

Банковское дело

Пример решения задачи

Задача:

Привилегированные акции номиналом 10 руб. куплены в количестве 100 штук по цене 12 руб. и через 2 года проданы по цене 25 руб. за акцию. Дивиденд по акциям за первый год составил 5% годовых, за второй 7%. Определить доходность в виде годовой ставки простых процентов.

Решение:

Доходность операций с акциями можно определить как эффективную ставку простых процентов по формуле:

$$I_s = \frac{EД}{P_t}, \text{ где}$$

E – сумма полученного от операции дохода;

Д – расчётное количество дней в году;

P – инвестируемая на операцию сумма;

t – срок операции в днях.

1. Определяем стоимость покупки акций:

$$P = 12 \text{ руб.} \cdot 100 = 1200 \text{ руб.}$$

2. Определяем сумму выручки от продажи акций:

$$P_{\text{пр}} = 25 \text{ руб.} \cdot 100 = 2500 \text{ руб.}$$

3. Сумма дивиденда за два года составила:

$$D = 100 \cdot 10 \text{ руб.} \cdot (0,05 + 0,07) = 120 \text{ руб.}$$

4. Доход от операции равен:

$$E = 2500 \text{ руб.} + 120 \text{ руб.} - 1200 \text{ руб.} = 1420 \text{ руб.}$$

5. Доходность в виде эффективной годовой ставки простых процентов равна:

$$I_s = \frac{1420}{1200 \cdot 2} = 0,592 = 59,2\%$$

Таким образом, доходность составила 59,2%.