Инвестор решил 200 000 рублей направить на приобретение акций, а 300 000 рублей на покупку облигаций. В конце года стоимость приобретенных акций составила 230 000 рублей, а облигаций 260 000 рублей. По акциям получен суммарный дивиденд равный 20 000 рублей, а процентные выплаты по облигациям составили 30 000 рублей (без реинвестирования). Определить: Какова доходность портфеля акций? Какова доходность портфеля облигаций? Какова доходность суммарного портфеля?

Решение

Определим Дисконтный доход акций

Акция может приносить доход в результате изменения стоимости с момента покупки до ее продажи. Определим курсовой доход (разность цены продажи и покупки акции) :

(Цпр – Цпок) = 230000 – 200000 = 30000 руб.

Определим Дивидендный доход акций

Годовой дивидендный доход по акции в нашем случае дан в твердой сумме :

С = 20000 рублей.

Определим Затраты на покупку акций

Они представлены суммой, уплаченной за акции

З = 200000 рублей

Определим Доходность акций

Найдем полную доходность акции за год :

Дхк = 

Дхк =  = 0,25 или 25,0%

Определим Дисконтный доход облигаций

Облигация может приносить доход в результате изменения стоимости облигации с момента покупки до ее продажи. Определим курсовой доход (разность цены продажи и покупки (погашения) облигации) :

(Цпр – Цпок) = 260000 – 300000 = - 40000 руб.

Определим Купонный доход акций

Определим годовой купонный доход по облигации (это процент от номинала): С = Номинал \* Ставка купона

Годовой купонный доход по облигации в нашем случае дан в твердой сумме :

С = 30000 рублей.

Определим Затраты на покупку облигаций

Они представлены суммой, уплаченной за облигации

З = 300000 рублей

Определим Доходность облигаций

Найдем полную доходность облигации за год :

Дхк = 

Дхк =  = -0,033 или -3,3%

Определим Суммарный доход по акциям и облигациям

Суммируем все дисконтные и купонные доходы по акциям и облигациям:

30000 + 20000 – 40000 + 30000 = 40000 руб.

Определим Затраты на покупку акций и облигаций

Суммируем все затраты на покупку акций и облигаций:

200000 + 300000 = 500000 руб.

Определим Доходность суммарного портфеля

Доходность портфеля определяем как :

Дхп = 

Дхп =  = 0,08 или 8,0%.

Заносим расчеты в бланк выполнения задания.

# Бланк выполнения задания 1

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Значение |
| Дисконтный доход акций | 30000 руб. |
| Дивидендный доход акций | 20000 руб. |
| Затраты на покупку акций | 200000 руб. |
| Доходность акций | 25,0% |
| Дисконтный доход облигаций | - 40000 руб. |
| Купонный доход акций | 30000 руб. |
| Затраты на покупку облигаций | 300000 руб. |
| Доходность облигаций | -3,3% |
| Суммарный доход по акциям и облигациям | 40000 руб. |
| Затраты на покупку акций и облигаций | 500000 руб. |
| Доходность суммарного портфеля | 8,0% |

Расчет в таблице показал, что доходность портфеля акций равна 25,0%, доходность портфеля облигаций равна -3,3%, доходность суммарного портфеля равна 8,0%.