

$$\int x \ln \sqrt{x} dx =$$

Utilizzando il metodo per parti

$$\int x \ln \sqrt{x} dx = \left[ \frac{x^2}{2} \ln \sqrt{x} - \int \frac{x^2}{2} \cdot \frac{1}{2x} dx \right] =$$

$$= \frac{x^2}{2} \ln \sqrt{x} - \frac{x^2}{8} + c$$