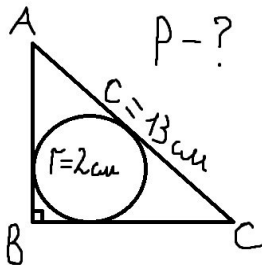


Отчёт по лабораторной работе №2
Формализация условия задачи и необходимых для ее решения
аксиом и теорем на языке SC

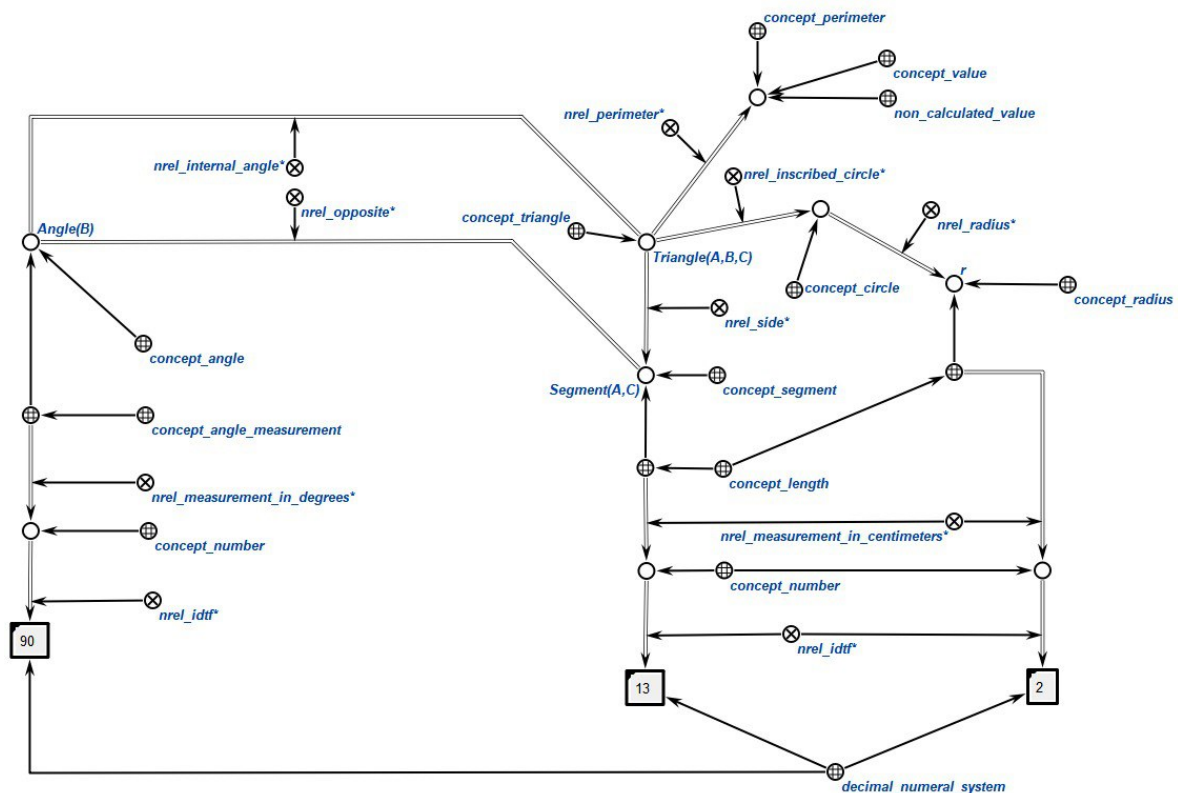
Воронцов Р.Г., студент группы 121701

Условие задачи: В прямоугольный треугольник вписана окружность, радиус которой равен 2 см. Вычислите периметр треугольника, если длина его гипотенузы равна 13 см.

Пояснительный рисунок:



Условие задачи, представленное на формальном языке (SCg):



Алгоритм: Зная, что треугольник прямоугольный, воспользуемся формулой $r = P/2 - c$, где r - радиус вписанной в прямоугольный треугольник окружности, P - периметр треугольника и c - гипотенуза прямоугольного треугольника. Выразим из этой формулы периметр P :

$$P = 2(r + c)$$

Решение: $P = 2(r + c) = 2(2 + 13) = 30$ (см)

Содержимое базы знаний системы (контекст решения задачи):

Формула радиуса вписанной окружности в прямоугольный треугольник

