

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Határozza meg az alábbi komplex szám algebrai alakját:</p> $i^3 + \frac{2 - 6i}{-6i + 3}$	<p>2. Határozza meg az $f(x) = -3 \cdot 2^{4-x} + 5$ függvény inverzének hozzárendelési szabályát!</p>
<p>3. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \sqrt{2n^2 - 5n} - \sqrt{5n + 2n^2 - 1}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>4. Deriválja le az</p> $f(x) = \frac{\sqrt{3x-1}}{\sin(2x)}$ <p>függvényt!</p>
<p>5. Határozza meg az alábbi határozott integrált:</p> $\int_1^4 \frac{(x - \sqrt{x})^2}{x} dx$	<p>6. Határozza meg az alábbi differenciálegyenlet általános megoldását:</p> $-3y'' = 0$

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Oldja meg az alábbi egyenletet a komplex számok körében:</p> $2i + 5z = -iz + 1$	<p>2. Határozza meg az</p> $f(x) = \sqrt{\frac{3x+2}{1-x}}$ <p>függvény értelmezési tartományát!</p>
<p>3. Adja meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \left(\frac{-3 + 2n^2}{2n^2 + 5} \right)^{-1+3n^2}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>4. Határozza meg az alábbi függvényhatárértéket:</p> $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x+3}{10^{-x}}$
<p>5. Határozza meg az alábbi határozott integrált:</p> $\int_1^2 \frac{4x+2}{\sqrt[5]{x^2+x}}$	<p>6. Határozza meg az alábbi differenciálegyenlet általános megoldását:</p> $2y'' + 10y = 0$

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Határozza meg az alábbi komplex szám algebrai alakját:</p> $i^7 + \frac{3 - 5i}{-4i + 6}$	<p>2. Határozza meg az $f(x) = -7 \cdot 10^{5+2x} - 1$ függvény inverzének hozzárendelési szabályát!</p>
<p>3. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \sqrt{n^2 - 5n} - \sqrt{-5n + n^2 + 2}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>4. Deriválja le az</p> $f(x) = \frac{\sqrt{2x+4}}{\ln x^2}$ <p>függvényt!</p>
<p>5. Határozza meg az alábbi határozott integrált:</p> $\int_1^4 \frac{(x^2 + \sqrt{x})^2}{x} dx$	<p>6. Határozza meg az alábbi differenciálegyenlet általános megoldását:</p> $-3y'' + 6y' - 3y = 0$

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Oldja meg az alábbi egyenletet a komplex számok körében:</p> $i + 3z = -5iz + 2$	<p>2. Határozza meg az</p> $f(x) = \sqrt{\frac{x-5}{1+3x}}$ <p>függvény értelmezési tartományát!</p>
<p>3. Adja meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \left(\frac{-3 + 4n^2}{4n^2 + 2} \right)^{-3+5n^2}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>4. Határozza meg az alábbi függvényhatárértéket:</p> $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{x+4} - 2}{3x}$
<p>5. Határozza meg az alábbi határozott integrált:</p> $\int_1^2 \frac{6x+3}{\sqrt[6]{x^2+x}}$	<p>6. Határozza meg az alábbi differenciálegyenlet általános megoldását:</p> $2y'' + 6y = 0$