

P2. Fie $a \in \mathbb{R}$ și $n \in \mathbb{N}^*$. Calculați

$$\int \frac{x^n e^x}{(ae^x + 1 + \frac{x}{1!} + \frac{x^2}{2!} + \dots + \frac{x^n}{n!})^2} dx.$$