6)a) $F(10000) = 10.000 * \log_{10}(10\ 000) = 10.000 \cdot 4 = 40\ 000$

$1 \text{ seg} \longrightarrow 10.000 \text{ ops}$

$40.000 \longrightarrow \quad x = \dfrac{40.000 \cdot 1 \text{ seg}}{10.000} = 4 \text{ seg}$

b) i) $F(2n) = 100 \cdot (2n)^3 = 100 \cdot 8 n^3 = 800 n^3$ tarda 8 veces más

ii) $F(3n) = 100 \cdot (3n)^3 = 100 \cdot 27 n^3 = 2700 n^3$ tarda 27 veces más