

N 137

R = 12000 €

$$V_A = \frac{12000}{i} (1+i)$$

R = 24000

$$V_A = 24000 \frac{(1+i)^{15} - 1}{i} \cdot (1+i)^{-14} =$$

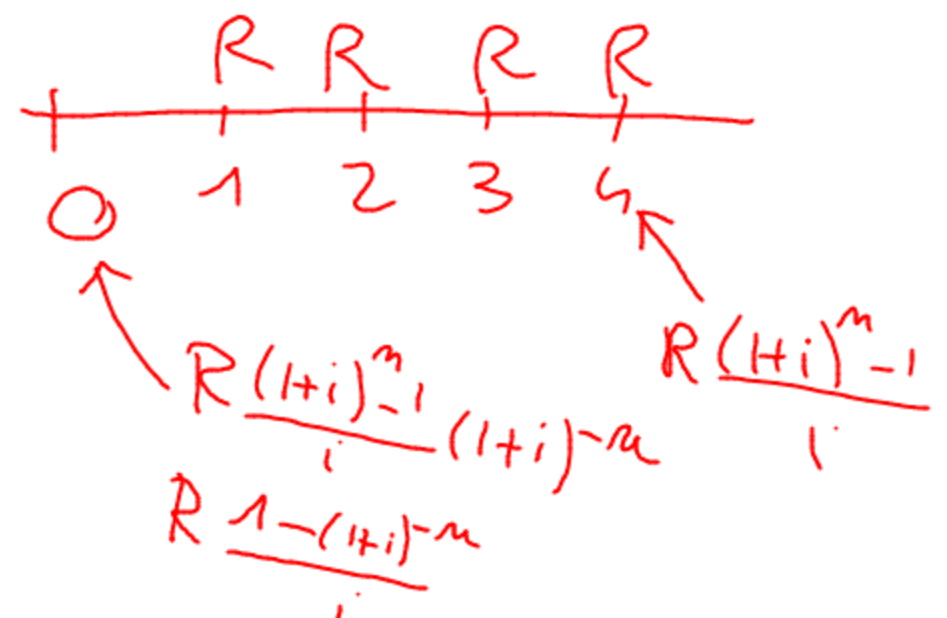
$$= 24000 \frac{1 - (1+i)^{-15}}{i} (1+i)$$

Spiegazione

IMPOSTIAMO

L'EQUAZIONE

data dall'equivalenza  
delle due rendite



$$\frac{12000}{i} (1+i) = 24000 \frac{1 - (1+i)^{-15}}{i} (1+i)$$

$$\frac{1}{2} = 2(1 - (1+i)^{-15}) \Rightarrow 1 - (1+i)^{-15} = \frac{1}{2}$$

$$-(1+i)^{-15} = \frac{1}{2} - 1 \Rightarrow -(1+i)^{-15} = -\frac{1}{2} \Rightarrow (1+i)^{-15} = 0,5 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow (1+i) = 0,5^{-\frac{1}{15}} \Rightarrow 1+i = 1,047294123$$

i = 4,7294 % tasso  
annuale applicato

1050 euro <sup>post.</sup>  $\checkmark$  ogni 2 mesi.



13500

$$13500 = 1050 \frac{(1+i_6)^{12} - 1}{i_6}$$

$$\frac{(1+i_6)^{12} - 1}{i_6} = 12,857143$$

$i_6$	$V$
0,01	12,683
$x$	12,857
0,015	13,041

$$(x - 0,01) : (12,857 - 12,683) = (0,015 - 0,01) : (13,041 - 12,683)$$

$$x = 0,012455$$