

## Встреча №13

**Тема:** динамические структуры данных — стек

### Задание.

Есть строка символов, признаком конца, которой является ;. В строке могут быть фигурные, круглые, квадратные скобки. Скобки могут быть открывающими и закрывающими.

Необходимо проверить корректность расстановки скобок. При этом необходимо, чтобы выполнились следующие правила:

1. Каждая открывающая скобка должна иметь справа такую же закрывающую. Обратное также должно быть верно.
2. Открывающие и закрывающие пары скобок разных типов должны быть правильно расположены по отношению друг к другу.
  - Пример правильной строки:  $(\{x-y-z\}^*[x+2y]-(z+4x))$ ;
  - Пример неправильной строки:  $([x-y-z]^*[x+2y)-\{z+4x\}]$ .

Если все правила соблюдены выведите информационное сообщение о корректности строки, иначе покажите строку до места возникновения первой ошибки.