

Питання	Бали
<p>Дано вектори $\bar{a} = i - j$; $\bar{b} = -i - j + k$; $\bar{c} = i + 2j - k$</p> <p>1) модуль векторного добутку $2\bar{b}$, $3\bar{c}$</p> <p>2) скалярний добуток векторів $2\bar{a}$, \bar{b}</p> <p>3) мішаний добуток векторів \bar{a}, \bar{b}, $-\bar{c}$</p>	3
<p>Дано вектори $\bar{p} = (3; -2; 1)$, $\bar{q} = (-1; 1; -2)$, $\bar{r} = (2; 1; -3)$</p> <p>Довести, що вони утворюють базис.</p> <p>Знайти координати вектора $\bar{a} = (11; -6; 5)$ в цьому базисі</p>	1
<p>Дано вершини трикутника $A(2; -1)$, $B(4; 5)$, $C(-3; 2)$</p> <p>Знайти рівняння висоти CD</p> <p>Знайти рівняння медіани AM</p> <p>точку N перетину медіани AM та висоти CD;</p>	3
<p>Дано координати точок</p> <p>$M_1(1; 3; 6)$, $M_2(2; 2; 1)$, $M_3(-1; 0; 1)$, $M_4(-4; 6; -3)$</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знайти кут $\angle M_2M_1M_3$ 2. Площу $\triangle M_2M_1M_3$ 3. Об'єм піраміди $M_1M_2M_3M_4$ 4. Рівняння висоти M_4M_0 5. Довжину висоти M_4M_0 	5
<p>Скласти канонічне рівняння</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Еліпса, якщо $b = 15$ та $F = (-10; 0)$ 2) Гіперболи, якщо дійсна піввісь $a = 13$; ексцентриситет $\varepsilon = \frac{14}{13}$ 3) Параболи, якщо директриса $D: x = -4$; 	3