**Вопрос 1** **Что могут сортировать алгоритмы сортировки:**

Значения с плавающей точкой типа float

Символьные значения

Целые значения

Значения с плавающей точкой типа double

**Ответ:** Значения с плавающей точкой типа float   
Символьные значения   
Целые значения   
Значения с плавающей точкой типа double

**Вопрос 2** **Какова вычислительная сложность сортировки выбором в худшем случае:**

Вычислительная сложность не является существенной для данного алгоритма

???

???

???

**Ответ:** O(n2)?

**Вопрос 3** **Нужно ли сортировать данные перед двоичным поиском?:**

Да, но только с помощью пузырьковой сортировки

Да, но только с помощью сортировки вставками

Нет

Да

**Ответ:** Да

**Вопрос 4** **Какова вычислительная сложность пузырьковой сортировки в худшем случае:**

Вычислительная сложность не является существенной для данного алгоритма

???

???

???

**Ответ:** O(n^2)?

**Вопрос 5** **Какова вычислительная сложность двоичного поиска:**

Θ(log(n))

???

???

Вычислительная сложность не является существенной для данного алгоритма

**Ответ:** Вариант – 1 сложность алгоритма зависит от входных данных и в лучшем случае будет равняться O(n×2log2n). В худшем случае O(n^2). Существует также среднее значение, это O(n×log2n), вариант 2 – O(log2(n))?

**Вопрос 6** **К чему можно применять алгоритмы поиска:**

Целые значения

Значения с плавающей точкой типа float

Символьные значения

Значения с плавающей точкой типа double

**Ответ:** Целые значения   
Значения с плавающей точкой типа float   
Символьные значения   
Значения с плавающей точкой типа double

**Вопрос 7** **Выберите алгоритмы сортировки:**

Штековая сортировка

Внезапная сортировка

Сортировка выбором

Сортировка вставками

Пузырьковая сортировка

**Ответ:** Сортировка выбором   
Сортировка вставками   
Пузырьковая сортировка

**Вопрос 8** **Выберите алгоритмы поиска:**

Бинарный поиск

Векторный поиск

Двоичный поиск

Кубический поиск

Линейный поиск

**Ответ:** Бинарный поиск   
Векторный поиск   
Двоичный поиск   
Кубический поиск?   
Линейный поиск

**Вопрос 9** **Какова вычислительная сложность сортировки вставками в худшем случае:**

Вычислительная сложность не является существенной для данного алгоритма

???

???

???

**Ответ:** O(n^2)?

**Вопрос 10** **Какова вычислительная сложность линейного поиска:**

???

Вычислительная сложность не является существенной для данного алгоритма

???

???

**Ответ:** O(n)?