

Per l'acquisto di un'attrezzatura industriale del costo di 60.000 euro, un'impresa deve scegliere fra le seguenti offerte:

a) stipulare un contratto di leasing che prevede il pagamento di 20 canoni trimestrali posticipati di 3.400 euro di cui 4 all'atto dell'acquisto, senza ulteriore esborso per il riscatto:

b) versare cinque rate anticipate di 13.800 euro

Determinare la scelta più conveniente in base al criterio del tasso effettivo annuo

$$a) \quad 60'000 = (3400 \cdot 4) + 3400 \frac{1 - (1+i_4)^{-16}}{i_4}$$

$$13,647 = \frac{1 - (1+i)^{-16}}{i}$$

i	$\frac{1 - (1+i)^{-16}}{i}$
0,015	14,131
x	13,647
0,02	13,578

$$(x - 0,015) : (13,647 - 14,131) = (0,02 - 0,015) : (13,578 - 14,131)$$

$$(x - 0,015) = (0,481 \cdot 0,005) / (-0,553)$$

$$x = 0,01937 (i_4) \rightarrow i = 0,079760392$$

$$b) \quad 60'000 = 13800 \frac{1 - (1+i)^{-5}}{i} (1+i)$$

$$4,347826087 = \frac{1 - (1+i)^{-5}}{i} (1+i)$$

i	$\frac{1 - (1+i)^{-5}}{i} (1+i)$
0,076	4,341832068
x	4,347826087
0,075	4,34932627

$$(x - 0,076) : (4,3478... - 4,3418...) = (0,075 - 0,076) : (4,349... - 4,341...)$$

$$x = 0,075200179$$

→ CONVIENE L'ALTERNATIVA B PERCHÉ IL TASSO EFFETTIVO ANNUO È INFERIORE A QUELLO DELL'ALTERNATIVA A.