

Vprašanje 1 (1 točka): Poiščite središče S in polosi a in b hiperbole:

$$36x^2 + 144x - 25y^2 - 50y = 781.$$

- ☐ $S(2, -2) \quad a = 3 \quad b = 5$
- ☐ $S(0, 1) \quad a = 5 \quad b = 6$
- ☐ $S(-2, -1) \quad a = 5 \quad b = 6$
- ☐ $S(-5, -4) \quad a = 4 \quad b = 3$
- ☐ $S(4, -4) \quad a = 5 \quad b = 4$
-

Vprašanje 2 (1 točka):

Poiščite presečišči med premico $g(x) = \frac{3}{2}x$ in elipso $\frac{x^2}{49} + \frac{y^2}{9} = 1$!

- ☐ $T_1(-4.24, -3.18) \quad T_2(4.24, 3.18)$
- ☐ $T_1(-3.85, 1.92) \quad T_2(3.85, -1.92)$
- ☐ $T_1(-1.92, -2.88) \quad T_2(1.92, 2.88)$
- ☐ $T_1(-5.12, -3.41) \quad T_2(5.12, 3.41)$
- ☐ $T_1(-1.41, 2.12) \quad T_2(1.41, -2.12)$
-

Vprašanje 3 (1 točka): Poiščite središče S in polosi a in b hiperbole:

$$25x^2 + 150x - 16y^2 + 32y = 191.$$

- ☐ $S(-5, 0) \quad a = 5 \quad b = 6$
- ☐ $S(-5, -4) \quad a = 4 \quad b = 3$
- ☐ $S(4, 2) \quad a = 3 \quad b = 6$
- ☐ $S(0, -4) \quad a = 6 \quad b = 5$
- ☐ $S(-3, 1) \quad a = 4 \quad b = 5$
-

Vprašanje 4 (1 točka): Imamo parabolo : $18x + y^2 + 2y = 89$.

Poiščite gorišče G in enačbo premice vodnice.

- ☐ $G(7, -3) \quad x = 1$
- ☐ $G(0.5, 5) \quad x = -8.5$
- ☐ $G(1, 1) \quad x = -9$
- ☐ $G(-0.5, 3) \quad x = -9.5$
- ☐ $G(0.5, -1) \quad x = 9.5$
-

Vprašanje 5 (1 točka): Imamo parabolo : $12x + y^2 - 12y = -72$.

Poiščite gorišče G in enačbo premice vodnice.

$$\bigcirc G(9, -3) \quad x = 1$$

$$\bigcirc G(-6, 6) \quad x = 0$$

$$\bigcirc G(1, 3) \quad x = -7$$

$$\bigcirc G(-3, 1) \quad x = 5$$

$$\bigcirc G(-1, 6) \quad x = 7$$

Rešitve nalog:

Pravilni odgovor na vprašanje 1: $S(-2, -1)$ $a = 5$ $b = 6$

Pravilni odgovor na vprašanje 2: $T_1(-1.92, -2.88)$ $T_2(1.92, 2.88)$

Pravilni odgovor na vprašanje 3: $S(-3, 1)$ $a = 4$ $b = 5$

Pravilni odgovor na vprašanje 4: $G(0.5, -1)$ $x = 9.5$

Pravilni odgovor na vprašanje 5: $G(-6, 6)$ $x = 0$
