

1. Ох уқда $B(0,0,4)$ нуктадан 5 бирлик масофада турган нуктани топинг?
2. 1) $[\vec{a}\vec{b}] = [\vec{b}\vec{a}]$ 2) $(\vec{a}\vec{b}) = (\vec{b}\vec{a})$ тенгликларни қайси бири тугри?
3. Агар $|\vec{a}| = 2$ $|\vec{b}| = 3$ $\vec{a} \perp \vec{b}$ бўлса $((5\vec{a} + 3\vec{b})(2\vec{a} - \vec{b}))$ кўпайтмани ҳисобланг?
4. $\vec{a} = \alpha\vec{i} - 3\vec{j} + 2\vec{k}$ берилган ва $\vec{b} = \vec{i} + 2\vec{j} - \alpha\vec{k}$ α нинг қандай қийматларида $\vec{a} \perp \vec{b}$ бўлади?
5. $[\vec{a}\vec{b}] = 0$ лекин $\vec{a} \neq \vec{0}$ ва $\vec{b} \neq \vec{0}$ $\vec{a}$ ва $\vec{b}$ векторлар ўзаро қандай жойлашган?
6. $\vec{a} = \{1,0,0\}$ $\vec{b} = \{0,-2,0\}$ $\vec{c} = \{0,0,3\}$ уч вектор компланарми?
7. $\vec{a} = \alpha\vec{i} - 3\vec{j} + 2\vec{k}$ берилган ва $\vec{b} = \vec{i} + 2\vec{j} - \alpha\vec{k}$ α нинг қандай қийматида $\vec{a} \perp \vec{b}$ бўлади?
8. $(\vec{a}\vec{b}) = 0$ $\vec{a} \neq \vec{0}$ ва $\vec{b} \neq \vec{0}$ $\vec{a}$ ва $\vec{b}$ векторлар ўзаро қандай жойлашган?
9. $|\vec{a}| = 10$ $|\vec{b}| = 2$ ва $\vec{a}\vec{b} = 12$ бўлса, $[\vec{a}\vec{b}]$ вектор кўпайтмани аниқланг.
10. $\vec{a}(3,-1,-2)$ $\vec{b}(1,2,-1)$ бўлса, $\vec{P} = [(2\vec{a} + \vec{b})\vec{b}]$ вектор кўпайтма қийматини аниқланг.
11. $\vec{a}(2,3,-1)$ $\vec{b}(1,-1,3)$ $\vec{c}(1,9,-11)$ векторларнинг аралаш кўпайтмаси қийматини аниқланг.
12. 1. $\vec{a} = 3\vec{i} - \vec{j} + \vec{k}$ ва $\vec{b} = -6\vec{i} + \vec{j} - 2\vec{k}$ векторлар йиғиндисининг координаталарини аниқланг.
13. $(\vec{a} \cdot \vec{b}) = 0$, $\vec{a} \neq \vec{0}$ ва $\vec{b} \neq \vec{0}$. $\vec{a}$ ва $\vec{b}$ векторлар ўзаро қандай жойлашган.
14. $\vec{a}\{3,4,-12\}$ векторнинг ортини аниқланг.
15. $\vec{a} = \vec{i} + \vec{j} - \alpha\vec{k}$ ва $\vec{b} = 2\vec{i} + \vec{k}$ векторлар α нинг қандай қийматида ўзаро перпендикуляр бўлади.
16. (Oz) ўқда $A(0,-3,0)$ нуктадан 5 бирлик масофада ётган нуктани топинг.
17. $\vec{AB}\{2,0,1\}$ ва $\vec{AC}\{2,3,2\}$ векторлардан тузилган $\triangle ABC$ нинг юзини топинг.
18. $[\vec{a}\vec{b}] = 0$ лекин $\vec{a} \neq \vec{0}$ ва $\vec{b} \neq \vec{0}$ $\vec{a}$ ва $\vec{b}$ векторлар ўзаро қандай жойлашган?
19. $\vec{a} = \vec{i} + \vec{j} - 2\vec{k}$ ва $\vec{b} = 2\vec{i} + \vec{k}$ векторлар ўзаро қандай жойлашган?
20. (Oy) ўқда $D(-3,0,4)$ нуктадан 5 бирлик масофада турган нукта топинг.