

Если $\vec{p} = x\vec{a} + y\vec{b} + z\vec{c}$, где x , y и z — некоторые числа, то вектор \vec{p} разложен по векторам \vec{a} , \vec{b} и \vec{c} . Числа x , y и z — коэффициенты разложения.



Теорема о разложении вектора по трём некопланарным векторам

Любой вектор можно разложить по трем данным некопланарным векторам, причём коэффициенты разложения определяются единственным образом.



Теорема о разложении вектора по трём некопланарным векторам

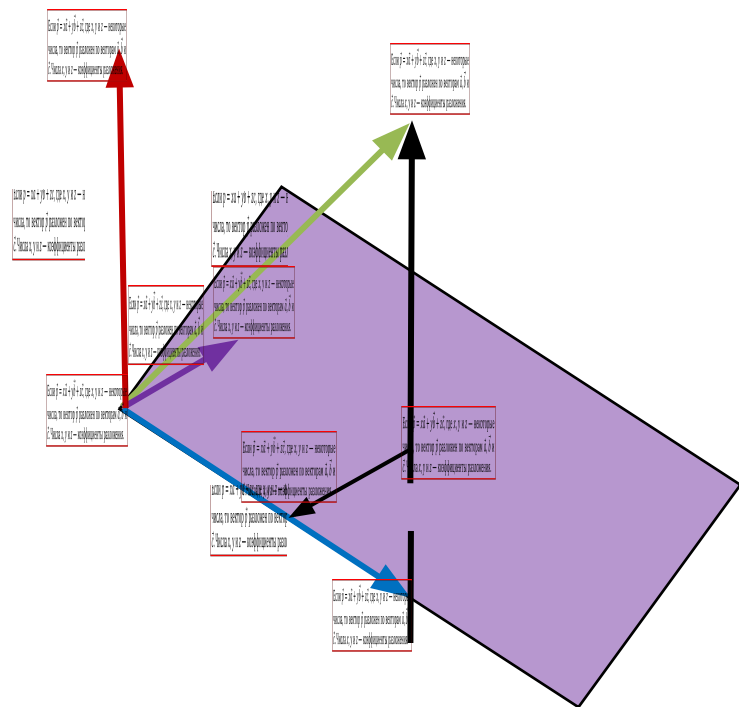
Любой вектор можно разложить по трем данным некопланарным векторам, причём коэффициенты разложения определяются единственным образом.

Если $\vec{p} = x\vec{a} + y\vec{b} + z\vec{c}$, где x , y и z — некоторые числа, то вектор \vec{p} разложен по векторам \vec{a} , \vec{b} и \vec{c} . Числа x , y и z — коэффициенты разложения.

Если $\vec{p} = x\vec{a} + y\vec{b} + z\vec{c}$, где x , y и z — некоторые числа, то вектор \vec{p} разложен по векторам \vec{a} , \vec{b} и \vec{c} . Числа x , y и z — коэффициенты разложения.

Доказательство:

Если $\vec{p} = x\vec{a} + y\vec{b} + z\vec{c}$, где x , y и z — некоторые числа, то вектор \vec{p} разложен по векторам \vec{a} , \vec{b} и \vec{c} . Числа x , y и z — коэффициенты разложения.





Теорема о разложении вектора по трём некомпланарным векторам

Любой вектор можно разложить по трем данным некомпланарным векторам, причём коэффициенты разложения определяются единственным образом.

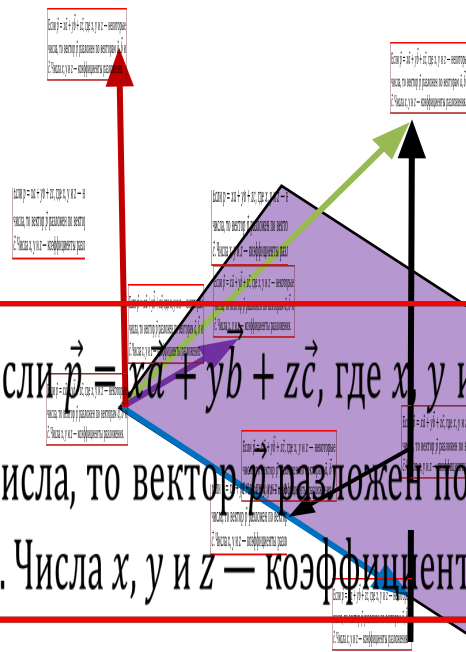
Если $\vec{p} = x\vec{a} + y\vec{b} + z\vec{c}$, где x, y и z — некоторые числа, то вектор \vec{p} разложен по векторам \vec{a}, \vec{b} и \vec{c} . Числа x, y и z — коэффициенты разложения.

Если $\vec{p} = x\vec{a} + y\vec{b} + z\vec{c}$, где x, y и z — некоторые числа, то вектор \vec{p} разложен по векторам \vec{a}, \vec{b} и \vec{c} . Числа x, y и z — коэффициенты разложения.

Доказательство:

Если $\vec{p} = x\vec{a} + y\vec{b} + z\vec{c}$, где x, y и z — некоторые числа, то вектор \vec{p} разложен по векторам \vec{a}, \vec{b} и \vec{c} . Числа x, y и z — коэффициенты разложения.

Если $\vec{p} = x\vec{a} + y\vec{b} + z\vec{c}$, где x, y и z — некоторые числа, то вектор \vec{p} разложен по векторам \vec{a}, \vec{b} и \vec{c} . Числа x, y и z — коэффициенты разложения.



Задача

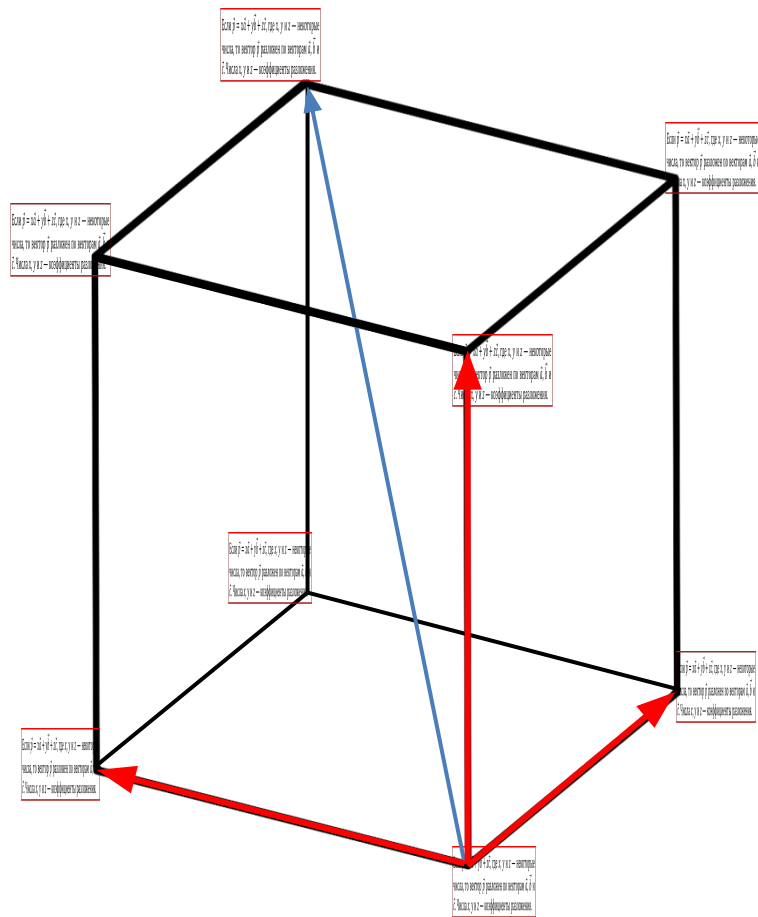
Дано: $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ —

параллелепипед

Если $\vec{r} = x\vec{a} + y\vec{b} + z\vec{c}$, где x , y и z — некоторые числа, то вектор \vec{r} разложен по векторам \vec{a} , \vec{b} и \vec{c} . Числа x , y и z — коэффициенты разложения.

Решение:

Если $\vec{r} = x\vec{a} + y\vec{b} + z\vec{c}$, где x , y и z — некоторые числа, то вектор \vec{r} разложен по векторам \vec{a} , \vec{b} и \vec{c} . Числа x , y и z — коэффициенты разложения.



Задача №360(б)

Дано: $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ —

параллелепипед

Если $\vec{p} = x\vec{a} + y\vec{b} + z\vec{c}$, где x , y и z — некоторые числа, то вектор \vec{p} разложен по векторам \vec{a} , \vec{b} и \vec{c} . Числа x , y и z — коэффициенты разложения.

Решение:

Если $\vec{p} = x\vec{a} + y\vec{b} + z\vec{c}$, где x , y и z — некоторые числа, то вектор \vec{p} разложен по векторам \vec{a} , \vec{b} и \vec{c} . Числа x , y и z — коэффициенты разложения.

