

Név: .....

Neptun: .....

Aláírás: .....

<p>1. Mekkora az <math>\underline{a}(1, -2, 4)</math>, <math>\underline{b}(3, -1, 4)</math> és <math>\underline{c}(-2, 7, 3)</math> vektorok által kifeszített paralelepipedon térfogata?</p>	<p>2. Írja fel az <math>A(1, -3, 5)</math> ponton átmenő <math>e : x = 2 + t, y = -4, z = 3 - 5t</math> egyenessel párhuzamos egyenes paraméteres egyenletét!</p>
<p>3. Határozza meg a <math>B(4, -3, 1)</math> pont és az <math>S : x - 2y + z - 4 = 0</math> sík távolságát!</p>	<p>4. Legyen <math>A = \begin{pmatrix} -1 &amp; 2 \\ -4 &amp; 5 \end{pmatrix}</math>, <math>B = \begin{pmatrix} -2 &amp; 3 \\ 4 &amp; -2 \end{pmatrix}</math>. Számítsa ki az <math>(A + B^2)^T</math> mátrixot!</p>
<p>5. Oldja meg a <math>\begin{vmatrix} -2 &amp; x \\ x &amp; 3 \end{vmatrix} = -5x</math> egyenletet!</p>	<p>6. Számítsa ki az <math>A = \begin{pmatrix} 3 &amp; -4 \\ 1 &amp; -3 \end{pmatrix}</math> mátrix inverzét!</p>

Név: .....

Neptun: .....

Aláírás: .....

<p>1. Egysíkúak-e az <math>\underline{a}(-1, 3, -2)</math>, <math>\underline{b}(3, 4, -3)</math> és <math>\underline{c}(-2, 1, 3)</math> vektorok?</p>	<p>2. Írja fel az <math>C(-1, 2, 6)</math> ponton átmenő <math>S : x - y + 3z - 4 = 0</math> síkkal párhuzamos sík egyenletét!</p>
<p>3. Hol dőfi az <math>e : x = 1 + t, y = 2 - t, z = -1 + 2t</math> egyenes az <math>S : -x + 2y + 5z - 5 = 0</math> síkot?</p>	<p>4. Legyen <math>A = \begin{pmatrix} -1 &amp; 2 \\ -4 &amp; 5 \end{pmatrix}</math>, <math>B = \begin{pmatrix} -2 &amp; 3 \\ 4 &amp; -2 \end{pmatrix}</math>. Számítsa ki az <math>(A^T - B)^2</math> mátrixot!</p>
<p>5. Milyen <math>x</math> érték esetén nincs inverze az <math>A = \begin{pmatrix} -x &amp; -2 \\ 8 &amp; x \end{pmatrix}</math> mátrixnak?</p>	<p>6. Számítsa ki az <math>A = \begin{pmatrix} 4 &amp; 5 \\ 2 &amp; 1 \end{pmatrix}</math> mátrix sajátértékeit!</p>

Név: .....

Neptun: .....

Aláírás: .....

<p>1. Mekkora az <math>\underline{a}(2, 2, 2)</math>, <math>\underline{b}(1, 4, -3)</math> és <math>\underline{c}(2, 1, -4)</math> vektorok által kifeszített paralelepipedon térfogata?</p>	<p>2. Írja fel az <math>A(1, -3, 5)</math> és <math>B(-2, -3, 4)</math> pontokon átmenő egyenes paraméteres egyenletét!</p>
<p>3. Határozza meg a <math>D(-1, 3, 2)</math> pont és az <math>S : x - 2y + z - 4 = 0</math> sík távolságát!</p>	<p>4. Legyen <math>A = \begin{pmatrix} -1 &amp; 2 \\ -4 &amp; 5 \end{pmatrix}</math>, <math>B = \begin{pmatrix} -2 &amp; 3 \\ 4 &amp; -2 \end{pmatrix}</math>. Számítsa ki az <math>(A^2 + B)^T</math> mátrixot!</p>
<p>5. Oldja meg a <math>\begin{vmatrix} x &amp; 4 \\ 3 &amp; x \end{vmatrix} = x</math> egyenletet!</p>	<p>6. Számítsa ki az <math>A = \begin{pmatrix} 2 &amp; -3 \\ 1 &amp; -4 \end{pmatrix}</math> mátrix inverzét!</p>

Név: .....

Neptun: .....

Aláírás: .....

<p>1. Egysíkúak-e az <math>\underline{a}(-2, 3, -1)</math>, <math>\underline{b}(4, 2, -2)</math> és <math>\underline{c}(-1, 5, 2)</math> vektorok?</p>	<p>2. Írja fel az <math>A(1, -2, 6)</math> ponton átmenő <math>xy</math> síkkal párhuzamos sík egyenletét!</p>
<p>3. Hol dőfi az <math>e : x = t, y = -2 - 3t, z = 1 + t</math> egyenes az <math>S : x + 3y + 2z - 2 = 0</math> síkot?</p>	<p>4. Legyen <math>A = \begin{pmatrix} -1 &amp; 2 \\ -4 &amp; 5 \end{pmatrix}</math>, <math>B = \begin{pmatrix} -2 &amp; 3 \\ 4 &amp; -2 \end{pmatrix}</math>. Számítsa ki az <math>(A + B^T)^2</math> mátrixot!</p>
<p>5. Milyen <math>x</math> érték esetén nincs inverze <math>A = \begin{pmatrix} 3 &amp; x \\ -x &amp; -12 \end{pmatrix}</math> mátrixnak?</p>	<p>6. Számítsa ki az <math>A = \begin{pmatrix} -3 &amp; 1 \\ 2 &amp; -4 \end{pmatrix}</math> mátrix sajátértékeit!</p>