

**P4.** Fie  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  o funcție primitivabilă, iar  $F \in \int f(x) dx$  primitiva cu proprietatea că  $F(0) = 0$ . Dacă funcția  $g : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , definită prin  $g(x) = f(x) \cdot F(x)$ ,  $(\forall)x \in \mathbb{R}$ , este descrescătoare, arătați că  $f$  este identic nulă.