

Контрольна робота

1. Побудуйте чотирикутник ABCD, у якого A(1; 1), B(-1; 1), C(1; 3), D(-1; 3). Побудуйте чотирикутник, який симетричний побудованому чотирикутнику відносно: 1) осі абсцис; 2) осі ординат; 3) початку координат.
2. Дано точки A (-1; -2), B (3; 0), C (-1; 0). Знайдіть координати точки, симетричної середині відрізка BC відносно: 1) точки A; 2) прямої AC.
3. Кінці діаметра розміщені в точках A (3; 2) і B(3; 10). Складіть формули паралельного перенесення, внаслідок якого дане коло переходить у коло $(x + 2)^2 + (y - 3)^2 = 16$.
4. Площа більшого багатокутника дорівнює 45 см. Чому дорівнює площа меншого багатокутника, подібного даному, якщо відповідні сторони багатокутників дорівнюють 10 см і 15 см?
5. Продовження бічних сторін AB і CD трапеції ABCD перетинаються у точці F. Знайти бічні сторони трапеції, якщо її основи 81 см і 72 см, AF = 45 см, FD = 63 см.
6. Катети прямокутного трикутника дорівнюють 3 см і 4 см. Паралельно гіпотенузі проведено пряму, яка ділить даний трикутник на дві частини, рівні за площею. Знайдіть периметр меншого трикутника.