1. V PSS s osami x, y vyznač body A[0, -3] B[-1, 0] C[0, 4] D[-4, 2]. Narysujte priamku AB, CD a ich priesečník označte E. Určte súradnice priesečníka E.
2. V ortonormálnej súradnicovej sústave v rovine nájdite množinu bodov, ktorých súradnice spĺňajú podmienky: 3 ≥ x ≥ -3 ∧ -4 ≤ y ≤ 4. Vypočítajte obvod a obsah vzniknutého útvaru.
3. V PSS s osami x, y narysujte trojuholník ABC, pre ktorého vrcholy platí: A[1, 1] B[4, 1] C[4, 6]. Vypočítajte dĺžku strany AC.
4. Sú dané body K[−7; 6], L[3;−6]. Vypočítajte súradnice bodu S, ktorý je stredom úsečky KL. Vypočítajte súradnice bodu M tak, aby bod L bol stredom úsečky KM.
5. Daná je úsečka AB so stredom v bode S, pričom A[−3; 0; 2] a S[7; 1; 0]. Určte súradnice bodu B.
6. Vo voľnom rovnobežnom premietaní zakreslite karteziánsku sústavu súradníc. Potom v nej zakreslite body A[0; 0; 5],B[0;−2; 0],C[1; 0; 0],D[3; 2; 0],E[2; 3; 4].
7. Daná je kocka ABCDEFGH tak, že A[3; 0; 0],B[3; 3; 0],C[0; 3; 0]. Určte súradnice ostatných vrcholov kocky.
8. Trojuholník ABC je rovnoramenný so základňou AB. Bod A[4, 0], C[0, 6]. Nájdite súradnice bodu B, vypočítajte obsah daného trojuholníka. dĺžku ramena a veľkosť uhla pri základni.
9. V PSS s osami x, y vyznač body A[0, -3] B[-1, 0] C[0, 4] D[-4, 2]. Narysujte priamku AB, CD a ich priesečník označte E. Určte súradnice priesečníka E.
10. V ortonormálnej súradnicovej sústave v rovine nájdite množinu bodov, ktorých súradnice spĺňajú podmienky: 3 ≥ x ≥ -3 ∧ -4 ≤ y ≤ 4. Vypočítajte obvod a obsah vzniknutého útvaru.
11. V PSS s osami x, y narysujte trojuholník ABC, pre ktorého vrcholy platí: A[1, 1] B[4, 1] C[4, 6]. Vypočítajte dĺžku strany AC.
12. Sú dané body K[−7; 6], L[3;−6]. Vypočítajte súradnice bodu S, ktorý je stredom úsečky KL. Vypočítajte súradnice bodu M tak, aby bod L bol stredom úsečky KM.
13. Daná je úsečka AB so stredom v bode S, pričom A[−3; 0; 2] a S[7; 1; 0]. Určte súradnice bodu B.
14. Vo voľnom rovnobežnom premietaní zakreslite karteziánsku sústavu súradníc. Potom v nej zakreslite body A[0; 0; 5],B[0;−2; 0],C[1; 0; 0],D[3; 2; 0],E[2; 3; 4].
15. Daná je kocka ABCDEFGH tak, že A[3; 0; 0],B[3; 3; 0],C[0; 3; 0]. Určte súradnice ostatných vrcholov kocky.
16. Trojuholník ABC je rovnoramenný so základňou AB. Bod A[4, 0], C[0, 6]. Nájdite súradnice bodu B, vypočítajte obsah daného trojuholníka. dĺžku ramena a veľkosť uhla pri základni.