Правильная скобочная последовательность

Лучше всего пойти простым путём и написать сначала k+10 открывающих скобок, а потом столько же закрывающих.



Тут опять же, стоит использовать массив char. Зарезервировать память под 2k+20 элементов (+ спецсимвол на конце).