

Финансовая математика

Пример решения задачи

Задача.

Дайте определение внутренней нормы доходности потока и найдите ее для потока $CF = \{(0, -2500), (1, 2000), (2, 3500)\}$.

Решение.

Согласно определению внутренней нормой доходности потока называется такая процентная ставка, при которой приведенная стоимость потока равна нулю. Это записывается так:

$$\sum \frac{R_i}{(1 + IRR)^i} = 0$$

Подставляем:

$$\frac{2000}{1 + x} + \frac{3500}{(1 + x)^2} = 2500$$

Приходим к квадратному уравнению:

$$2000/(1 + x) + 3500 = 2500(1 + x)^2$$

Решение этого уравнения:

$$x = 0,651 \text{ или } 65,1\%.$$