

## Matematika LOG 2

Adja meg az alábbi integrálokat!

$$\int \frac{\cos(x)}{\sqrt[4]{(\sin(x))^3}} dx$$

$$\int 3^{3x-1} e^{x-6} dx$$

$$\int \frac{14}{(x-3)(x+2)(x-4)} dx$$

$$\int \frac{2x+5}{\sqrt{x+3}} dx$$

$$\int_0^1 \frac{4x^3}{4x^4-2} dx$$

$$\int_0^{+\infty} \frac{2}{x^2+9} dx$$

Határozza meg az  $f(x) = -2x^2 + 20x - 10$  és a  $g(x) = -x^2 + 10x - 1$  függvények által határolt terület mérőszámát!

Mennyi az  $f(x) = 3x^3 - 8x$  függvény 1 és 2 közötti szakaszának x tengely körüli megforgatásával keletkezett test térfogata?