

Koordinátageometria

IV. sorozat

1. Számítsa ki az ABC háromszög magasságpontjának koordinátáit, ha

$$A(-5; -2), \quad B(-2; 7) \quad \text{és} \quad C(2; -1)$$

1994. N 2.

2. A $P(4; 2)$ ponton átmenő egyenes az x tengelyt $(a; 0)$, az y tengelyt $(0; b)$ pontban metszi. Fejezze ki b -t a függvényeként.

1971. N 3.

3. Egy rombusz csúcsa az $A(5; 8)$ pont, a BD átló egyenesének egyenlete: $x - 2y + 6 = 0$. A rombusz oldala 5 egység. Határozza meg a többi csúcspont koordinátáit és a rombusz területét!

1991. N 4.

4. Egy téglalap két szemközti csúcsa: $A(5; 0)$, $C(2; 4)$; egy további csúcsa az $x - 3y = 0$ egyenletű egyenesen van. Számítsa ki a téglalap ismeretlen csúcsainak koordinátáit!

1979. G 4.

5. Egy téglalap hosszabbik oldala háromszorosa a rövidebb oldalnak. Az egyik hosszabbik oldal végpontjainak koordinátái: $-2; 4$ és $7; 16$. Adja meg a téglalap hiányzó csúcsainak koordinátáit!

1984. N 4.

6. Egy rombusz egyik átlója a másik átlójának kétszerese; a rövidebbik átló végpontjai: $A(6; -4)$ és $C(-2; 6)$. Határozza meg a hiányzó csúcsok koordinátáit!

1974. N 5.

7. A koordináta-rendszer O kezdőpontjának tükörképe az $A(5; 5)$ pontra O_1 , az O_1 tükörképe a B pontra O_2 , és O_2 tükörképe a $C(1; 7)$ pontra ismét az O kezdőpont. Számítsa ki B koordinátáit, és bizonyítsa be, hogy az $OABC$ négyszög rombusz!

1987. N 3.