

Цыфрова Д.В

Задача 1

$$PV = \sum PV (1+i)^{N-n}$$

$$PV = 100 (1+0,12)^3 + 200 (1+0,12)^2 +$$
$$+ 0 \cdot (1+0,12)^1 + 300 \cdot (1+0,12)^0 =$$
$$= 1444000 \text{ руб.}$$

- будущая стоимость генератора

Задача 2

$$40\% : 4 = 10\%$$

$$\text{Период} : 4 \cdot 7 = 28$$

$$50 (1+0,1)^{28} = 50 + 14,42 =$$
$$= 721 \text{ руб. государственного}$$

Задача 3

$$350 \cdot \frac{1 - (1+0,2)^{-5}}{0,2} = 350 \cdot \frac{0,598}{0,2} =$$
$$= 1046,5 \text{ тыс руб.}$$

### Задача 4

$$15000 : 5 = 3000$$

$$3000 \cdot \frac{1 - \frac{1}{1,34}}{0,06} = 3000 \cdot \frac{0,2537}{0,06} =$$

$\approx 126848$  - ответ.

### Задача 5

$$\begin{aligned} & \frac{400}{(1+0,1)^1} + \frac{400}{(1+0,1)^2} + \frac{400}{(1+0,1)^3} + \frac{400}{(1+0,1)^4} + \\ & + \frac{250}{(1+0,1)^5} + \frac{250}{(1+0,1)^6} + \frac{250}{(1+0,1)^7} + \\ & + \frac{600}{(1+0,1)^8} + \frac{600}{(1+0,1)^9} = 2226,9. \end{aligned}$$