Контрольная работа

«Объектно-ориентированное программирование на языке Java Script»

### Вариант №1

#### 1. Создайте публичный класс Employee – работника некоторой организации:

Класс не хранит явным образом номер или имя подразделения и организации, в которой работает работник.

* каждый работник занимает определенную должность;
* каждый работник получает определенное жалование;
* каждый работник характеризуется именем и фамилией;
* конструктор может принимать имя и фамилию (должность – инженер, жалование – 30к руб.);
* конструктор может принимать имя, фамилию, должность, жалование;
* создайте метод получения имени;
* создайте метод изменения имени;
* создайте метод получения фамилии;
* создайте метод изменения фамилии;
* создайте метод получения должности;
* создайте метод изменения должности;
* создайте метод получения жалования;
* создайте метод изменения жалования.

#### 2. Создайте публичный класс Department– подразделения некоторой организации.

Класс не хранит явным образом номер подразделения и имя организации, частью которой является.

* разные подразделения имеют разные имена;
* класс хранит явным образом массив своих работников;
* конструктор может принимать имя подразделения (в этом случае количество работников = 0);
* конструктор может принимать массив работников;
* создайте метод получения имени подразделения;
* создайте метод изменения имени подразделения;
* создайте метод, возвращающий общее число работников подразделения;
* создайте метод, возвращающий суммарную зарплату всех работников, относящихся к данному подразделению;
* создайте метод, возвращающий ссылку на работника по фамилии и имени;
* создайте метод увольнения работника (принимает в качестве входных параметров фамилию, имя, должность работника, которого нужно удалить, удаляет соответствующий этим данным элемент из массива работников);
* создайте метод приема работника на работу (принимает в качестве входных параметров ссылку на экземпляр класса Employee, расширяет массив работников путем добавления нового элемента в конец массива);
* создайте метод, возвращающий массив работников отдела;
* создайте метод, возвращающий массив работников отдела, отсортированный по фамилиям (и если одинаковые фамилии – то по именам);

### Вариант №2

#### 1. Создайте публичный класс Paragraph – абзаца текстового документа;

Класс не хранит явным образом местоположение в тексте, число строк.

* каждый абзац характеризуется строкой, непосредственно содержащей весь текст абзаца;
* каждый абзац характеризуется отступом красной строки (число символов, а не сантиметры);
* конструктор по-умолчанию (без параметров) создает «пустой» абзац – характеризующийся пустой строкой, и отступом = 0;
* конструктор может принимать значение отступа (в этом случае строка – пустая);
* конструктор может принимать значение отступа и строку – текст.
* создайте метод получения строки текста;
* создайте метод изменения строки текста;
* создайте метод получения отступа красной троки;
* создайте метод изменения отступа красной троки;

#### 2. Создайте публичный класс Text – текста.

* класс характеризуется максимальным числом символов в строке;
* класс явным образом хранит в себе массив абзацев;
* конструктор по-умолчанию (длинна массива абзацев = 0, число символов 80);
* конструктор может принимать массив абзацев (число символов в строке = 80);
* конструктор может принимать массив абзацев и число символов в строке;
* создайте метод, возвращающий общее число абзацев;
* создайте метод, возвращающий общее число строк текста;
* создайте метод, возвращающий ссылку на абзац по его номеру (номер абзаца = номеру в массиве);
* создайте метод, вставляющий абзац после абзаца (принимает ссылку на новый абзац и номер абзаца, после которого нужно вставить новый)
* создайте метод удаления абзаца по его номеру;
* создайте метод изменения абзаца по его номеру (принимает ссылку на новый абзац и номер абзаца, который нужно заменить новым);
* создайте метод, возвращающий массив абзацев;