

Determina cual alternativa acumula mas dinero en un año y medio.

- a) Un pago unico al principio de \$ 22500. y una tasa del 10%. anual simple.
- *b) 18 rentas mensuales anticipadas de \$ 1380 ganando al 9.06% de interés compuesto por meses.
- *c) 6 pagos trimestrales de \$ 4050. y una tasa de interés del 11%. anual compuesto por trimestres.
- d) 3 depósitos semestrales anticipados de \$ 7500. y una tasa de interés del 12.36%. efectiva.

$$\textcircled{a} \quad M = C(1+i)^n$$
$$M = 22500(1+0,10)^{1,5} = 25958,02$$

$$\textcircled{b} \quad M = R(1+i) \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i} \right] \quad i = \frac{9,06}{100} = 0,0906$$

$$M = 1380(1+0,0906) \left[\frac{(1+0,0906)^{18} - 1}{0,0906} \right]$$

$$M = 1380(1,0906) \left[\frac{4,764078186}{0,0906} \right]$$

$$M = 1380 (1.0906) \left[\frac{3.764078186}{0.0906} \right]$$

$$M = 1380 (2.0906) [41.54611684]$$

$$M = 1505.02 [41.54611684]$$

$$M = 6252.7173 \text{ R\$}$$

©
$$M = R \left(1 + \frac{i}{p}\right) \left[\frac{\left(1 + \frac{i}{p}\right)^{np} - 1}{\frac{i}{p}} \right]$$

$$M = 4050 \left(1 + \frac{0.11}{4}\right) \left[\frac{\left(1 + \frac{0.11}{4}\right)^6 - 1}{\frac{0.11}{4}} \right]$$

$$M = 4050 (1 + 0.0275) \left[\frac{(1 + 0.0275)^6 - 1}{0.0275} \right]$$

$$M = 4050 (1.0275) \left[\frac{(1.0275)^6 - 1}{0.0275} \right]$$

$$M = 4161,375 \left[\frac{2.176768361 - 1}{0.0275} \right]$$

$$M = 4161,375 \left[\frac{0.176768361}{0.0275} \right]$$

$$M = 4161,375 (6.4279404)$$

$$M = 26749,07 \text{ RII.}$$

$$\textcircled{d} \quad M = R \left(1 + \frac{i}{p}\right) \frac{\left[\left(1 + \frac{i}{p}\right)^{np} - 1\right]}{\frac{i}{p}}$$

$$M = 7800 \left[\frac{1 + 0,1236}{2} \right] \frac{\left[\left(\frac{1 + 0,1236}{2} \right)^3 - 1 \right]}{\frac{0,1236}{2}}$$

$$M = 7800 [1 + 0,0618] \frac{[(1 + 0,0618)^3 - 1]}{0,0618}$$

$$M = 7800 [1,0618] \frac{[(1,197093749) - 1]}{0,0618}$$

$$M = 7800 [1,0618] \left[\frac{0,197093749}{0,0618} \right]$$

$$M = 8282,04 [3,189219239]$$

$$M = 26413,24 \text{ RII}$$

la Respuesta Correcta es
 \textcircled{b} RII