

P2. Fie $f : (-1, 1) \rightarrow \mathbb{R}$ funcția definită pentru orice $x \in (-1, 1)$ prin

$$f(x) = \ln \left(\sqrt{\frac{1+x}{1-x}} \right).$$

Arătați că funcția f este bijectivă, iar dacă $g : \mathbb{R} \rightarrow (-1, 1)$ este inversa funcției f , calculați

$$\int g(x) \cdot g(2x) \cdot g(3x) dx.$$