P2. Fie $(a_n)_{n\geq 1}$ un şir de numere reale cu proprietatea că $a_{n+1} = [a_n] \cdot \{a_n\}$, $(\forall) n \geq 1$. Arătaţi că
a) $a_{n+1} \cdot a_n \geq 0$, $(\forall) n \geq 1$.
b) Dacă $a_1 \geq 0$, atunci există $n_0 \geq 1$ cu proprietatea că $a_n = 0$, $(\forall) n \geq n_0$.
c) Dacă $a_1 < 0$, atunci există $n_0 \geq 1$ cu proprietatea că $a_{n+2} = a_n$, $(\forall) n \geq n_0$.