

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Határozza meg</p> $\frac{5(\sin(-90^\circ)i + \cos(-90^\circ))}{-5}$ <p>algebrai alakját!</p>	<p>2. Határozza meg</p> $-i^8 + \frac{-8i + 1}{6i + 1}$ <p>algebrai alakját!</p>
<p>3. Adja meg \mathbb{R} legbővebb részhalmazát, amelyen az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = 2^{\frac{-x+4}{2+x}}$ <p>függvény értelmezhető!</p>	<p>4. Határozza meg az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = 4e^{4x-3} + 5$ <p>függvény inverzének a képletét!</p>
<p>5. Adja meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{2+n}{-n^2 + \sqrt{3n+1} + n^2}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>6. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{3^n + 3 \cdot 2^{3n+2}}{2 \cdot 8^n - 7^{n-1}}$ <p>sorozat határértékét!</p>

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Adja meg</p> $\overline{(i+2)}(-3+9i) + (5-2i)$ <p>valós részét!</p>	<p>2. Adja meg</p> $2\sqrt{3} + 2i\sqrt{3}$ <p>trigonometrikus alakját!</p>
<p>3. Határozza meg \mathbb{R} legbővebb részalmazát, amelyen az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = \frac{\operatorname{arctg}(-5x+1)}{-x-5}$ <p>függvény értelmezhető!</p>	<p>4. Határozza meg az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = 5 - 3 \operatorname{arctg}(x+4)$ <p>függvény inverzének a képletét!</p>
<p>5. Adja meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{6^{-1+n} + 2 \cdot 8^{n+1}}{-3^{n-1} + 2^{2+3n}}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>6. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{n-5}{\sqrt{5n-5+3n^2+5n^2}}$ <p>sorozat határértékét!</p>

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Oldja meg a(z)</p> $5 - iz = 3i + 2z$ <p>egyenletet a komplex számok halmazán!</p>	<p>2. Határozza meg</p> $-i^9 + \frac{2 - 9i}{2 - 8i}$ <p>algebrai alakját!</p>
<p>3. Adjon meg olyan f és g függvényeket, melyekre</p> $(f \circ g)(x) = 2 \ln(5x^2 + 1)$ <p>teljesül!</p>	<p>4. Adja meg \mathbb{R} legbővebb részhalmazát, amelyen az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = \sqrt{\frac{-2 + x}{5x + 1}}$ <p>függvény értelmezhető!</p>
<p>5. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{3 \cdot 2^{3n-1} - 3^n}{3 \cdot 8^{-1+n} - 5^{1+n}}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>6. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{-4 + 3n}{-3n^2 + \sqrt{2 + 2n^2} + 3n}$ <p>sorozat határértékét!</p>

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Határozza meg</p> $-(4i + 1) + (4i - 3)\overline{(2i - 6)}$ <p>képzetes részét!</p>	<p>2. Határozza meg</p> $\frac{-2 + 2i}{8 + 3i} + i^7$ <p>algebrai alakját!</p>
<p>3. Határozza meg \mathbb{R} legbővebb részhalmazát, amelyen az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = \frac{\sqrt{-5 + 2x}}{-1 - 4x}$ <p>függvény értelmezhető!</p>	<p>4. Határozza meg az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = 4e^{-1+2x} - 5$ <p>függvény inverzének a képletét!</p>
<p>5. Adja meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{-9^{n-1} + 5^{n+1}}{-3^{n-1} - 3 \cdot 3^{2n+1}}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>6. Adja meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{2n - 2}{\sqrt{4n + 2n^2 - 4} + 3n}$ <p>sorozat határértékét!</p>

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Adja meg</p> $-\frac{1}{2(\sin(60^\circ)i + \cos(60^\circ))}$ <p>algebrai alakját!</p>	<p>2. Oldja meg a(z)</p> $-5 - 2iz = 5z - 4i$ <p>egyenletet a komplex számok halmazán!</p>
<p>3. Adja meg \mathbb{R} legbővebb részhalmazát, amelyen az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = -\frac{\operatorname{arcctg}(3x - 5)}{5x - 1}$ <p>függvény értelmezhető!</p>	<p>4. Adjon meg olyan f és g függvényeket, melyekre</p> $(f \circ g)(x) = \frac{2}{\sqrt{2x^2 - 1}}$ <p>teljesül!</p>
<p>5. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{\sqrt{n^2 + 5n - 2} - 4n}{5 - 5n}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>6. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \sqrt{-2 + 3n^2} - \sqrt{-3 + 2n^2 + 5n}$ <p>sorozat határértékét!</p>

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Adja meg</p> $(-9i - 2) + \overline{(-1 - i)}(3 + 9i)$ <p>valós részét!</p>	<p>2. Határozza meg</p> $2i + 2\sqrt{3}$ <p>trigonometrikus alakját!</p>
<p>3. Határozza meg \mathbb{R} legbővebb részhalmazát, amelyen az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = \frac{\ln(3 + 2x)}{5 + x}$ <p>függvény értelmezhető!</p>	<p>4. Adjon meg olyan f és g függvényeket, melyekre</p> $(f \circ g)(x) = 2 \operatorname{arcctg}(2x^2 - 1)$ <p>teljesül!</p>
<p>5. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{\sqrt{1 + 5n^2 + 2n} + n^2}{4 + 3n}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>6. Adja meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \left(\frac{4 + 2n^2}{2n^2 - 3}\right)^{-5 + 3n^2}$ <p>sorozat határértékét!</p>

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Határozza meg</p> $-i^6 + \frac{-2 + 2i}{-2i + 1}$ <p>algebrai alakját!</p>	<p>2. Adja meg</p> $2i\sqrt{3} + 2$ <p>trigonometrikus alakját!</p>
<p>3. Adja meg az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = 5 + 2 \operatorname{tg}(2 + 3x)$ <p>függvény inverzének a képletét!</p>	<p>4. Adja meg \mathbb{R} legbővebb részalmazát, amelyen az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = 2^{\frac{2+5x}{-x-3}}$ <p>függvény értelmezhető!</p>
<p>5. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{4n + \sqrt{5n + 3n^2 + 4}}{-4 - 3n}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>6. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \sqrt{1 + 2n^2} - \sqrt{2n - 3 + 2n^2}$ <p>sorozat határértékét!</p>

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Adja meg</p> $\frac{3 \cdot (\sin(150^\circ)i + \cos(150^\circ))}{2i \sin(120^\circ) + 2 \cos(120^\circ)}$ <p>algebrai alakját!</p>	<p>2. Határozza meg</p> $(5 - 3i) \overline{(i + 2)} + (-3i + 8)$ <p>képzetes részét!</p>
<p>3. Határozza meg \mathbb{R} legbővebb részalmazát, amelyen az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = \sqrt{\frac{-5x - 2}{-1 + 3x}}$ <p>függvény értelmezhető!</p>	<p>4. Adjon meg olyan f és g függvényeket, melyekre</p> $(f \circ g)(x) = \frac{6}{\sin(4x^2 + 3)}$ <p>teljesül!</p>
<p>5. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{-\sqrt{3n^2 + 5} + 3n - 4n}{n + 5}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>6. Adja meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \left(\frac{-n^2 + 2}{-4n^2 - 4} \right)^{-5+n^2}$ <p>sorozat határértékét!</p>

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Adja meg</p> $-i^8 + \frac{-i + 3}{-4 - 3i}$ <p>algebrai alakját!</p>	<p>2. Oldja meg a(z)</p> $-2z + 4i = -iz + 5$ <p>egyenletet a komplex számok halmazán!</p>
<p>3. Határozza meg \mathbb{R} legbővebb részhalmazát, amelyen az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = \frac{\ln(-2x - 3)}{5 + 2x}$ <p>függvény értelmezhető!</p>	<p>4. Határozza meg az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = -\sqrt{2x - 1} - 5$ <p>függvény inverzének a képletét!</p>
<p>5. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{-8^{-1+n} - 3 \cdot 3^{1+2n}}{8^{1+n} - 3 \cdot 9^{1+n}}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>6. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \left(\frac{5n + 4}{-2 + 5n} \right)^{2n-1}$ <p>sorozat határértékét!</p>

Név:

Neptun:

Aláírás:

<p>1. Adja meg</p> $(9 - 3i) + (i - 2) \overline{(3i + 5)}$ <p>valós részét!</p>	<p>2. Adja meg</p> $\frac{2}{5 \cdot (\cos(45^\circ) + i \sin(45^\circ))}$ <p>algebrai alakját!</p>
<p>3. Adja meg \mathbb{R} legbővebb részhalmazát, amelyen az</p> $f : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}, f(x) = \frac{2^{-5x-4}}{3-x}$ <p>függvény értelmezhető!</p>	<p>4. Adjon meg olyan f és g függvényeket, melyekre</p> $(f \circ g)(x) = \frac{1}{7} \arcsin(x^2 + 1)$ <p>teljesül!</p>
<p>5. Adja meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{-8^n + 3^{2n}}{8^{1+n} - 2 \cdot 9^n}$ <p>sorozat határértékét!</p>	<p>6. Határozza meg az</p> $a : \mathbb{N} \mapsto \mathbb{R}, a_n = \frac{4n - \sqrt{-3 + 3n + 5n^2}}{-2n - 1}$ <p>sorozat határértékét!</p>