

ГЕОМЕТРИЈА 1, септембар 1, 06.09.2022.

- [20] Нека су у равни дате тачке $A(-20, 10)$, $B(40, 10)$ и $C(-5, 25)$. Одредити координате подножја висина из темена A, B, C као и координате ортоцентра H троугла ABC .
- [20] Одредити једначине свих равни које садрже праву $p: \frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{-1} = \frac{z-3}{0}$ и граде угао $\frac{\pi}{4}$ с равни Oxy .
- [20] Одредити једначину криве другог реда чије су осе праве $p: 3x + 4y = 0$ и $q: -4x + 3y = 0$, једна од жижа је тачка $F(3, 4)$ и има ексцентрицитет $\frac{5}{4}$.
- [20] Свести површ другог реда $3x^2 + 4y^2 + 2z^2 - 4xy + 4xz + 6y + 12z = 0$ на канонски облик изометријском трансформацијом и одредити формуле трансформације. Која је површ у питању?
- [20] На јединичној сфери израчунати површину сферног троугла чије су странице $a = b = c = \frac{\pi}{3}$.

ГЕОМЕТРИЈА 1, септембар 1, 06.09.2022.

- [20] Нека су у равни дате тачке $A(-20, 10)$, $B(40, 10)$ и $C(-5, 25)$. Одредити координате подножја висина из темена A, B, C као и координате ортоцентра H троугла ABC .
- [20] Одредити једначине свих равни које садрже праву $p: \frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{-1} = \frac{z-3}{0}$ и граде угао $\frac{\pi}{4}$ с равни Oxy .
- [20] Одредити једначину криве другог реда чије су осе праве $p: 3x + 4y = 0$ и $q: -4x + 3y = 0$, једна од жижа је тачка $F(3, 4)$ и има ексцентрицитет $\frac{5}{4}$.
- [20] Свести површ другог реда $3x^2 + 4y^2 + 2z^2 - 4xy + 4xz + 6y + 12z = 0$ на канонски облик изометријском трансформацијом и одредити формуле трансформације. Која је површ у питању?
- [20] На јединичној сфери израчунати површину сферног троугла чије су странице $a = b = c = \frac{\pi}{3}$.

ГЕОМЕТРИЈА 1, септембар 1, 06.09.2022.

- [20] Нека су у равни дате тачке $A(-20, 10)$, $B(40, 10)$ и $C(-5, 25)$. Одредити координате подножја висина из темена A, B, C као и координате ортоцентра H троугла ABC .
- [20] Одредити једначине свих равни које садрже праву $p: \frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{-1} = \frac{z-3}{0}$ и граде угао $\frac{\pi}{4}$ с равни Oxy .
- [20] Одредити једначину криве другог реда чије су осе праве $p: 3x + 4y = 0$ и $q: -4x + 3y = 0$, једна од жижа је тачка $F(3, 4)$ и има ексцентрицитет $\frac{5}{4}$.
- [20] Свести површ другог реда $3x^2 + 4y^2 + 2z^2 - 4xy + 4xz + 6y + 12z = 0$ на канонски облик изометријском трансформацијом и одредити формуле трансформације. Која је површ у питању?
- [20] На јединичној сфери израчунати површину сферног троугла чије су странице $a = b = c = \frac{\pi}{3}$.

ГЕОМЕТРИЈА 1, септембар 1, 06.09.2022.

- [20] Нека су у равни дате тачке $A(-20, 10)$, $B(40, 10)$ и $C(-5, 25)$. Одредити координате подножја висина из темена A, B, C као и координате ортоцентра H троугла ABC .
- [20] Одредити једначине свих равни које садрже праву $p: \frac{x-1}{1} = \frac{y-2}{-1} = \frac{z-3}{0}$ и граде угао $\frac{\pi}{4}$ с равни Oxy .
- [20] Одредити једначину криве другог реда чије су осе праве $p: 3x + 4y = 0$ и $q: -4x + 3y = 0$, једна од жижа је тачка $F(3, 4)$ и има ексцентрицитет $\frac{5}{4}$.
- [20] Свести површ другог реда $3x^2 + 4y^2 + 2z^2 - 4xy + 4xz + 6y + 12z = 0$ на канонски облик изометријском трансформацијом и одредити формуле трансформације. Која је површ у питању?
- [20] На јединичној сфери израчунати површину сферног троугла чије су странице $a = b = c = \frac{\pi}{3}$.