

## Задача

Создать приложение - калькулятор сложных выражений.

## Требования

- desktop приложение с окном для ввода пользователем математического выражения;
- тип операнда: целочисленное беззнаковое;
- набор допустимых операторов: +(бинарный), -(бинарный), \*, / ;
- в выражении допускается использование различных скобок {}, [], (). Все скобки имеют одинаковый приоритет и являются обычными с точки зрения математики. При этом, каждая закрывающая скобка должна быть идентична соответствующей ей открывающей;
- дополнительно: при выводе результата разряды числа можно подсветить разными цветами (дробная часть, единицы, тысячи и т.д.).

## Примеры выражений

Валидное выражение:

$(3 * \{ 2 + 6 \} ) / 4$

Невалидное выражение:

$(3 + \{ 3 \} - 1 )$  <- Внутри скобок {} есть незакрытая скобка {}, которая закрывается в конце выражения.

## Дополнительные Рекомендации

По возможности не использовать сторонние библиотеки.