

次のような、当初の必要資金が195万円で同額ある投資案件が3件ある。あなたなら、(1)どの投資プロジェクトを選択するか。(ヒント：割引価値を計算することから、価値の高い順番を確定せよ。なお、全期間を通じて預貯金金利は5%で一定と仮定せよ。計算は、小数点第3位で四捨五入せよ。)(2)預貯金Ⅳ(金利5%)を含めると順番はどのようになるか。

**投資プロジェクトⅠ**

毎年10万円を4年間にわたって各年に、合計40万円利払い(あるいは配当)を受け取る。

**投資プロジェクトⅡ**

4年後に42万5000円の受取。

**投資プロジェクトⅢ**

2年後に17万円、4年後に25万円の受取。

**Step1**

割引率(または元利合計)を計算する。

1年後  $1 + 0.05 = 1.05$ ,

2年後  $(1 + 0.05)^2 = 1.1025 = 1.10$

3年後  $(1 + 0.05)^3 = ( \quad )$

4年後  $(1 + 0.05)^4 = ( \quad )$

**Step2**

割引現在価値を計算する。

2年後の10万円は、 $10.00 \div 1.10 = 9.1$

**Step3**

4年間の全割引価値合計を計算する。

	投資年	1	2	3	4年後	プロジェクト
(9.52)	←	10				I
( )	←		10			
( )	←			10		
( )	←				10	
I						
( )	←					II
II					42.5	
( )	←		17			III
III					25	
( )	←					
III						
( )	←					

\*\* 投資プロジェクトの価値の高さの順位 [高い方から] ( ) ( ) ( ) \*\*

**検算で確認**

	0	1	2	3	4	再運用後の満期時点価値
I		10				( ) 3年後
			10			( ) 2年後
				10		(10.50) 1年後
					10	10
					( )	$[(10 \times 1.05)] \times (1.05) = 10 \times (1.05)^2$
II					42.50	$(10 \times 1.05)$
			17			( ) 2年後
III					25	
					( )	

[答1] プロジェクト ( ) を選び、 \_\_\_\_\_ する。

**Step4**

195万円の投資元本の元利合計から元本を差し引いて利息だけ計算すると、

$195 \times (1 + 0.05)^4 = ( \quad )$ ,  $( \quad ) - 195 = IV = [ \quad ]$

[答2] 投資順序は、1位 ( ) , 2位 ( ) , 3位 ( ) , 4位 ( ) 。

学籍番号・氏名