

Zadatak 29. Iz točaka $A(x, 4)$ i $B(x, -8)$ parabole $y^2 = 8x$ povučene su okomice na ravnalicu. Kolika je površina četverokuta kojem su vrhovi točke A i B , te nožišta okomica na ravnalici?

Rješenje.

$$P \dots y^2 = 8x \implies p = 4, F(2, 0)$$

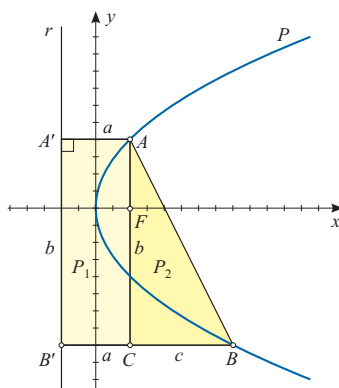
$$\{A\} \in P \dots 16 = 8x, x = 2 \implies A(2, 4)$$

$$\{B\} \in P \dots 64 = 8x, x = 8 \implies B(8, -8)$$

$$r \dots x = -2$$

$$A' \in r, y_{A'} = y_A \implies A'(-2, 4)$$

$$B' \in r, y_{B'} = y_B \implies B'(-2, -8)$$



$$P = P_1 + P_2 = a \cdot b + \frac{c \cdot b}{2} = 48 + 36 = 84$$