Задача скачана с сайта www.MatBuro.ru Еще примеры: https://www.matburo.ru/ex_emm.php?p1=emmfm ©МатБюро - Решение задач по математике, экономике, статистике

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:

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

Приходим к квадратному уравнению:

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

Решение этого уравнения:

x = 0,651 или 65,1%.