

BỘ XÂY DỰNG
TRƯỜNG ĐHXD MIỀN TÂY

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

ĐÁP ÁN - THANG ĐIỂM
ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN ĐẠI HỌC
Môn: KINH TẾ NGÀNH NƯỚC
(Đáp án - thang điểm gồm 4/4 trang)

Câu	Nội dung	Điểm
	<p>Khách hàng sử dụng nước có các quyền sau:</p> <ul style="list-style-type: none">- Được cung cấp đầy đủ, kịp thời về số lượng, bảo đảm về chất lượng dịch vụ đã nêu trong hợp đồng;- Yêu cầu đơn vị cấp nước kịp thời khôi phục việc cấp nước khi có sự cố;- Được cung cấp hoặc giới thiệu thông tin về hoạt động cấp nước;- Được bồi thường thiệt hại do đơn vị cấp nước gây ra theo quy định của pháp luật;- Yêu cầu đơn vị cấp nước kiểm tra chất lượng dịch vụ, tính chính xác của thiết bị đo đếm, số tiền nước phải thanh toán;- Khiếu nại, tố cáo các hành vi vi phạm pháp luật về cấp nước của đơn vị cấp nước hoặc các bên có liên quan;- Các quyền khác theo quy định của pháp luật.	1,25
1	<p>Khách hàng sử dụng nước có các nghĩa vụ sau:</p> <ul style="list-style-type: none">- Thanh toán tiền nước đầy đủ, đúng thời hạn và thực hiện các thỏa thuận khác trong hợp đồng dịch vụ cấp nước;- Sử dụng nước tiết kiệm;- Thông báo kịp thời cho đơn vị cấp nước khi phát hiện những dấu hiệu bất thường có thể gây mất nước, ảnh hưởng đến chất lượng dịch vụ, mất an toàn cho người và tài sản;- Tạo điều kiện để đơn vị cấp nước kiểm tra, ghi chỉ số của đồng hồ đo nước;- Bảo đảm các trang thiết bị sử dụng nước đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, phù hợp với đặc tính kỹ thuật trang thiết bị của đơn vị cấp nước;- Bồi thường khi gây thiệt hại cho đơn vị cấp nước và các tổ chức, cá nhân có liên quan theo quy định của pháp luật;- Các nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật.	1,25

Tổng điểm câu 1		2,5 đ
<p>* Tính NPV</p> <p>Viết đúng công thức tính NPV:</p> $NPV = -V_{DA} + \frac{(B_1 - C_1)}{(1+i)^1} + \frac{(B_2 - C_2)}{(1+i)^2} + \dots + \frac{(B_n - C_n)}{(1+i)^n} + \frac{H}{(1+i)^n}$ <p style="text-align: center;">240 250 260 280+5</p> $NPV_I = -800 + \frac{240}{1,1} + \frac{250}{1,1^2} + \frac{260}{1,1^3} + \frac{280+5}{1,1^4} = 14,794 \text{ tỷ đồng}$ <p style="text-align: center;">250 260 270 290+7</p> $NPV_{II} = -800 + \frac{250}{1,1} + \frac{260}{1,1^2} + \frac{270}{1,1^3} + \frac{290+7}{1,1^4} = 47,859 \text{ tỷ đồng}$ <p style="text-align: center;">* Chọn cả 2 dự án</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p>	
<p>2 * Tính IRR</p> <p>Viết đúng công thức tính IRR:</p> $-V_{DA} + \frac{(B_1 - C_1)}{(1+i)^1} + \frac{(B_2 - C_2)}{(1+i)^2} + \dots + \frac{(B_n - C_n)}{(1+i)^n} + \frac{H}{(1+i)^n} = 0$ <p style="text-align: center;">240 250 260 285</p> $-800 + \frac{240}{(1+IRR)} + \frac{250}{(1+IRR)^2} + \frac{260}{(1+IRR)^3} + \frac{285}{(1+IRR)^4} = 0$ <p style="text-align: center;">IRR_I = 10,827%</p> <p style="text-align: center;">250 260 270 297</p> $-800 + \frac{250}{(1+IRR)} + \frac{260}{(1+IRR)^2} + \frac{270}{(1+IRR)^3} + \frac{297}{(1+IRR)^4} = 0$ <p style="text-align: center;">IRR_{II} = 12,657 %</p> <p style="text-align: center;">* Chọn cả 2 dự án</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>	
<p>* Tính B/C</p> <p>Viết đúng công thức tính B/C:</p>		

	$B / C = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$ <p>DA I:</p> $B = 380 \times \frac{(1+0,1)^4 - 1}{(1+0,1)^4 \times 0,1} + \frac{5}{(1+0,1)^4} = 1.207,964 \text{ tỷ đồng}$ $C = 800 + \frac{140}{1,1} + \frac{130}{1,1^2} + \frac{120}{1,1^3} + \frac{100}{1,1^4} = 1.193,170 \text{ tỷ đồng}$ <p>$B/C_I = 1,012$ lần</p> <p>DA II:</p> $B = 400 \times \frac{(1+0,1)^4 - 1}{(1+0,1)^4 \times 0,1} + \frac{7}{(1+0,1)^4} = 1.272,727 \text{ tỷ đồng}$ $C = 800 + \frac{150}{1,1} + \frac{140}{1,1^2} + \frac{130}{1,1^3} + \frac{110}{1,1^4} = 1.224,869 \text{ tỷ đồng}$ <p>$B/C_{II} = 1,039$ lần</p> <p>* Chọn cả 2 dự án</p>	<p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>										
	<p>* Tính PP</p> <p>Viết đúng công thức tính PP:</p> $P P = n - \frac{\sum_{t=0}^n \frac{N C F_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{N C F_{t+1}}{(1+i)^{t+1}}}$ <p>DA I:</p> <table border="1" data-bbox="321 1822 1172 1936"> <thead> <tr> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-800</td> <td>218,182</td> <td>206,612</td> <td>195,342</td> <td>194,659</td> </tr> </tbody> </table>	0	1	2	3	4	-800	218,182	206,612	195,342	194,659	<p>0,25</p> <p>0,5</p>
0	1	2	3	4								
-800	218,182	206,612	195,342	194,659								

	NCF/(1+i) ^t	-581,818	-375,206	-179,864	14,795																
	<p>Ta có n = 3 năm</p> $PP_I = 3 + \frac{179,864}{194,659} = 3,924 \text{ năm}$					0,25															
	<p>DA II:</p> <table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>-800</td> <td>227,273</td> <td>214,876</td> <td>202,855</td> <td>202,855</td> </tr> <tr> <td>NCF</td> <td>-572,727</td> <td>-357,851</td> <td>-154,996</td> <td>47,859</td> </tr> </table>					0	1	2	3	4	-800	227,273	214,876	202,855	202,855	NCF	-572,727	-357,851	-154,996	47,859	0,5
0	1	2	3	4																	
-800	227,273	214,876	202,855	202,855																	
NCF	-572,727	-357,851	-154,996	47,859																	
	<p>Ta có n = 3 năm</p> $PP_{II} = 3 + \frac{154,996}{202,855} = 3,764 \text{ năm}$					0,25															
	<p>* Nếu thời gian hoàn vốn yêu cầu là 3,5 năm thì không chọn dự án nào.</p>					0,25															
Tổng điểm câu 2						7,5 đ															