

✓ 971. A_4 да $B = (0, \vec{e}_i)$ ($i = 1, 2, 3, 4$) координаталар системаси берилган бўлиб, $\vec{e}_1 = \vec{OE}_1$, $\vec{e}_2 = \vec{OE}_2$, $\vec{e}_3 = \vec{OE}_3$, $\vec{e}_4 = \vec{OE}_4$ бўлса, O, E_i нуқталарнинг координаталарини топинг.

972. $B = (0, \vec{e}_i)$ (бунда $i = 1, 2, \dots, 5$) даги координаталар системаси бўлсин. Агар $\vec{OE}_i = \vec{e}_i$, $\vec{OE} = \vec{e}_1 + \vec{e}_2 + \vec{e}_3 + \vec{e}_5$, $\vec{OM} = \vec{e}_2 - \vec{e}_3 + 2\vec{e}_4 - 3\vec{e}_5$, $\vec{ON} = \vec{e}_2 + \vec{e}_3 + 2\vec{e}_4 - \vec{e}_5$, $\vec{OL} = 3\vec{e}_1 + 3\vec{e}_3 - \vec{e}_4 + 4\vec{e}_5$, $\vec{OK} = -\vec{e}_3 - 6\vec{e}_5$ бўлса, E, M, N, L, K нуқталарнинг координаталарини топинг.

973. Агар $B = (0, \vec{e}_i)$ ($i = 1, 2, 3, 4$) координаталар системасига нисбатан $\vec{NM}_i = \vec{a}_i$ ва $\vec{a}_1(1, 3, 0, -1)$ ва $\vec{a}_2(2, 4, -1, 5)$, $\vec{a}_3(1, 1, -5, 2)$, $\vec{a}_4(4, 3, 0, 0)$, $\vec{a}_5(4, -3, 7, 2)$, $\vec{a}_6(1, 1, 3, 4)$, $N(1, -2, 4, 3)$ бўлса, $M_1, M_2, M_3, M_4, M_5, M_6$ нуқталарнинг координаталарини топинг.

974. A_4 да $M(2, 3, -1, 0)$ ва $N(0, 0, 3, -4)$ нуқталар берилган. MN ни $\lambda_1 = 2$, $\lambda_2 = 1$, $\lambda_3 = -3$ нисбатда бўлувчи нуқталарнинг координаталарини топинг.

982. A_5 да берилган қуйидаги нуқталар системасининг ҳар бири чизиқли эркли эканлигини кўрсатинг:

а) $M_1(1, 0, 0, 0, 0)$, $M_2(0, 2, 0, 0, 0)$, $M_3(0, 0, 1, 0, 0)$, $M_4(0, 0, 0, -3, 1)$, $M_5(0, 0, 0, 0, 1)$, $M_6(0, 0, 0, 0, 0)$;

б) $M_1(2, -4, -1, 3, 0)$, $M_2(26, -7, 12, 20, 19)$, $M_3(53, 9, 31, 43, 46)$, $M_4(63, 7, 13, 53, 56)$.