

Deriválás (1,9 pont)

Deriváljuk az alábbi függvényeket.

a) $(5 \cdot x^3)' = ?$

b) $\left(\frac{x^5}{7}\right)' = ?$

c) $(x^2 + \ln x)' = ?$

d) $(x^3 \cdot \ln x)' = ?$

e) $\left(\frac{x^2}{\ln x}\right)' = ?$

f) $\left(\frac{5}{x^3+2}\right)' = ?$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényeket.

a) $(\sin(x^6 + x^2))' = ?$

b) $((3^x + \ln x)^4)' = ?$

c) $(5^{x^3+x})' = ?$

d) $(\ln(x^4 + x^2))' = ?$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényeket.

a) $f(x) = x^x$

b) $f(x) = (\cos x)^{\sin x}$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényeket.

a) $f(x) = x^{100} + x^7 + 7^x + \sqrt{42}$

b) $f(x) = \frac{x^6 - 4x^4 + 7^x}{42}$

c) $f(x) = \sqrt[5]{x} + x^2 \cdot \sqrt[3]{x}$

d) $f(x) = \sqrt[3]{x \cdot \sqrt[5]{x^3}}$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = \sqrt[7]{x^3 \cdot \sqrt[4]{x}} \cdot \lg x$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = \sqrt[4]{x^3 + \sqrt[7]{x}}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = e^x + e \cdot x^2$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = \sqrt[4]{e^x} + \sqrt[3]{e^x}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = \ln(x^6 - x^2 + 6)$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = \frac{\ln x - 3^x}{\sqrt[5]{x^4} + x^2}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = \frac{3x}{(4-x)^2}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = \frac{3x}{\sqrt{e^x+1}}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = \frac{\lg 3x+e^2}{\sqrt[3]{4-x}}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = \frac{e^{4x} - \sqrt[7]{x^4}}{\ln(4-2x)+7}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = (x^5 - 4^x) \left(\ln x - \sqrt[6]{x^7} \right)$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = \ln^3 x$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = 5^{x^3+5x^4-7x}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = \ln \frac{x^5-2^x}{\sqrt[4]{x-6}+e^2}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Deriváljuk az alábbi függvényt.

$$f(x) = \ln \sqrt[3]{\frac{x^4 - e^x}{5^{2x-4} - \ln \pi}}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)
