | |
|----|---|
| 1) | красный, синий, зеленый |
| 2) | синий, желтый, зеленый |
| 3) | красный, желтый, зеленый |
| 4) | голубой, желтый, пурпурный |
| 5) | палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости |

Задание №59

Базовые цвета палитры HSB:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)	красный, синий и зеленый
2)	синий, желтый, зеленый
3)	красный, желтый и зеленый
4)	голубой, желтый и пурпурный
5)	палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости

Задание №60

Количество цветов в палитре (N) и количество информации, необходимое для кодирования каждой точки (i), связаны между собой и могут быть вычислены по формуле:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)	$N=2^i$
2)	$N=2 \cdot i$
3)	$I=N \cdot 2$
4)	$2=N^i$
5)	$I=N^2$

Задание №61

В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: **0, 0, 255**. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	черный
2)	красный
3)	зеленый
4)	синий

Задание №62

В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 255, 255, 255. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	белый
2)	красный
3)	зеленый
4)	синий

Задание №63

Наименьшим элементом изображения на графическом экране является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	курсор
2)	символ
3)	пиксель
4)	линия

Задание №64

Установите соответствие:

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

1)	RGB	1)	голубой, желтый, пурпурный, черный
2)	СМΥК	2)	оттенок, яркость, насыщенность
3)	HSB	3)	красный, зелёный, синий

Задание №65

При минимальных интенсивностях всех базовых цветов в системе цветопередачи RGB получится:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)	черный цвет
2)	белый цвет
3)	красный цвет
4)	синий цвет
5)	зеленый цвет

Задание №66

При максимальных интенсивностях всех базовых цветов в системе цветопередачи RGB получится:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)		черный цвет
2)		белый цвет
3)		красный цвет
4)		синий цвет
5)		зеленый цвет

Задание №67

Какой цвет увидит пользователь, при выставлении следующих настроек в системе цветопередачи CMYK

$C = 1; M = 1; Y = 1$

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №68

Какой цвет увидит пользователь, при выставлении следующих настроек в системе цветопередачи CMYK

$C = 0; M = 0; Y = 0$

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Группа: **Оценивать информационный объем графического файла**

Задание №69

Оцените информационный объем графического изображения размером 40x10 пикселей, если используется 16 цветов. Ответ выразите в байтах.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1)	100 байт
2)	200 байт
3)	1600 байт

Задание №70

Для раскраски точек используется 128-цветная палитра. Сколько памяти необходимо для хранения изображения, если его размер 256 × 304 пикселей? Ответ выразить в килобайтах. Запишите число без единицы измерения

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №71

В процессе преобразования растрового графического изображения количество цветов уменьшилось с 4 096 до 16. Во сколько раз уменьшится его информационный объем?

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №72

Цветное с палитрой 256 цветов растровое изображение имеет размер 10*10 точек. Какой информационный объем имеет изображение?

ответ указать в битах

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №73

В процессе преобразования графического файла количество цветов уменьшилось с 65 536 до 256. Во сколько раз уменьшится информационный объем файла?

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №74

Цветное с палитрой 256 цветов растровое изображение имеет размер 20*20 точек. Какой информационный объем в байтах имеет изображение?

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №75

Рассчитайте объём видеопамати, необходимой для хранения графического изображения, занимающего весь экран монитора с разрешением 1280x1024 и палитрой из 65 536 цветов.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|------------|
| 1) | 2560 битов |
| 2) | 2,5 Кб |
| 3) | 2,5 Мб |
| 4) | 256 Мб |

Группа: **Определять параметры графического изображения (палитра)**

Задание №76

Для хранения растрового изображения размером 64 × 128 пикселей отвели 8 Кбайт памяти. Какое максимально возможное число цветов в палитре изображения?

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №77

Для хранения растрового изображения размером 512×256 пикселей отвели 64 Кбайт памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №78

Для хранения растрового изображения размером 512×256 пикселей отвели 32 Кбайт памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|----|
| 1) | 64 |
| 2) | 8 |
| 3) | 4 |
| 4) | 16 |

Задание №79

Количество измерений громкости звука за одну секунду —

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	Амплитуда звуковых волн
2)	Глубина кодирования звука
3)	Разрядность звукового файла
4)	Частота дискретизации звука

Задание №80

Количество информации, необходимое для кодирования дискретных уровней громкости цифрового звука

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	Амплитуда звуковых волн
2)	Глубина кодирования звука
3)	Разрядность звукового файла
4)	Частота дискретизации звука

Задание №81

Качество оцифрованного звука зависит от

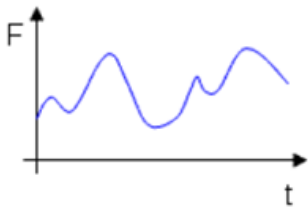
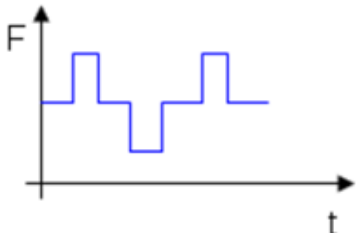
Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	частоты дискретизации
2)	амплитуды звуковых волн
3)	глубины кодирования
4)	времени звучания

Задание №82

Установите соответствие между типом сигнала и графиком

Укажите соответствие для всех 2 вариантов ответа:

1)			1)	дискретный
2)			2)	аналоговый (непрерывный)

Задание №83

Информационный объем звукового файла зависит от:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	частоты дискретизации
2)	тактовой частоты
3)	глубины кодирования
4)	количества каналов

Группа: Понимать формулу для расчета характеристик звукового файла

Задание №84

Установите соответствие для формулы

$$I = i * N * k * t$$

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

1)		I	1)	объем файла
2)		N	2)	частота дискретизации
3)		k	3)	количество каналов для записи звука
4)		t	4)	время звучания
5)		i	5)	глубина кодирования звука

Группа: **Уметь вычислять объем звукового файла**

Задание №85

Определите информационный объем звукового монофонического файла (в байтах), если частота дискретизации 8000 Гц, глубина кодирования звука 8 бит, время звучания 4 сек.

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №86

Оцените информационный объём цифрового звукового стерео файла длительностью 20 секунд при глубине кодирования 16 бит и частоте дискретизации 10000 Гц? Результат представить в Кбайтах.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- | | |
|----|--------|
| 1) | 781,3 |
| 2) | 390,6 |
| 3) | 6250,0 |

Задание №87

Определить размер (в байтах) цифрового аудиофайла, время звучания которого составляет 10 секунд при частоте дискретизации 22,05 кГц и разрешении 8 бит.

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №88

Оцените информационный объем высококачественного стереоаудиофайла длительностью звучания 1 минута, если глубина кодирования звука 16 бит, а частота дискретизации 48 кГц.

Ответ запишите в Кбайт, с точностью до одного знака после запятой

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №89

Оцените информационный объем моноаудиофайла длительностью звучания 1 минут если глубина кодирования и частота дискретизации звукового сигнала равны соответственно: 16 бит и 8 кГц.

Ответ запишите в Кбайт, с точностью до одного знака после запятой

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №90

Оцените информационный объем цифровых звуковых файлов длительностью 10 секунд при глубине кодирования и частоте дискретизации звукового сигнала, обеспечивающих минимальное и максимальное качество звука:

моно, 8 бит, 8 000 измерений в секунду

Ответ запишите в Кбайт, с точностью до одного знака после запятой

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №91

Оцените информационный объем цифровых звуковых файлов длительностью 10 секунд при глубине кодирования и частоте дискретизации звукового сигнала, обеспечивающих минимальное и максимальное качество звука:

стерео, 16 бит, 48 000 измерений в секунду

Ответ запишите в Мбайт, с точностью до одного знака после запятой

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №92

Звук воспроизводится в течение 10 секунд при частоте 22,05 кГц и глубине звука 8 бит. Определить размер звукового файла (в Мб).

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №93

Звуковая плата производит двоичное кодирование аналогового звукового сигнала. Какое количество информации необходимо для кодирования каждого из 256 возможных уровней громкости сигнала?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|------------|
| 1) | 65 536 бит |
| 2) | 256 бит |
| 3) | 16 бит |
| 4) | 8 бит |

Задание №94

Одна минута записи цифрового аудиофайла занимает на диске 1,3 Мб, разрядность звуковой платы — 8. С какой частотой дискретизации записан моно-звук?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	2205 кГц
2)	21,05 кГц
3)	22719,1 Гц
4)	25520 Гц

Задание №95

Объем свободной памяти на диске — 5,25 Мб, разрядность звуковой платы — 16. Какова длительность звучания цифрового аудиофайла, записанного с частотой дискретизации 22,05 кГц?

Выберите несколько из 3 вариантов ответа:

1)	124,8 секунд
2)	15,6 секунд
3)	1248,3 секунд

Задание №96

Рассчитайте время звучания моноаудиофайла, если при 16-битном кодировании и частоте дискретизации 32 кГц его объем равен 700 Кбайт.

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

Задание №97

Звуковая плата производит двоичное кодирование аналогового звукового сигнала. Какое количество информации (в битах) необходимо для кодирования каждого из 256 возможных уровней громкости сигнала?

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--