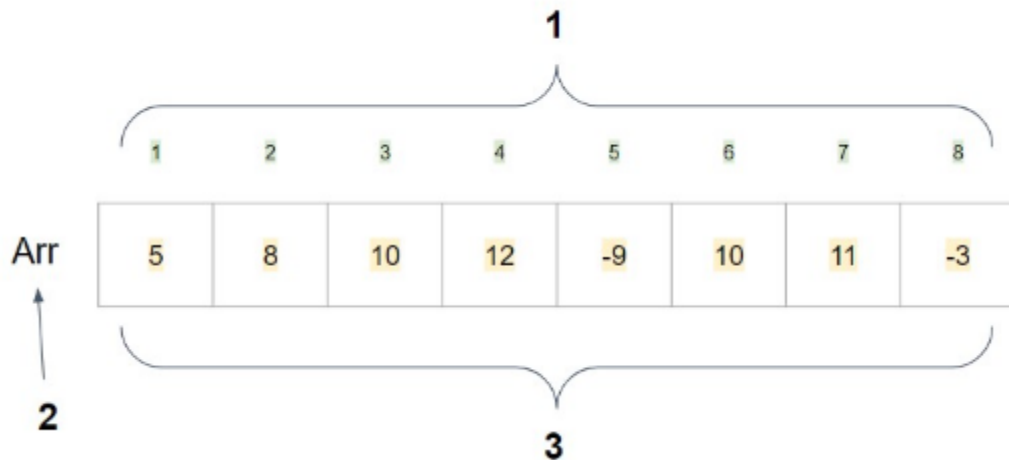





# Домашнее задание 1.

## Тест

1. Посмотрите на схему, сопоставьте номер с его обозначением



1		A. Элементы массива
2		B. Название массива
3		C. Номера (индексы) элементов массива

2. Выберите описание, которое характеризует Сортировку пузырьком (Bubble sorting):

A. На очередной итерации будем находить минимум в массиве после текущего элемента и менять его с ним, если надо. Таким образом, после  $i$ -ой итерации первые  $i$  элементов будут стоять на своих местах.

- ☒ В. Последовательно сравниваются значения соседних элементов и меняются местами элементы, если предыдущий больше последующего. Таким образом элементы с большим значением оказываются в конце списка, а с меньшим в начале.
- С. Выберем некоторый опорный элемент. После этого перекинем все элементы, меньшие его, налево, а большие – направо. Рекурсивно вызовемся от каждой из частей. В итоге получим отсортированный массив, так как каждый элемент меньше опорного стоял раньше каждого большего опорного.

3. Алгоритмизация – это...

- ☒ А. процесс разработки алгоритма для решения какой-либо задачи
- В. последовательное расположение или разбиение на группы чего-либо в зависимости от выбранного критерия.
- С. определённая взаимосвязь, взаиморасположение составных частей, строение, устройство чего-либо.

4. Выберите то, что НЕ является характеристикой алгоритма:

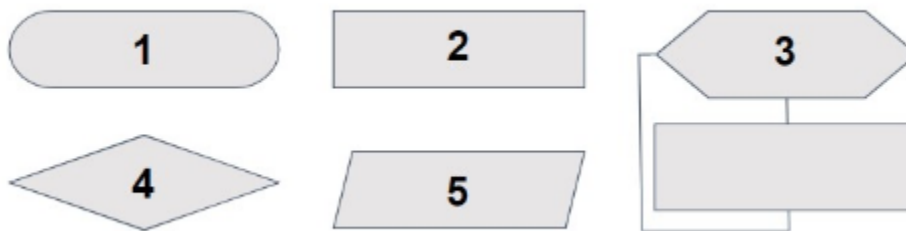
- А. Четко определенные входные данные
- В. Ясный
- С. Четко определенные результаты
- ☒ D. Может быть двусмысленным
- Е. Конечный
- Ф. Выполнимый
- Г. Независимый от языка

5. Какого алгоритма НЕ существует?

- А. Алгоритм грубой силы
- В. Рекурсивный алгоритм
- С. Алгоритм поиска с возвратом
- D. Алгоритм поиска

- Е. Наглый алгоритм
- Ф. Алгоритм сортировки
- Г. Алгоритм «разделяй и властвуй»
- Н. Жадный алгоритм

6. Посмотрите на картинку и выберите определение для каждого элемента блок-схемы:



1	<del>→</del>	A. операционный блок
2	<del>→</del>	B. начало (конец) алгоритма
3	→	C. цикл с параметром
4	→	D. логический (условный) блок
5	→	E. блок ввода/вывода

7. Вам дан алгоритм покупки продуктов в текстовом виде, расставьте операции, написанные на псевдокоде в правильном порядке.

1	<del>→</del>	A. READ buy products
2	<del>→</del>	B. START
3	<b>D</b>	C. END

4	<i>C</i>	D. WHILE (all products bought) buy products
---	----------	--