

## Демонстрационный вариант работы для 7 класса

1. (1 балл) Сопоставьте понятия левой и правой частях таблицы друг с другом:

А. Процессор	1. жесткий магнитный диск, CD, DVD, карты памяти
В. Внутренняя память	2. принтер, плоттер, колонки, монитор
С. Внешняя память	3. АЛУ, УУ
Д. Устройства ввода	4. ОЗУ, ПЗУ
Е. Устройства вывода	5. шина данных, шина адреса, шина управления
Ф. Магистраль	6. сканер, трекбол, тачпад

В качестве ответа укажите букву и цифру каждой пары через запятую, например: А1, В2, ....

2. (1 балл) Для кодирования сообщения использовали шифр, фрагмент которого представлен в таблице:

Ж	З	И	Й	К	Л
+ #	+ ^ #	#	^	^ #	# +

Определите, из скольких букв состоит сообщение, если известно, что буквы в нём не повторяются:

# + + ^ # # ^ # ^

3. (1 балл) В программе «:=» обозначает оператор присваивания, знаки «+», «-», «\*» и «/» – соответственно операции сложения, вычитания, умножения и деления. Правила выполнения операций и порядок действий соответствуют правилам арифметики. Определите значение переменной **a** после выполнения алгоритма:

$a := 6$

$b := 2$

$b := a / 2 * b$

$a := 2 * a + 3 * b$

В ответе укажите одно целое число – значение переменной *a*.

4. (2 балла) Раскодируйте слово по его представлению в памяти компьютера:

111100101110100111100110

Ю	А	Б	Ц	Д	Е	Ф	Г	Ч	И	Й	К	Л	М	Н	О
224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
П	Я	Р	С	Т	У	Ж	В	Ь	Ы	З	Ш	Э	Щ	Ч	Ъ
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255
Таблица кодов КОИ8-Р															

5. (2 балла) Имеется два запоминающих устройства: одно ёмкостью 512 Кбайт, другое – 2 Мбайт. Укажите суммарную ёмкость обоих устройств в килобайтах. В ответе запишите только число.
6. (3 балла) Напишите программу, которая определяет, верно ли, что введённое число трёхзначное. Если введённое число трёхзначное, нужно вывести ответ YES, если нет, то вывести ответ NO.