**Вариант1.**

**1**. Дополни предложения:

512 бит – это \_\_ байт.

В одном байте \_\_ бит.

1 Кбайт содержит \_\_\_ байт.

1073741824 байт – это \_\_ Гбайт.

1024 Кбайт – это \_\_Мбайт.

**2**. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания:

**Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.**

**3**. Двое играют в «крестики-нолики» на поле 8\*8 клеток. Какое количество информации получил второй игрок, узнав ход первого игрока?

**4.** Перечисли основные устройства компьютера.

**5.** Из каких частей состоит имя файла?

**6.** Каковы функции операционной системы?

**Вариант 2.**

**1**. Сколько байт содержится в:

30 Кбайтах

125 Кбайтах

1024 Кбайтах

71 Кбайте

13 Гбайтах

**2**. Считая, что каждый символ кодируется двумя байтами, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания:

**Без труда не вытащишь рыбку из пруда.**

**3**. В зрительном зале 2 прямоугольные области зрительских кресел: одна 10 на 8, другая – 6 на 8. Какое минимальное количество бит потребуется для кодирования каждого места?

**4.** Перечисли дополнительные устройства компьютера.

**5.** Перечисли типы, на которые делятся принтеры по своему принципу действия.

**6.** Опишите процесс установки и загрузки операционной системы.

**Вариант 3.**

**1**. Сколько Кбайт содержится в:

9216 байтах

32 Гбайтах

769 Мбайтах

512 байтах

**2**. Считая, что каждый символ кодируется 8 битами, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания:

**Я мыслю, следовательно, существую.**

**3**. В алфавите 64 символа. Определите количество информации, которое несет одна буква этого алфавита.

**4.** Перечисли устройства ввода информации.

**5.** В чем состоит различие между CD- и DVD-дисками?

**6.** В каких случаях целесообразно проводить архивирование файлов?

**Вариант 4.**

**1**. Сколько Мбайт содержится в:

70254592 байтах

20480 Кбайтах

42 Гбайтах

2 Гбайтах

**2**. Считая, что каждый символ кодируется 3 байтами, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания:

**Два сапога — пара, да оба на левую ногу одеты.**

**3**. В зрительном зале 2 прямоугольные области зрительских кресел: одна 7 на 8, другая – 9 на 8. Какое минимальное количество бит потребуется для кодирования каждого места?

**4.** Перечисли устройства вывода информации.

**5.** В чем состоит сходство между CD- и DVD-дисками?

**6.** Почему необходимо периодически проводить дефрагментацию дисков и что происходит в процессе ее выполнения?