

ГЕОМЕТРИЈА 1, Јулски рок 03.07.2012.

1. [7п] Дат је паралелограм $ABCD$. Ако је E средиште дужи CD , а F пресек правих AE и BD , одредити однос $\frac{\overrightarrow{AE}}{\overrightarrow{AF}}$.
2. [11п] Одредити једначину равни која садржи праву $p : \frac{x-1}{3} = \frac{y-1}{5} = \frac{z+2}{4}$, сече праву $x = y = 4z$, а подједнако је удаљена од тачака $A(1, 2, 5)$ и $B(3, 0, -1)$.
3. [11п] Изометријском трансформацијом свести једначину криве другог реда $\Gamma : 2x^2 - xy + 2y^2 - 6 = 0$ на канонски облик, а затим одредити координате жижа криве Γ .
4. [11п] Ако су сфере $\sigma_1 : x^2 + y^2 + z^2 - 2y - 2z + 1 = 0$ и $\sigma_2 : x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 6z + 13 = 0$ уписане у прави кружни цилиндар, одредити му једначину.

ГЕОМЕТРИЈА 1, Јулски рок 03.07.2012.

1. [7п] Дат је паралелограм $ABCD$. Ако је E средиште дужи CD , а F пресек правих AE и BD , одредити однос $\frac{\overrightarrow{AE}}{\overrightarrow{AF}}$.
2. [11п] Одредити једначину равни која садржи праву $p : \frac{x-1}{3} = \frac{y-1}{5} = \frac{z+2}{4}$, сече праву $x = y = 4z$, а подједнако је удаљена од тачака $A(1, 2, 5)$ и $B(3, 0, -1)$.
3. [11п] Изометријском трансформацијом свести једначину криве другог реда $\Gamma : 2x^2 - xy + 2y^2 - 6 = 0$ на канонски облик, а затим одредити координате жижа криве Γ .
4. [11п] Ако су сфере $\sigma_1 : x^2 + y^2 + z^2 - 2y - 2z + 1 = 0$ и $\sigma_2 : x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 6z + 13 = 0$ уписане у прави кружни цилиндар, одредити му једначину.

ГЕОМЕТРИЈА 1, Јулски рок 03.07.2012.

1. [7п] Дат је паралелограм $ABCD$. Ако је E средиште дужи CD , а F пресек правих AE и BD , одредити однос $\frac{\overrightarrow{AE}}{\overrightarrow{AF}}$.
2. [11п] Одредити једначину равни која садржи праву $p : \frac{x-1}{3} = \frac{y-1}{5} = \frac{z+2}{4}$, сече праву $x = y = 4z$, а подједнако је удаљена од тачака $A(1, 2, 5)$ и $B(3, 0, -1)$.
3. [11п] Изометријском трансформацијом свести једначину криве другог реда $\Gamma : 2x^2 - xy + 2y^2 - 6 = 0$ на канонски облик, а затим одредити координате жижа криве Γ .
4. [11п] Ако су сфере $\sigma_1 : x^2 + y^2 + z^2 - 2y - 2z + 1 = 0$ и $\sigma_2 : x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 6z + 13 = 0$ уписане у прави кружни цилиндар, одредити му једначину.

ГЕОМЕТРИЈА 1, Јулски рок 03.07.2012.

1. [7п] Дат је паралелограм $ABCD$. Ако је E средиште дужи CD , а F пресек правих AE и BD , одредити однос $\frac{\overrightarrow{AE}}{\overrightarrow{AF}}$.
2. [11п] Одредити једначину равни која садржи праву $p : \frac{x-1}{3} = \frac{y-1}{5} = \frac{z+2}{4}$, сече праву $x = y = 4z$, а подједнако је удаљена од тачака $A(1, 2, 5)$ и $B(3, 0, -1)$.
3. [11п] Изометријском трансформацијом свести једначину криве другог реда $\Gamma : 2x^2 - xy + 2y^2 - 6 = 0$ на канонски облик, а затим одредити координате жижа криве Γ .
4. [11п] Ако су сфере $\sigma_1 : x^2 + y^2 + z^2 - 2y - 2z + 1 = 0$ и $\sigma_2 : x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 6z + 13 = 0$ уписане у прави кружни цилиндар, одредити му једначину.

ГЕОМЕТРИЈА 1, Јулски рок 03.07.2012.

1. [7п] Дат је паралелограм $ABCD$. Ако је E средиште дужи CD , а F пресек правих AE и BD , одредити однос $\frac{\overrightarrow{AE}}{\overrightarrow{AF}}$.
2. [11п] Одредити једначину равни која садржи праву $p : \frac{x-1}{3} = \frac{y-1}{5} = \frac{z+2}{4}$, сече праву $x = y = 4z$, а подједнако је удаљена од тачака $A(1, 2, 5)$ и $B(3, 0, -1)$.
3. [11п] Изометријском трансформацијом свести једначину криве другог реда $\Gamma : 2x^2 - xy + 2y^2 - 6 = 0$ на канонски облик, а затим одредити координате жижа криве Γ .
4. [11п] Ако су сфере $\sigma_1 : x^2 + y^2 + z^2 - 2y - 2z + 1 = 0$ и $\sigma_2 : x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 6z + 13 = 0$ уписане у прави кружни цилиндар, одредити му једначину.