Usando el programa **Maxima** resuelve los siguientes ejercicios:

1. Calcula, utilizando el método de los trapecios con n=15, una aproximación de $\int_0^3 \sqrt{(1+x^2)^3}\, dx$. Sol: 28.0512

2. Calcula, utilizando el método de Simpson con n=10, una aproximación de $\int_0^3 \sqrt{(1+x^2)^3}\, dx$. Sol: 27.9571

3. Calcula una aproximación de ln 2, teniendo en cuenta que $\ln 2 = \int_1^2 \frac{1}{x}\, dx$. Utiliza el método de los trapecios con n=10. Sol: 0.6937.

4. Aproxima el valor de ln 2 usando el método de Simpson con n=10, Sol: 0.69315.

5. Calcula una aproximación de $\int_{0.5}^{1.5} \frac{1}{x}\, e^{\frac{x}{10}}\, dx$. Sol: Simpson n=16, 1.2038

6. Calcula una aproximación de $\int_1^{1.3} \sqrt{x}\, dx$. Sol: Simpson n=16, 0.32149

7. Calcula una aproximación de $\int_0^8 \frac{1}{1+x}\, dx$. Sol: Trapecios n=8, 2.2734

8. Calcula una aproximación de $\int_{\pi/2}^{\pi} \frac{sen\, x}{x}\, dx$. Sol: Simpson n=2, 0.480936

9. Calcula una aproximación de $\int_0^1 e^{-x^2}\, dx$. Sol: Trapecios n=4, 0.74298

10. Resuelve el problema anterior usando el método de Simpson con n = 100.
    Sol: 0.746824132