

Демонстрация МЦКО 2025 по информатике 7 класс (углубленный уровень)

Валя шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы её код.

А	В	Д	К	О	Р	У
01	011	100	101	111	010	001

Некоторые цепочки можно расшифровать не одним способом. Например, 01001 может означать РА и АУ.
Даны четыре кодовые цепочки:

0110101001101010
1000100110101
100111011111100
10000101001101

Найдите среди них ту, которая расшифровывается однозначно, и запишите в ответе расшифрованное слово.

100ballnik.com

Ответ: .

Сообщение, записанное буквами 64-символьного алфавита, содержит 80 символов.

Чему равен информационный объём этого сообщения в байтах?

Ответ: .

Выберите устройства вывода информации.

100ballnik.com

оперативная память

колонки

SSD-диск

микрофон

проектор

клавиатура

монитор

Установите соответствие между размером файла и его описанием.
Перетащите элементы с размерами файлов в соответствующие ячейки рядом с их описаниями.

ОПИСАНИЯ ФАЙЛОВ	ИХ РАЗМЕРЫ
Текстовый документ из 20 страниц без изображений в формате docx	
Фотография 3000 x 4000 px в формате jpg	
Презентация из 40 слайдов без изображений, звука и видео	

Размеры файлов

1,2 Мбайт

300 Кбайт

50 Кбайт

В каталоге «**7 класс**» хранился файл **Итоги.docx**. Позже этот каталог перенесли в каталог «**2024**», расположенный в корне диска C.

Укажите полное имя файла **Итоги.docx** после перемещения.

100ballnik.com

C:\2024\Итоги.docx

C:\2024\7 класс\Итоги.docx

C:\7 класс\Итоги.docx

C:\Итоги.docx

Доступ к файлу **kr7.pdf**, находящемуся на сервере **exam.inf**, осуществляется по протоколу **https**. Фрагменты адреса файла закодированы цифрами от 1 до 6.

Запишите последовательность этих цифр, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет. Цифры в ответе могут повторяться.

1)	https:
2)	exam
3)	.pdf
4)	.inf
5)	/
6)	kr7

Ответ:

Через некоторое соединение со скоростью 60 000 000 бит в секунду в течение 10 секунд передаётся файл.

Определите время (в секундах) передачи этого же файла через другое соединение со скоростью 50 000 000 бит в секунду. В ответе укажите одно число – длительность передачи в секундах. Единицы измерения писать не нужно.

Ответ: .

Статья, набранная на компьютере, содержит 8 страниц, на каждой странице 32 строки, в каждой строке 40 символов.

Определите информационный объём в Кбайтах статьи в одной из кодировок Unicode, в которой каждый символ кодируется 16 битами.

Ответ: .

Имеется растровое изображение размером 128×128 пикселей и объёмом 8 Кбайт.

Определите максимально возможное количество цветов в палитре изображения.

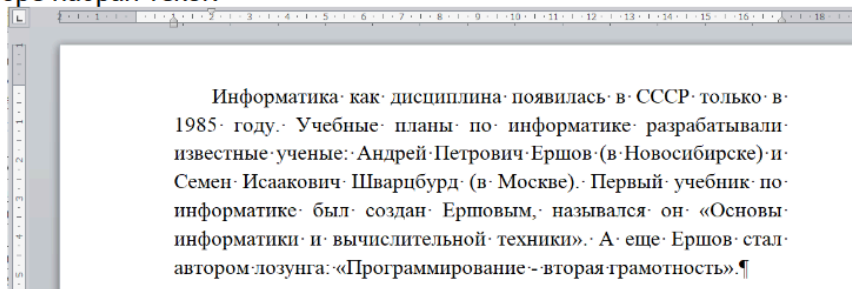
Ответ: .

Производится двухканальная (стерео) запись звука с разрешением 16 бит и частотой дискретизации 16 кГц. Длительность звука 256 секунд. Сжатие данных не используется.

Определите информационный объём (в Кбайт) полученной записи.

Ответ: .

В текстовом редакторе набран текст.



Установите соответствие между свойствами абзаца и страницы и параметрами данных свойств: для каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из выпадающего списка.

СВОЙСТВА	ПАРАМЕТРЫ
Выравнивание абзаца	- выберите ответ -
Отступ первой строки	- выберите ответ -
Отступ слева (перед текстом)	- выберите ответ -
Отступ справа (после текста)	- выберите ответ -
Левое поле	- выберите ответ -
Правое поле	- выберите ответ -
Верхнее поле	- выберите ответ -

Сохранить ответ

- выберите ответ -
- по левому краю
- по правому краю
- по центру
- по ширине
- 1 см
- 2 см
- 0 см

Ниже приведена программа, записанная на четырёх языках программирования.

Алгоритмический язык	Python
<pre>алг нач цел s, k ввод s ввод k если s <= 2 и k <= 3 то вывод "ДА" иначе вывод "НЕТ" все кон</pre>	<pre>s = int(input()) k = int(input()) if s <= 2 and k <= 3: print("ДА") else: print("НЕТ")</pre>
C++	Паскаль
<pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int s, k; cin >> s; cin >> k; if (s <= 2 && k <= 3) cout << "ДА"; else cout << "НЕТ"; return 0; }</pre>	<pre>var s, k: integer; begin readln(s); readln(k); if (s <= 2) and (k <= 3) then writeln('ДА') else writeln('НЕТ') end.</pre>

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных вводились следующие пары чисел (s, k):

(2, 3); (4, -10); (1, 2); (-3, -3); (-3, 5); (1, 1); (-2, -3); (10, 1); (1, 10).

Сколько было запусков, при которых программа напечатала «ДА»?

Ответ: .

Ниже приведена программа, записанная на четырёх языках программирования.

Алгоритмический язык	Python
<pre>алг нач цел s, i s := 0 нц для i от 0 до 9 если mod(i, 4) = 0 то s := s + 1 все кц вывод s кон</pre>	<pre>s = 0 for i in range(10): if i % 4 == 0: s = s + 1 print(s)</pre>
C++	Паскаль
<pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int s, i; s = 0; for (i=0; i < 10; i++) if (i % 4 == 0) s = s + 1; cout << s; return 0; }</pre>	<pre>var s, i: integer; begin s := 0; for i := 0 to 9 do if (i mod 4 = 0) then s := s + 1; writeln(s) end.</pre>

100ballnik.com

Определите, что выведет программа на экран.

Ответ: