https://leetcode.com/problems/valid-parentheses/

class Solution {

public:

    bool isValid(string s) {

        stack<char> res;

        for(char i: s){

            switch(i){

                case '(':

                    res.push(i);

                    break;

                case ')':

                    if (res.empty()!=1 && res.top()=='('){

                     res.pop();}

                    else{

                        res.push(i);

                    }

                    break;

                case '[':

                    res.push(i);

                    break;

                case ']':

                    if (res.empty()!=1 && res.top()=='['){

                     res.pop();}

                    else{

                        res.push(i);

                    }

                     break;

                case '{':

                    res.push(i);

                    break;

                case '}':

                    if (res.empty()!=1 && res.top()=='{'){

                     res.pop();}

                    else{

                        res.push(i);

                    }

                    break;

            }

        }

        return res.empty();

    }

};

