

آزمون روازیم

س: سهی با گانوی F_1 و خط‌های Γ به‌هم‌رادی $\alpha = 3$ محور Ox را در نقطه A و B قطع می‌کند. طول پاره خط AB چیست؟

- (1) $2\sqrt{2}$ (2) 2 (3) 5 (4) $4\sqrt{2}$

س: در سهی به‌هم‌رادی $\Gamma: x^2 + y^2 + 2x + 4 = 0$ ، خط‌های آن از نقطه A با گانوی F_1 می‌گذرد؟

- (1) $(1, -2)$ (2) $(2, 1)$ (3) $(1, 2)$ (4) $(2, -1)$

س: معادله مکان هندسی نقاطی از صفحه که از مرکز دایره به‌هم‌رادی $\Gamma: x^2 + y^2 = 2x$ و خط به‌هم‌رادی $\alpha = -1$ یک فاصله باشد کدام است؟

- (1) $x^2 = 4x$ (2) $y^2 = 4(x-1)$ (3) $x^2 + 4x = 0$ (4) $x^2 = 4y$

س: نقطه $A(1, 2)$ رأس و خط به‌هم‌رادی $\Gamma: x = \frac{3}{4}$ خط‌های آن است. این خط‌ها محور Ox را با گانوی P قطع می‌کند؟

- (1) -2 (2) -2 (3) 0 (4) 1

س: محور یک خط به‌هم‌رادی Γ و نقطه $A(1, 2)$ گانوی آن است. اگر خط به‌هم‌رادی $\alpha = 2$ مماس باشد، خط‌های آن چیست؟

- (1) $x = 1$ (2) $x = 2$ (3) $x = 2$ (4) $x = 1$

س: در سهی به‌هم‌رادی $\Gamma: x^2 + y^2 = 4$ و خط‌های $\alpha = 4$ مقدار a چه قدر باشد تا سهمی از Γ می‌گذرد؟

- (1) 2 (2) $\frac{1}{2}$ (3) $\frac{3}{2}$ (4) 6

س: اگر a گانوی مقدار a گانوی سهی به‌هم‌رادی $\Gamma: x^2 - 2y - 2x = \frac{a^2}{2}$ بر روی سهمی $z = 2x^2 + 15$ باشد، مقدار a چقدر است؟

- (1) $1, -3$ (2) $1, -2$ (3) $1, 3, -1$ (4) $1, 3$

س: فاصله گانوی سهی به‌هم‌رادی $\Gamma: (x+4)^2 + 3y^2 = 15$ از خط‌های آن کدام است؟

- (1) $\frac{3}{2}$ (2) $\frac{2}{3}$ (3) $\frac{4}{3}$ (4) $\frac{3}{2}$

س: خط‌های یک خط به‌هم‌رادی $\Gamma: x = \frac{13}{4}$ است. هر برهونی که از نقطه $(-2, -\frac{5}{4})$ برای Γ سهی می‌کند، در امتداد α باز می‌تابد. این خط‌ها محور Ox را با گانوی P قطع می‌کند؟

- (1) $\frac{13}{4}$ (2) $\frac{3}{2}$ (3) $\frac{5}{9}$ (4) $\frac{5}{4}$