

**Тест: "9 класс Информатика Модуль 1 Итоговый".**

Тестируемый: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_

**Задание №1**

Наибольший объем информации здоровый человек получает при помощи:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		органов слуха
2)		органов зрения
3)		органов осязания
4)		вкусовых рецепторов

**Задание №2**

Укажите лишний объект с точки зрения способа представления информации:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)		школьный учебник
2)		фотография
3)		телефонный разговор
4)		картина
5)		чертеж

**Задание №3**

Расположите единицы измерения информации по возрастанию

Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:

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

**Задание №4**

Укажите свойство информации, представленной в форме знаний

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)		актуальность, полезность
2)		достоверность, понятность

3)		полнота, точность
4)		понятность , полезность

#### Задание №5

Укажите свойство информации в форме сообщений

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)		понятность
2)		актуальность
3)		точность
4)		достоверность

#### Задание №6

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 №7

Какой из языков является формальным?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

1)		язык программирования
2)		язык жестов
3)		нотная грамота
4)		французский язык
5)		русский язык

#### Задание №8

Заполните пропуски

(Ответ запишите в И.п., ед. ч., с заглавной буквы)

Заполните пропуски:

[                    ] - количество знаков в коде

#### Задание №9

Назовите минимальную единицу измерения информации

(Ответ запишите в И.п., ед.ч., с маленькой буквы)

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №10**

Вычислите, какое количество информации в битах содержится в 1 килобайте

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №11**

Решите задачу.

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

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №12**

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 №13**

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

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №14**

Какое количество информации несёт двоичный код

**10101010**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	2 бита
2)	8 байт
3)	8 бит
4)	2 байта

**Задание №15**

Расположите величины в порядке возрастания

Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:		
1)		1010 байт
2)		2 байта
3)		1 Кбайт
4)		20 бит
5)		10 бит

#### Задание №16

Уче-ник на-би-ра-ет со-чи-не-ние по ли-те-ра-ту-ре на ком-пью-те-ре, ис-поль-зуя ко-ди-ров-ку КОИ-8. Опре-де-ли-те какой объём па-мя-ти займёт сле-ду-ю-щая фраза:

**Пуш-кин — это наше всё!**

*Каждый сим-вол в ко-ди-ров-ке КОИ-8 за-ни-ма-ет 8 бит па-мя-ти.*

Выберите один из 4 вариантов ответа:

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

#### Задание №17

Перечислить таблицы кодировки символов

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

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

#### Задание №18

В одном из из-да-ний книги Л.Н. Тол-сто-го «Война и Мир» 1024 стра-ни-цы. Какой объём па-мя-ти (в Мбай-тах) за-ня-ла бы эта книга, если бы Лев Ни-ко-ла-е-вич на-би-рал её на ком-пью-те-ре в ко-ди-ров-ке КОИ-8? На одной стра-ни-це по-ме-ща-ет-ся 64 стро-ки, а в стро-ке

по-ме-ща-ет-ся 64 сим-во-ла. Каж-дый сим-вол в ко-ди-ров-ке КОИ-8 за-ни-ма-ет 8 бит па-мя-ти.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

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

#### Задание №19

Ста-тья, на-бран-ная на ком-пью-те-ре, со-дер-жит 32 стра-ни-цы, на каж-дой стра-ни-це 40 строк, в каж-дой стро-ке 64 сим-во-ла. Опре-де-ли-те раз-мер ста-тьи в ко-ди-ров-ке КОИ-8, в ко-то-рой каж-дый сим-вол ко-ди-ру-ет-ся 8 би-та-ми.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

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

#### Задание №20

В одном из из-да-ний книги М.А. Бул-га-ко-ва «Ма-стер и Мар-га-ри-та» 256 стра-ниц. Какой объём па-мя-ти (в Мбай-тах) за-ня-ла бы эта книга, если бы Ми-ха-ил Афа-на-сье-вич на-би-рал её на ком-пью-те-ре и со-хра-нял текст в одном из пред-став-ле-ний Unicode, в ко-то-ром каж-дый сим-вол за-ни-ма-ет 16 бит па-мя-ти? На одной стра-ни-це по-ме-ща-ет-ся 64 стро-ки, а в стро-ке 64 сим-во-ла.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

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

#### Задание №21

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

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

#### Задание №22

Сколько бит информации содержит международный стандарт кодирования текстовых символов Unicode

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №23**

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

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №24**

Найдите  $x$ :

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

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №25**

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

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №26**

Количество измерений громкости звука за одну секунду —

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	<input type="checkbox"/>	Амплитуда звуковых волн
2)	<input type="checkbox"/>	Глубина кодирования звука
3)	<input type="checkbox"/>	Разрядность звукового файла
4)	<input type="checkbox"/>	Частота дискретизации звука

**Задание №27**

--	--	--

Качество цифрового звука зависит от:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	<input type="checkbox"/>	частоты дис-кретизации
2)	<input type="checkbox"/>	глубины цвета
3)	<input type="checkbox"/>	разрядности дискретизации
4)	<input type="checkbox"/>	амплитуды звуковых волн

#### Задание №28

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

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	<input type="checkbox"/>	2205 кГц
2)	<input type="checkbox"/>	21,05 кГц
3)	<input type="checkbox"/>	22719,1 Гц
4)	<input type="checkbox"/>	25520 Гц

#### Задание №29

Звуковая плата производит двоичное кодирование аналогового звукового сигнала. Какое количество информации необходимо для кодирования каждого из 65 536 возможных уровней громкости сигнала?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	<input type="checkbox"/>	65 536 бит
2)	<input type="checkbox"/>	256 бит
3)	<input type="checkbox"/>	16 бит
4)	<input type="checkbox"/>	8 бит

#### Задание №30

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 №31

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 №32

Наименьшим элементом изображения на графическом экране является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

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

#### Задание №33

Для хранения растрового изображения размером **512×256** пикселей отвели **64 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 №34

Установите соответствие:

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

1)		RGB	1)	голубой, желтый, черный,
2)		СМҮК	2)	яркость, насыщенность,
3)		Н	3)	красный, зелёный, синий

#### Задание №35

Рассчитайте объём видеопамяти, 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

#### Задание №36

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

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

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

#### Задание №37

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

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

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

#### Задание №38

Заполните пропуски

Заполните пропуски:

В системе **цветопередачи RGB** палитра цветов формируется путем [ ] красного, зеленого и синего цветов

**Задание №39**

Заполните пропуски

Заполните пропуски:

В системе **цветопередачи CMYK** палитра цветов формируется путем [ ] из белого цвета определенных цветов

**Задание №40**

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

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

Запишите ответ:

1) Ответ:

**Задание №41**

Вычислите в двоичной системе счисления:

**$11101101 * 101$**

Запишите число:

1) Ответ:

**Задание №42**

Пе-ре-ве-ди-те число **135** из де-ся-тич-ной си-сте-мы счис-ле-ния в дво-ич-ную си-сте-му счис-ле-ния. Сколь-ко еди-ниц со-дер-жит по-лу-чен-ное число?

***В от-ве-те ука-жи-те одно число — ко-ли-че-ство еди-ниц.***

Запишите число:

1) Ответ:

**Задание №43**

Пе-ре-ве-ди-те дво-ич-ное число **1101101** в де-ся-тич-ную си-сте-му счис-ле-ния.

*Запишите число в десятичной системе счисления.*

Запишите число:

1) Ответ:

**Задание №44**

Перевести десятичное число **-548** в двоичную систему счисления, запишите числа в прямом и дополнительном кодах.

Установите соответствие:

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

1)	<i>прямой положительного числа</i>	<i>код</i>	1)	<b>111110111011100</b>
2)	<i>Прямой отрицательного числа</i>	<i>код</i>	2)	<b>111110111011011</b>
3)	<i>Обратный код</i>		3)	<b>0000001000100100</b>
4)	<i>Дополнительный код</i>		4)	<b>1000001000100100</b>

**Задание №45**

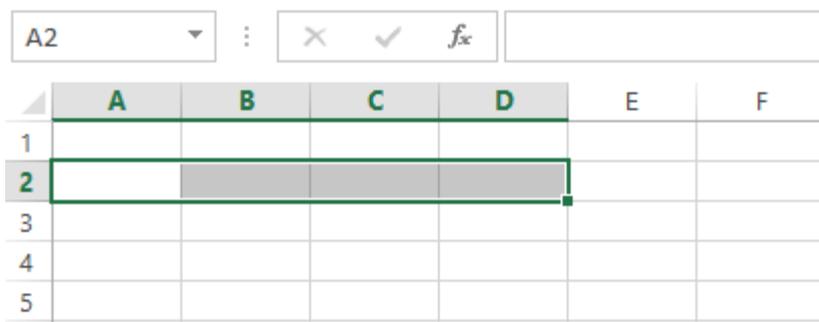
В вещественном числе 0,5 E -12 мантиссой является

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1)	0,5
2)	E
3)	-12

**Задание №46**

Укажите диапазон выделенных ячеек



Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	=A2:B2
2)	=A1:D2
3)	=F2:A2
4)	=A2:C2

**Задание №47**

Укажите диапазон выделенных ячеек

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)		B2:C4
2)		A2:C4
3)		B1:C4
4)		B2:D4

#### Задание №48

В Ячейку C1 запишите результат вычисления " $=A1+B1$ "

Заполните пропуски:

	A	B	C
1	1	8	[ ]
2	3	2	1

#### Задание №49

В Ячейку C2 запишите результат вычисления " $=A2*B2$ "

Заполните пропуски:

	A	B	C
1	1	8	1
2	3	2	[ ]

#### Задание №50

Укажите, при помощи какого знака оформляются абсолютные ссылки

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

1)		!
2)		"
3)		@
4)		\$
5)		&

#### Задание №51

Укажите соответствие между левым и правым столбцом

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

1)		относительная ссылка	1)	A1
2)		абсолютная ссылка	2)	\$A\$1
3)		смешанная ссылка	3)	A\$1

**Задание №52**

Выберите верные варианты написания формулы для электронной таблицы

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

1)	<code>Сумм(С1:С3)</code>
2)	<code>=СУММ(С1С3)</code>
3)	<code>=СУММ(С1:С3)</code>
4)	<code>=СТЕПЕНЬ(С1;2)</code>
5)	<code>СТЕПЕНЬ(2;С1)</code>

**Задание №53**

В Ячейку С1 запишите результат вычисления "`=СУММ(А1:В2)`"

Заполните пропуски:

	А	В	С
1	1	8	[ ]
2	3	2	1

**Задание №54**

В Ячейку С2 запишите результат вычисления "`=СТЕПЕНЬ(А2;2)`"

Заполните пропуски:

	А	В	С
1	1	8	1
2	3	2	[ ]