

1.3 Таблица

Вопрос: $\text{sum}([-10], \text{Res})$.

№ шага	Состояние резольвенты	Сравниваемые термы (1); результат (2); подстановка, если есть (3)	Прямой ход или откат (к чему приводит?)
1-3	$\text{sum}([-10], \text{Res})$.	Унификация невозможна (несовпадающие функторы)	Прямой ход. Переход к следующему предложению в базе знаний.
4-5	—"	Унификация невозможна (несовпадающее число аргументов)	—"
6	—"	(1) $\text{sum}([-10], \text{Res}) = \text{sum}(\text{List}, \text{Res})$. (2) Унификация успешна (3) $\{\text{List} = [-10], \text{Res} = \text{Res}\}$	Прямой ход. Образование новой резольвенты: 1. Редукция: $\text{sum}(\text{List}, 0, \text{Res})$. 2. Применение подстановки: $\text{sum}([-10], 0, \text{Res})$.
7-9	$\text{sum}([-10], 0, \text{Res})$.	Унификация невозможна (несовпадающие функторы)	Прямой ход. Переход к следующему предложению в базе знаний.
10	$\text{sum}([-10], 0, \text{Res})$.	(1) $\text{sum}([-10], 0, \text{Res}) = \text{sum}([], \text{Res}, \text{Res})$. (2) Унификация невозможна (несовпадающие константы)	Прямой ход. Переход к следующему предложению в базе знаний.
11	$\text{sum}([-10], 0, \text{Res})$.	(1) $\text{sum}([-10], 0, \text{Res}) = \text{sum}([H T], \text{CurRes}, \text{Res})$. (2) Унификация успешна (3) $\{H = -10, T = [], \text{CurRes} = 0, \text{Res} = \text{Res}\}$	Прямой ход. Образование новой резольвенты: 1. Редукция: $\text{NewRes} = \text{CurRes} + H$, $\text{sum}(T, \text{NewRes}, \text{Res})$. 2. Применение подстановки: $\text{NewRes} = 0 + -10$, $\text{sum}([], \text{NewRes}, \text{Res})$.
12	$\text{NewRes} = 0 + -10$, $\text{sum}([], \text{NewRes}, \text{Res})$.	Сравнение: $\text{NewRes} = 0 + -10$, Результат: истина Подстановка: $\{\text{NewRes} = -10\}$	Прямой ход. Образование новой резольвенты: 1. Редукция: $\text{sum}([], \text{NewRes}, \text{Res})$. 2. Применение подстановки: $\text{sum}([], -10, \text{Res})$.
13-15	$\text{sum}([], -10, \text{Res})$.	Унификация невозможна (несовпадающие функторы)	Прямой ход. Переход к следующему предложению в базе знаний.
16	$\text{sum}([], -10, \text{Res})$.	(1) $\text{sum}([], -10, \text{Res}) = \text{sum}([], \text{Res}, \text{Res})$. (2) Унификация успешна (3) $\{\text{Res} = -10, \text{Res} = \text{Res}\}$	Прямой ход. Образование новой резольвенты: Резольвента пуста.
17	Пуста	Найдено решение $\{\text{Res} = -10\}$	Откат. Резольвента: $\text{sum}([-10], \text{Res})$.
Итог			Найдено одно решение: $\{\text{Res} = -10\}$