|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № шага | Сравниваемые термы, результат; подстановка, если есть | Дальнейшие действия: прямой ход или откат |
| 0 |  | Состояние резольвенты:  *name\_property("Sidorov", Property, Cost)* |
| 1 | Сравнение:  *name\_property("Sidorov", Property, Cost) ==*  *phonebook("Ivanov", "12345678", address("Moscow", street\_1, 1, 15))*  Унификация неуспешна: несовпадение главных функторов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 2 – 21 | --- // --- | --- // --- |
| 22 | Сравнение:  *name\_property("Sidorov", Property, Cost) ==*  *name\_property (Name, car, Cost)*  Унификация успешна.  Подстановка:  *{Name = "Sidorov", Property = car, Cost = Cost}* | Образование новой резольвенты:  1. Замена телом найденного правила.  Полученная конъюнкция целей:  *owner(Name, car(Cost, \_, \_, \_))*  2. Применение найденной подстановки.  Новое состояние резольвенты:  *owner("Sidorov", car(Cost, \_, \_, \_))* |
| 23 | Сравнение:  *owner("Sidorov", car(Cost, \_, \_, \_)) == phonebook("Ivanov", "12345678", address("Moscow", street\_1, 1, 15))*  Унификация неуспешна: несовпадение главных функторов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 24 – 25 | --- // --- | --- // --- |
| 26 | Сравнение:  *owner("Sidorov", car(Cost, \_, \_, \_)) == owner("Ivanov", car(100, brand\_1, red, "a000bc"))*  Унификация неуспешна: несовпадение первых аргументов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 27 | --- // --- | --- // --- |
| 28 | Сравнение:  *owner("Sidorov", car(Cost, \_, \_, \_)) == owner("Sidorov", car(300, brand\_3, black, "g200hi"))*  Унификация успешна.  Подстановка:  *{Cost = 300}* | Образование новой резольвенты:  1. Замена телом найденного правила.  Полученная конъюнкция целей:  пустая.  Решение найдено:  *{Name = "Sidorov", Property = car, Cost = 300}* |
|  |  | Откат:  1. Отмена последней редукции (шаг 28).  2. Восстановление предыдущего состояния резольвенты:  *owner("Sidorov", car(Cost, \_, \_, \_))*  3. Переход к следующему предложению относительно шага 28. |
| 29 | Сравнение:  *owner("Sidorov", car(Cost, \_, \_, \_)) == owner("Ivanov", water\_transport(400, brand\_4, blue)*  Унификация неуспешна: несовпадение первых аргументов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 30 – 31 | --- // --- | --- // --- |
| 32 | Сравнение:  *owner("Sidorov", car(Cost, \_, \_, \_)) == owner("Sidorov", area(700, 15))*  Унификация неуспешна: несовпадение функтора второго аргумента | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 33 – 48 | --- // --- | --- // --- |
| 49 |  | Конец базы знаний.  Откат:  1. Отмена последней редукции (шаг 22).  2. Восстановление предыдущего состояния резольвенты:  *name\_propertiy("Sidorov", Property, Cost)*  3. Переход к следующему предложению относительно шага 22. |
| 50 | Сравнение:  *name\_property("Sidorov", Property, Cost) == name\_property(Name, water\_transport, Cost)*  Унификация успешна.  Подстановка:  *{Name = "Sidorov", Property = car, Cost = Cost}* | Образование новой резольвенты:  1. Замена телом найденного правила.  Полученная конъюнкция целей:  *owner(Name, water\_transport(Cost, \_, \_))*  2. Применение найденной подстановки.  Новое состояние резольвенты:  *owner("Sidorov", water\_transport(Cost, \_, \_))* |
| 51 | Сравнение:  *owner("Sidorov", water\_transport(Cost, \_, \_, \_)) == phonebook("Ivanov", "12345678", address("Moscow", street\_1, 1, 15))*  Унификация неуспешна: несовпадение главных функторов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 52 – 53 | --- // --- | --- // --- |
| 54 | Сравнение:  *owner("Sidorov", water\_transport(Cost, \_, \_, \_)) == owner("Ivanov", car(100, brand\_1, red, "a000bc"))*  Унификация неуспешна: несовпадение первых аргументов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 55 | --- // --- | --- // --- |
| 56 | Сравнение:  *owner("Sidorov", water\_transport(Cost, \_, \_, \_)) == owner("Sidorov", car(300, brand\_3, black, "g200hi"))*  Унификация неуспешна: несовпадение функторов вторых аргументов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 57 – 76 | --- // --- | --- // --- |
| 77 |  | Конец базы знаний.  Откат:  1. Отмена последней редукции (шаг 50).  2. Восстановление предыдущего состояния резольвенты:  *name\_propertiy("Sidorov", Property, Cost)*  3. Переход к следующему предложению относительно шага 50. |
| 78 | Сравнение:  *name\_property("Sidorov", Property, Cost) == name\_property(Name, area, Cost)*  Унификация успешна.  Подстановка:  *{Name = "Sidorov", Property = area, Cost = Cost}* | Образование новой резольвенты:  1. Замена телом найденного правила.  Полученная конъюнкция целей:  *owner(Name, area(Cost, \_)).*  2. Применение найденной подстановки.  Новое состояние резольвенты:  *owner("Sidorov", area(Cost, \_)).* |
| 79 | Сравнение:  *owner("Sidorov", area(Cost, \_)) == phonebook("Ivanov", "12345678", address("Moscow", street\_1, 1, 15))*  Унификация неуспешна: несовпадение главных функторов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 80 – 81 | --- // --- | --- // --- |
| 82 | Сравнение:  *owner("Sidorov", area(Cost, \_)) ==*  *owner("Ivanov", car(100, brand\_1, red, "a000bc"))*  Унификация неуспешна: несовпадение первых аргументов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 83 | --- // --- | --- // --- |
| 84 | Сравнение:  *owner("Sidorov", area(Cost, \_)) ==*  *owner("Sidorov", car(300, brand\_3, black, "g200hi"))*  Унификация неуспешна: несовпадение функторов вторых аргументов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 85 – 87 | --- // --- | --- // --- |
| 88 | Сравнение:  *owner("Sidorov", area(Cost, \_)) ==*  *owner("Sidorov", area(700, 15))*  Унификация успешна.  Подстановка:  *{Cost = 700}* | Образование новой резольвенты:  1. Замена телом найденного правила.  Полученная конъюнкция целей:  пустая.  Решение найдено:  *{Name = "Sidorov", Property = area, Cost = 700}* |
| 89 |  | Откат:  1. Отмена последней редукции (шаг 88).  2. Восстановление предыдущего состояния резольвенты:  *owner("Sidorov", area(Cost, \_)).*  3. Переход к следующему предложению относительно шага 88. |
| 90 | Сравнение:  *owner("Sidorov", area(Cost, \_)) ==*  *owner("Ivanov", building(800, address("Moscow", street\_1, 1, 15)))*  Унификация неуспешна: несовпадение первых аргументов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 91 | --- // --- | --- // --- |
| 92 | Сравнение:  *owner("Sidorov", area(Cost, \_)) ==*  *owner("Sidorov", building(1000, address("Moscow", street\_3, 5, 12)))*  Унификация неуспешна: несовпадение функторов вторых аргументов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 93 – 105 | --- // --- | --- // --- |
| 106 |  | Конец базы знаний.  Откат:  1. Отмена последней редукции (шаг 78).  2. Восстановление предыдущего состояния резольвенты:  *name\_propertiy("Sidorov", Property, Cost)*  3. Переход к следующему предложению относительно шага 78. |
| 107 | Сравнение:  *name\_property("Sidorov", Property, Cost) == name\_property(Name, building, Cost)*  Унификация успешна.  Подстановка:  *{Name = "Sidorov", Property = building, Cost = Cost}* | Образование новой резольвенты:  1. Замена телом найденного правила.  Полученная конъюнкция целей:  *owner(Name, building(Cost, \_)).*  2. Применение найденной подстановки.  Новое состояние резольвенты:  *owner("Sidorov", building(Cost, \_)).* |
| 108 | Сравнение:  *owner("Sidorov", building(Cost, \_)) == phonebook("Ivanov", "12345678", address("Moscow", street\_1, 1, 15))*  Унификация неуспешна: несовпадение главных функторов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 109 – 110 | --- // --- | --- // --- |
| 111 | Сравнение:  *owner("Sidorov", building(Cost, \_)) == owner("Ivanov", car(100, brand\_1, red, "a000bc"))*  Унификация неуспешна: несовпадение первых аргументов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 112 | --- // --- | --- // --- |
| 113 | Сравнение:  *owner("Sidorov", building(Cost, \_)) == owner("Sidorov", car(300, brand\_3, black, "g200hi"))*  Унификация неуспешна: несовпадение функторов вторых аргументов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 114 – 119 | --- // --- | --- // --- |
| 120 | Сравнение:  *owner("Sidorov", building(Cost, \_)) == owner("Sidorov", building(1000, address("Moscow", street\_3, 5, 12)))*  Унификация успешна.  Подстановка:  *{Cost = 1000}* | Образование новой резольвенты:  1. Замена телом найденного правила.  Полученная конъюнкция целей:  *пустая.*  Решение найдено:  *{Name = "Sidorov", Property = building, Cost = 1000}* |
| 121 |  | Откат:  1. Отмена последней редукции (шаг 120).  2. Восстановление предыдущего состояния резольвенты:  *owner("Sidorov", building(Cost, \_)).*  3. Переход к следующему предложению относительно шага 120. |
| 122 | Сравнение:  *owner("Sidorov", building(Cost, \_)) == depositor("Ivanov", bank\_1, "111", 2000)*  Унификация неуспешна: несовпадение главных функторов | Прямой ход.  Переход к следующему предложению в базе знаний. |
| 123 – 134 | --- // --- | --- // --- |
| 135 |  | Конец базы знаний.  Откат:  1. Отмена последней редукции (шаг 107).  2. Восстановление предыдущего состояния резольвенты:  *name\_propertiy("Sidorov", Property, Cost)*  3. Переход к следующему предложению относительно шага 107. |
| 136 |  | Конец базы знаний.  Завершение работы. |