

BỘ XÂY DỰNG
TRƯỜNG ĐHXD MIỀN TÂY

ĐÁP ÁN – THANG ĐIỂM
KỲ THI KTHP HỌC KỲ I NĂM HỌC 2024-2025

Trình độ: ĐẠI HỌC; Ngày thi: 25/12/2024

Môn: KINH TẾ NGÀNH NƯỚC

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

(Đáp án - thang điểm gồm 03 trang)

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
1		Ưu và nhược điểm của chỉ tiêu NPV	
	☛ Ưu điểm	- Cho biết quy mô tiền lãi thu được của cả đời dự án. - Tính toán cho cả vòng đời dự án. - Có tính đến giá trị của dòng tiền theo thời gian. - Có thể cộng được với nhau. - Là xuất phát điểm để tính toán ra một số chỉ tiêu. - Có thể so sánh các phương án có vốn đầu tư khác nhau.	1,0
	☛ Nhược điểm	- Chỉ tiêu này chỉ sử dụng để lựa chọn các dự án loại bỏ nhau trong trường hợp tuổi thọ như nhau. Nếu tuổi thọ khác nhau thì chỉ tiêu này sẽ không có ý nghĩa. - NPV phụ thuộc nhiều vào tỷ suất chiết khấu dùng để tính toán. - Chỉ tiêu này đòi hỏi xác định rõ ràng dòng thu và dòng chi của cả đời dự án. - Chỉ tiêu này chưa nói lên hiệu quả sử dụng một đồng vốn.	1,0
Tổng điểm câu 1			2,0đ
2	1	Chi phí sản xuất $= 2.741.625.000 + 2.297.100.000 + 3.913.756.000$ $= 8.952.481.000$ (đồng)	0,25
	2	Chi phí sản xuất kinh doanh $= 8.952.481.000 + 2.473.000.000 + 2.219.000.000$ $= 1.364.481.000$ (đồng)	0,25
	3	Số lượng nước sản xuất $= 16.000 \times 365\text{ngày}$ $= 5.840.000$ (m ³ /năm)	0,5

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
	4	Số lượng nước hao hụt trong năm = 5.840.000 x 20 % = 1.168.000 (m ³ /năm)	0,5
	5	Số lượng nước thương phẩm trong năm = 5.840.000 - 1.168.000 = 4.672.000 (m ³ /năm)	0,5
	6	Giá thành toàn bộ 01m ³ nước sạch bình quân = 1.364.481.000 / 4.672.000 = 292,06 (đồng/(m ³))	0,25
	7	Giá thành tiêu thụ 01m ³ nước sạch bình quân = 292,06 + 292,06 x 13% = 330.03 (đồng/m ³)	0,25
Tổng điểm câu 2			3,0đ
3		Hãy so sánh lựa chọn dự án theo chỉ tiêu NPV Công thức tính chỉ tiêu NPV: $NPV = -V_{DA} + (\bar{B} - \bar{C}) \times \left[\frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \times i} \right] + \frac{H}{(1+i)^n}$	0,25
	1	$NPV_A = -800 + (350 - 120) \times \left[\frac{1,1^6 - 1}{1,1^6 \times 0,1} \right] + \frac{10}{1,1^6} = 207,355 \text{ trđ}$	0,5
		$NPV_B = -800 + (360 - 140) \times \left[\frac{1,1^6 - 1}{1,1^6 \times 0,1} \right] + \frac{15}{1,1^6} = 166,624 \text{ trđ}$	0,5
		=> KL: NPV _A > NPV _B nên chọn dự án A để đầu tư.	0,25
	2	Hãy so sánh lựa chọn dự án theo chỉ tiêu IRR. $-V_{DA} + (\bar{B} - \bar{C}) \times \left[\frac{(1 + IRR)^n - 1}{(1 + IRR)^n \times IRR} \right] + \frac{H}{(1 + IRR)^n} = 0$	0,25
		$-800 + (350 - 120) \times \left[\frac{(1 + IRR)^6 - 1}{(1 + IRR)^6 \times IRR} \right] + \frac{10}{(1 + IRR)^6} = 0$ => IRR _A = 18,395%	0,5
		$-800 + (360 - 140) \times \left[\frac{(1 + IRR)^6 - 1}{(1 + IRR)^6 \times IRR} \right] + \frac{15}{(1 + IRR)^6} = 0$ => IRR _B = 0,168%	0,5
		=> KL: IRR _A > IRR _B nên chọn dự án B để đầu tư.	0,25

Câu	Ý	Nội dung	Điểm																								
3		Hãy so sánh lựa chọn dự án theo chỉ tiêu DPP. $DPP = n - \frac{\sum_{t=0}^n \frac{NCF_t}{(1+r)^t}}{\frac{CF_{t+1}}{(1+r)^{t+1}}}$	0,25																								
		Lập bảng tính: DA A	0,75																								
		<table><tr><td>Năm</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>NCF</td><td>- 800</td><td>209,10</td><td>190,08</td><td>172,80</td><td>157,09</td><td>142,81</td><td>129,83</td></tr><tr><td>$\sum NCF$</td><td></td><td>- 590,9</td><td>- 400,82</td><td>- 228,02</td><td>-70,93</td><td>69,88</td><td></td></tr></table>		Năm	0	1	2	3	4	5	6	NCF	- 800	209,10	190,08	172,80	157,09	142,81	129,83	$\sum NCF$		- 590,9	- 400,82	- 228,02	-70,93	69,88	
	Năm	0		1	2	3	4	5	6																		
	NCF	- 800	209,10	190,08	172,80	157,09	142,81	129,83																			
	$\sum NCF$		- 590,9	- 400,82	- 228,02	-70,93	69,88																				
	$DPP_A = 4 - \frac{-70,93}{142,81} = 4,497 \text{ năm}$																										
	Lập bảng tính: DA B	0,75																									
	<table><tr><td>Năm</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>NCF</td><td>- 800</td><td>200</td><td>181,81</td><td>165,29</td><td>150,26</td><td>136,60</td><td>124,18</td></tr><tr><td>$\sum NCF$</td><td></td><td>- 600</td><td>- 418,19</td><td>- 252,9</td><td>-102,54</td><td>34,06</td><td></td></tr></table>		Năm	0	1	2	3	4	5	6	NCF	- 800	200	181,81	165,29	150,26	136,60	124,18	$\sum NCF$		- 600	- 418,19	- 252,9	-102,54	34,06		
Năm	0		1	2	3	4	5	6																			
NCF	- 800	200	181,81	165,29	150,26	136,60	124,18																				
$\sum NCF$		- 600	- 418,19	- 252,9	-102,54	34,06																					
	$DPP_B = 4 - \frac{-102,54}{136,60} = 4,751 \text{ năm}$																										
		KL: $DPP_A < DPP_B$ nên chọn dự án A để đầu tư.	0,25																								
Tổng điểm câu 3			5,0đ																								