

Problem Stem

答: この微分方程式は分離可能です。 $\frac{dy}{y} = x dx$ として
両辺を積分します。 $\int \frac{1}{y} dy = \ln |y|$ 、右辺は
 $\int x dx = \frac{x^2}{2}$ 。 $\ln |y| = \frac{x^2}{2} + C$ であり、 $y = Ce^{\frac{x^2}{2}}$
です。