

مثال‌ها

مثال) انتگرالهای زیر را محاسبه کنید.

$$1) \quad I = \int \frac{\sqrt{1-x^2}}{x^2} dx$$

$$2) \quad I = \int x^3 \sqrt{4-x^2} dx$$

$$3) \quad I = \int \frac{1}{x^2 \sqrt{1-x^2}} dx$$

$$4) \quad I = \int \frac{x^3}{\sqrt{9-x^2}} dx$$

$$5) \quad I = \int \frac{\sqrt{(16-9x^2)^3}}{x^6} dx$$

$$6) \quad I = \int \sqrt{1-x^2} dx$$

$$7) \quad I = \int \frac{1}{\sqrt{b^2 - a^2 \cdot x^2}} dx$$