

**Вопросы и задания для подготовки к экзамену по дисциплине  
«Вычислительная техника»**

1. Классификация ЭВМ по принципу действия (примеры, варианты использования)
2. Привести примеры использования вычислительной техники в вашей специальности, каково ее значение и эффект от внедрения?
3. Классификация информации по способам восприятия (примеры)
4. Свойства информации (на каждое свойство привести пример, в чем его польза)
5. Методы модуляции
6. Оцифровать аналоговый сигнал (выборок 12, уровней квантования 8)
7. Для чего производят сжатие сигнала? Преимущества и недостатки
8. Сжать сигнал методом уменьшения количества выборок (количество выборок, уровней квантования и по сколько выборок сжимаете выбрать самим)
9. Заполните таблицу, в каждой строке которой одно и то же целое число должно быть записано в различных системах счисления.

Двоичная	Восьмеричная	Десятичная	Шестнадцатеричная
101010			
	127		
		2,69	
			9B

10. Классификация ЭВМ по этапам создания (примеры, варианты использования)
11. Привести примеры использования вычислительной техники в вашей специальности, каково ее значение и эффект от внедрения?
12. Классификация информации по форме представления (примеры)
13. Свойства информации (на каждое свойство привести пример, в чем его польза)

- 14.Преимущества цифрового кодирования
- 15.Оцифровать аналоговый сигнал (выборок 14, уровней квантования 9)
- 16.Для чего производят сжатие сигнала? Преимущества и недостатки
- 17.Сжать сигнал методом уменьшения количества выборок (количество выборок, уровней квантования и по сколько выборок сжимаете выбрать самим)
- 18.Заполните таблицу, в каждой строке которой одно и то же дробное число должно быть записано в различных системах счисления.

Двоичная	Восьмеричная	Десятичная	Шестнадцатеричная
0,101			
	0,6		
		0,125	
			0,4

- 19.Классификация ЭВМ по назначению (примеры, варианты использования)
- 20.Привести примеры использования вычислительной техники в вашей специальности, каково ее значение и эффект от внедрения?
- 21.Классификация информации по общественному значению (примеры)
- 22.Свойства информации (на каждое свойство привести пример, в чем его польза)
- 23.Для чего производят оцифровку аналогового сигнала?
- 24.Оцифровать аналоговый сигнал (выборок 10, уровней квантования 10)
- 25.Для чего производят сжатие сигнала? Преимущества и недостатки
- 26.Сжать сигнал методом уменьшения количества выборок (количество выборок, уровней квантования и по сколько выборок сжимаете выбрать самим)
27. Заполните таблицу, в каждой строке которой одно и то же произвольное число (число может содержать как целую, так и дробную часть) должно быть записано в различных системах счисления.
- 28.Определение триггера

- 29.Определение счетчика
- 30.D триггер, условное обозначение или схема
- 31.RS триггер, применение (название устройства, для чего используется)
- 32.JK триггер, условное обозначение или схема
- 33.Т триггер, применение (название устройства, для чего используется)
- 34.Параллельный регистр.
- 35.Последовательный регистр.
- 36.Определение регистра
- 37.Синхронный, асинхронный триггер
- 38.JK триггер, применение (название устройства, для чего используется)
- 39.Т триггер, условное обозначение или схема
- 40.D триггер, применение (название устройства, для чего используется)
- 41.RS триггер, условное обозначение или схема
- 42.Сдвиговый регистр.
- 43.Реверсивный счетчик