

Ставка доходности, взвешенная по времени, *TWRR*

Двум менеджерам фондов *A* и *B* предоставили для инвестирования 10 млн. руб. Оба менеджера полностью инвестировали эти деньги в акции. В течение следующих 6 месяцев рынок акций демонстрировал очень низкую активность. Стоимость фондов обоих менеджеров не изменилась, при этом взносы и выплаты из них отсутствовали.

Затем из фонда менеджера *A* было изъято 5 млн. руб., а менеджеру *B* были даны на инвестирование 5 млн. руб. В следующие 6 месяцев рынок акций демонстрировал быстрый рост, и оба менеджера имели 50% доходности по своим инвестициям в течение шестимесячного периода.

Вычислите годовую взвешенную по времени ставку доходности для каждого менеджера в течение года.

Варианты ответов:

а) *A* – 46%, *B* – 54%

б) *A* – 48%, *B* – 52%

в) *A* – 50%, *B* – 50%

г) *A* – 52%, *B* – 48%

д) *A* – 54%, *B* – 46%

Сумма баллов: 3

Решение:

Исходим из эквивалентности конечного результата:

$$(1 + i)^T = \frac{V_{t_1}}{V_0} \cdot \frac{V_{t_2}}{V_{t_1} + C_{t_1}} \cdot \dots \cdot \frac{V_T}{V_{t_n} + C_{t_n}}$$

Составляем уравнение для менеджера *A*:

$$(1 + i)^T = \frac{V_{t_1}}{V_0} \cdot \frac{V_T}{V_{t_n} + C_{t_n}}$$

$$(1 + i)^1 = \frac{10}{10} \cdot \frac{5 + 50\%}{10 - 5}$$

$$1 + i = \frac{7,5}{5} \rightarrow i_A = 50\%$$

Аналогично, для менеджера *B*:

$$(1 + i)^1 = \frac{10}{10} \cdot \frac{15 + 50\%}{10 + 5}$$

$$1 + i = \frac{22,5}{15} \rightarrow i_B = 50\%$$

Ответ: в) *A* - 50%, *B* - 50%

[1-41-3]

□