

## Промежуточная аттестация по информатике за курс 8 класса на базовом уровне

### Вариант демонстрационный

1. Статья, набранная на компьютере, содержит 16 страниц, на каждой странице 30 строк, в каждой строке 32 символа. Определите информационный объём статьи в одной из кодировок Unicode, в которой каждый символ кодируется 16 битами.

- 1) 24 Кбайт
- 2) 30 Кбайт
- 3) 480 байт
- 4) 240 байт

2. В некотором каталоге хранился файл **Вьюга.doc**. В этом каталоге создали подкаталог **Январь** и файл **Вьюга.doc** переместили в созданный подкаталог. Полное имя файла стало **D:\2013\Зима\Январь\Вьюга.doc**. Укажите полное имя этого файла до перемещения.

- 1) D:\2013\Зима\Январь\Вьюга.doc
- 2) D:\2013\Вьюга.doc
- 3) D:\2013\Январь\Вьюга.doc
- 4) D:\2013\Зима\Вьюга.doc

3. Исполнитель Чертёжник перемещается на координатной плоскости, оставляя след в виде линии. Чертёжник может выполнять команду **Сместиться на  $(a, b)$**  (где  $a, b$  — целые числа), перемещающую Чертёжника из точки с координатами  $(x, y)$  в точку с координатами  $(x + a, y + b)$ . Если числа  $a, b$  положительные, значение соответствующей координаты увеличивается; если отрицательные, уменьшается.

*Например, если Чертёжник находится в точке с координатами  $(4, 2)$ , то команда **Сместиться на  $(2, -3)$**  переместит Чертёжника в точку  $(6, -1)$ .*

Запись

**Повтори k раз**

**Команда1 Команда2 Команда3**

**Конец**

означает, что последовательность команд **Команда1 Команда2 Команда3** повторится **k** раз.

Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм:

**Повтори 2 раз**

**Команда1 Сместиться на  $(1, 3)$  Сместиться на  $(1, -2)$  Конец**

**Сместиться на  $(2, 6)$**

После выполнения этого алгоритма Чертёжник вернулся в исходную точку. Какую команду надо поставить вместо команды **Команда1**?

- 1) Сместиться на  $(-6, -8)$
- 2) Сместиться на  $(3, 4)$
- 3) Сместиться на  $(-4, -7)$
- 4) Сместиться на  $(-3, -4)$

4. Ваня шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы её номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице:

А 1	Й 11	У 21	Э 31
Б 2	К 12	Ф 22	Ю 32
В 3	Л 13	Х 23	Я 33
Г 4	М 14	Ц 24	

Д 5	Н 15	Ч 25	
Е 6	О 16	Ш 26	
Ё 7	П 17	Щ 27	
Ж 8	Р 18	Ъ 28	
З 9	С 19	Ы 29	
И 10	Т 20	Ь 30	

Некоторые шифровки можно расшифровать несколькими способами. Например, 311333 может означать «ВАЛЯ», может — «ЭЛЯ», а может — «ВААВВВ». Даны четыре шифровки:

3135420  
2102030  
1331320  
2033510

Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите её и расшифруйте. Получившееся слово запишите в качестве ответа.

5. У исполнителя Вычислитель две команды, которым присвоены номера:

1. зачеркни слева
2. возведи в квадрат

Первая из них удаляет крайнюю левую цифру числа на экране, вторая — возводит число во вторую степень.

Составьте алгоритм получения из числа 8 числа 56, содержащий не более 5 команд. В ответе запишите только номера команд. (Например, 12121 — это алгоритм зачеркни слева, возведи в квадрат, зачеркни слева, возведи в квадрат, зачеркни слева, который преобразует число 47 в 1.) Если таких алгоритмов более одного, то запишите любой из них.

6. Файл размером 20 Мбайт передаётся через некоторое соединение за 120 секунд. Определите размер файла (в Мбайтах), который можно передать через это же соединение за 10 минут.

В ответе укажите одно число — размер файла в Мбайтах. Единицы измерения писать не нужно.

7. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код — соответствующая буква от А до Г. Расположите коды запросов слева направо в порядке убывания количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» — «&»:

Код	Запрос
А	Эльфы & Гномы & Орки
Б	(Эльфы & Гномы)   Орки
В	Эльфы & Гномы
Г	Эльфы   Гномы   Орки

## **Вариант демонстрационный ответы**

**1.**

Ответ: 2

**2.**

Ответ: 4

**3.**

Ответ: 4

**4.**

Ответ: БИТЬ

**5.**

Ответ: 21221

**6.**

Ответ: 100

**7. Ответ: ГБВА**