

Chapter 1

Integrálszámítás

1.1 Határozatlan integrál kiszámítása

1.1.1 2.hét

1.1. Feladat. Számítsa ki az alábbi határozatlan integrált $(\int f(ax + b) dx)$! (2 P.)

$$\int \frac{5}{1 + (4x + 5)^2} dx$$

Megoldás: [https://www.symbolab.com/solver/integral-calculator/%5Cint%5Cfrac%7B5%7D%7B1%2B%5Cleft\(4x+5%5Cright\)%5E%7B2%7D%7Ddx?or=input](https://www.symbolab.com/solver/integral-calculator/%5Cint%5Cfrac%7B5%7D%7B1%2B%5Cleft(4x+5%5Cright)%5E%7B2%7D%7Ddx?or=input)

1.2. Feladat. Számítsa ki az alábbi határozatlan integrált $(\int \frac{g'(x)}{g(x)} dx)$!

$$\int \frac{48x + 30}{4x^2 + 5x + 7} dx$$

Megoldás:

1.3. Feladat. Számítsa ki az alábbi határozatlan integrált $(\int \frac{g'(x)}{g(x)} dx)$!

$$\int \frac{42e^x}{6e^x - 4} dx$$

Megoldás: <https://www.symbolab.com/solver/integral-calculator/%5Cint%5Cfrac%7B42e%5E%7Bx%7D%7D%7B6e%5E%7Bx%7D-4%7Ddx?or=input>

1.4. Feladat. Számítsa ki az alábbi határozatlan integrált $(\int g'(x)g^n(x) dx)$!

$$\int (48x + 30) \sqrt[5]{4x^2 + 5x - 7} dx$$

Megoldás:

1.5. Feladat. Számítsa ki az alábbi határozatlan integrált $(\int g'(x)g^n(x) dx)$!

$$\int \frac{12x^2 + 32x}{\sqrt[5]{x^3 + 4x^2 - 7}} dx$$

Megoldás: