

Koordinátageometria

III. sorozat

1. Egy háromszög csúcsai: $A(0;0)$, $B(6;0)$, $C(4;8)$. Számítsuk ki a háromszög magasságpontjának a koordinátáit!
1968. N 2.

2. Mekkora a területe annak a négyzetnek, amelynek két oldalegyenese az

$$5x - 12y + 26 = 0 \quad \text{és az} \quad 5x - 12y - 65 = 0$$

egyenletű egyenes?

1985. G 4.

3. Egy négyzet egyik csúcsának koordinátái: 5; 7, egyik átlójának egyenlete

$$3x + 4y = 18.$$

Írja fel a többi csúcs koordinátáit!

1983. N 3.

4. Az $ABCD$ téglalap AB oldalegyenesének egyenlete: $y = 3x$, átlói az $M(12;6)$ pontban metszik egymást; az AC átló párhuzamos az x tengellyel. Határozza meg a B , C , D csúcsok koordinátáit!

1972. N 4.

5. Egy rombusz két oldalegyenesének egyenlete: $3x - 10y - 54 = 0$, illetve $3x - 10y + 128 = 0$. Az egyik átló az $x - y + 10 = 0$ egyenletű egyenesre illeszkedik. Számítsa ki a rombusz csúcsainak koordinátáit!

1982. G sz 6.

6. Az $ABCD$ rombusz A csúcsának koordinátái: $(-1;3)$, az átlók metszéspontja: $Q(2;1)$. A $P(0;2)$ pont az A csúcsból induló egyik oldalon van. Számítsa ki a rombusz területét!

1979. N 4.

7. Az $ABCD$ deltoid szimmetriatengelye az AC átló, ahol $A(0;0)$ és $C(8;10)$. A deltoid területe 41 területegység. Az egyik átló az origótól számítva 3:2 arányban osztja a másikat. Határozza meg a hiányzó csúcspontok koordinátáit!

1991. G 6.