

3. zápočtová previerka – VZOR

- (1) Vypočítajte obsah časti roviny ohraničenej krivkami $y = x^2 - 3x + 10$, $y = 2x + 4$.
- (2) Vypočítajte objem telesa, ktoré vznikne rotáciou okolo osi o_x oblasti ohraničenej krivkami $xy = 4$, $x + y = 5$.
- (3) Určte lokálne extrémny funkcie $z = 2x^3 + y^3 + 3x^2 - 3y - 12x - 4$.
- (4) Určte viazané extrémny funkcie $z = x + 2y$, ak $x^2 + y^2 = 5$.