Правила:

𝑒 → 𝑇 (1-е правило: истина)

| 𝐹 (2-е правило: ложь)

| 𝑖𝑑 (3-е правило: идентификатор)

| (!𝑒) (4-е правило: отрицание)

| (𝑒 ∨ 𝑒) (5-е правило: дизъюнкция)

| (𝑒‖𝑒) (6-е правило: условное Или)

| (𝑒 ∧ 𝑒) (7-е правило: конъюнкция)

| (𝑒&&𝑒) (8-е правило: условное И)

| (𝑒 ⇒ 𝑒) (9-е правило: импликация)

| (𝑒 = 𝑒) (10-е правило: эквивалентность)

Задание:

1. ((a && b) = (c || (d => e))) <- ((a && a) = (c || (d => e))) <- (a = (c || (d => e))) <- (a = (c || (d => d))) <- (a = (c || d)) <- (a = (c || c)) <- (a = c) <- (a = a) <- a Вывод: выражение – предикат.
2. (a => T) || !b Вывод: выражения – не предикат, так как при использовании правила 4 идентификатор b должен был измениться на (!b), а изменился на !b.
3. (!((b => c)) => a) <- (!((b => b)) => a) <- (!(b) => a) Вывод: выражение – не предикат, так как после использования правила 4 идентификатор b должен был измениться на (!b), а заменился на !(b).