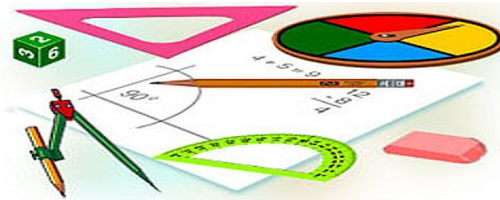




Тест по теме: «Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число»

Вариант 1



Результат теста

Верно: 14

Ошибки: 0

Отметка: 5



Время: 2 мин. 42 сек.

[ещё](#)



Вариант 1

1. Какое утверждение неверное?

а) Любые два противоположно направленных вектора коллинеарны.

б) Любые два коллинеарных вектора сонаправлены.

в) Любые два равных вектора коллинеарны.



Вариант 1

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\overrightarrow{BC} = k \cdot \overrightarrow{DK}$, $\overrightarrow{AC} = z \cdot \overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{AK} = x \cdot \overrightarrow{AB} + y \cdot \overrightarrow{AC}$. Тогда неверно, что....

а) Все точки лежат в одной плоскости.

б) Прямые BC и DK параллельны.

в) Точки A, C и D не лежат на одной прямой.



Вариант 1

3. Какое утверждение неверное?

а) Длины противоположных векторов не могут быть неравны.

б) Если длины векторов неравны, то и векторы неравны.

в) Если длины векторов равны, то и векторы равны.



Вариант 1

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\overrightarrow{BC} = k \cdot \overrightarrow{DK}$, $\overrightarrow{AC} = z \cdot \overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{AK} = x \cdot \overrightarrow{AB} + y \cdot \overrightarrow{AC}$. Тогда неверно, что....

а) параллельными

б) пересекающимися

в) скрещивающимися



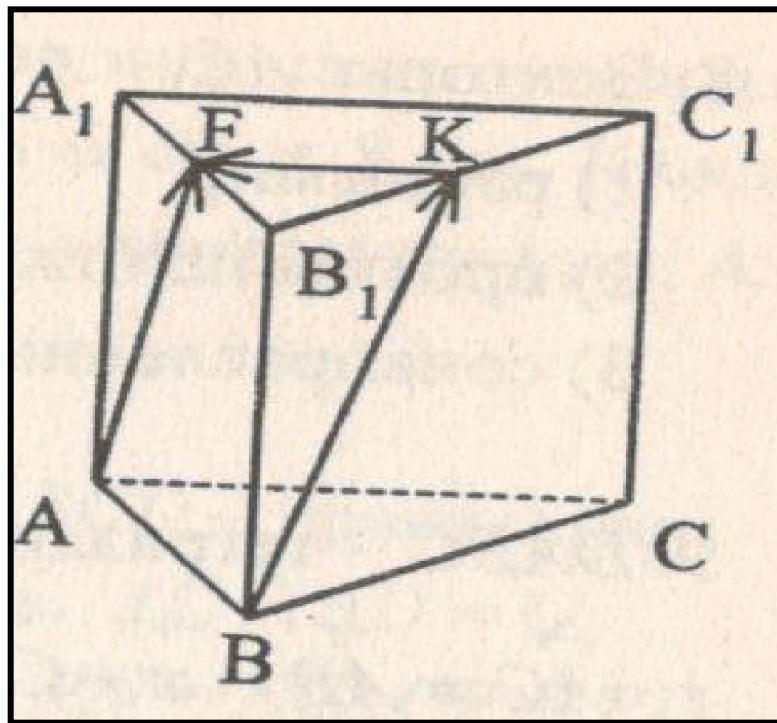
Вариант 1

5. $ABCA_1B_1C_1$ - правильная призма.
 $A_1F=FB_1$, $B_1K=KC_1$. Какое утверждение неверное?

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC}=k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC}=z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK}=x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$. Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC}=k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC}=z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK}=x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$. Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC}=k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC}=z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK}=x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$. Тогда неверно, что....





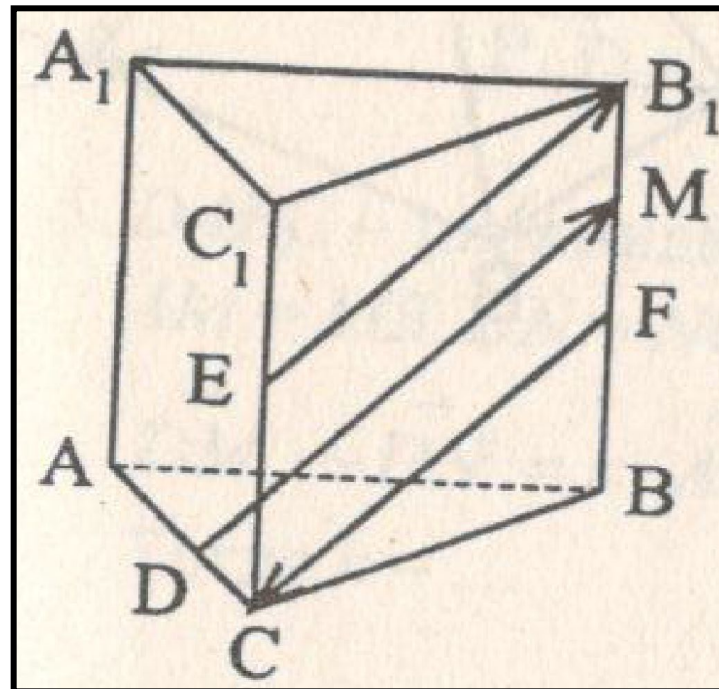
Вариант 1

6. $ABCA_1B_1C_1$ - правильная призма.
 $CE=EC_1$, $VF=FB_1$, $FM=MB_1$, $AD:DC=3:1$.
 Какое утверждение верно?

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC}=k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC}=z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK}=x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$.
 Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC}=k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC}=z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK}=x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$.
 Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC}=k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC}=z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK}=x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$.
 Тогда неверно, что....





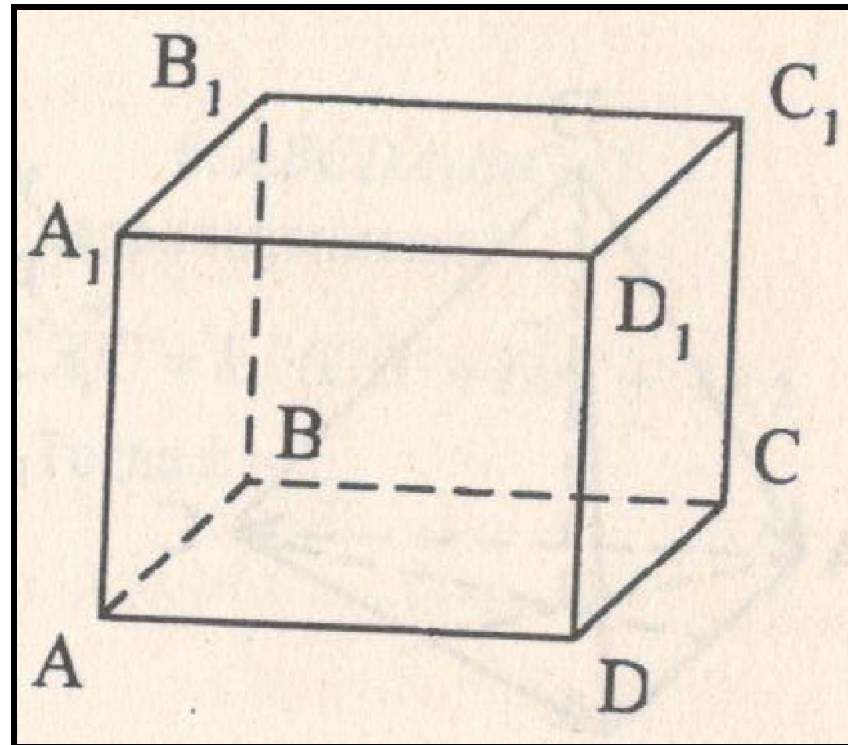
Вариант 1

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC} = k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC} = z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK} = x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$. Тогда неверно, что

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC} = k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC} = z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK} = x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$. Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC} = k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC} = z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK} = x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$. Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC} = k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC} = z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK} = x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$. Тогда неверно, что....





Вариант 1

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\overrightarrow{BC} = k \cdot \overrightarrow{DK}$, $\overrightarrow{AC} = z \cdot \overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{AK} = x \cdot \overrightarrow{AB} + y \cdot \overrightarrow{AC}$. Тогда неверно, что....

а) равными

б) противоположными

в) сонаправленными



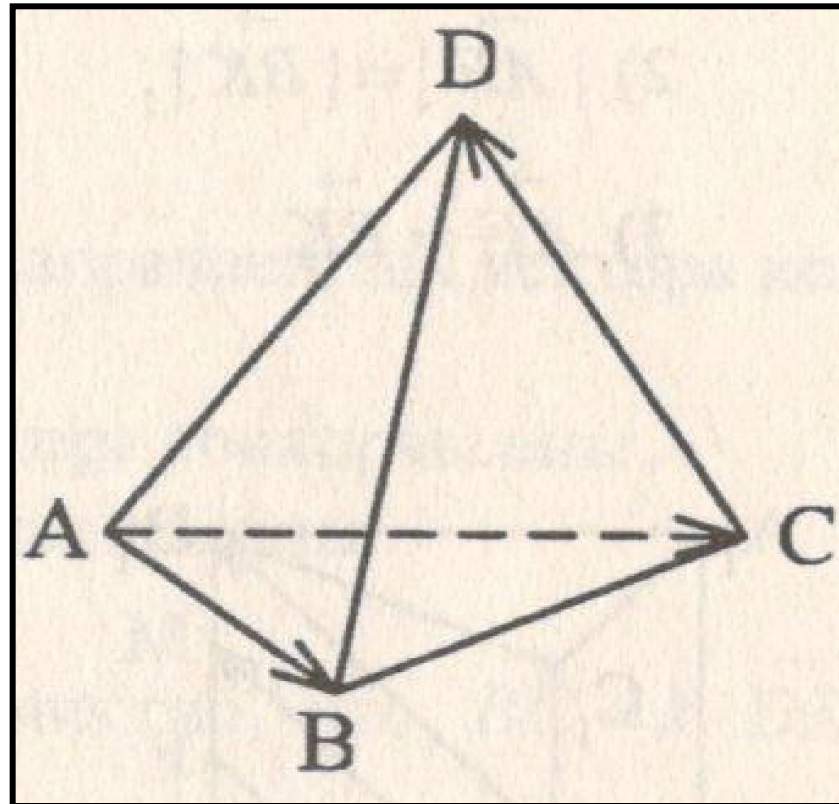
Вариант 1

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC} = k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC} = z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK} = x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$. Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC} = k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC} = z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK} = x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$. Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC} = k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC} = z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK} = x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$. Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC} = k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC} = z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK} = x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$. Тогда неверно, что....





Вариант 1

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\overrightarrow{BC} = k \cdot \overrightarrow{DK}$, $\overrightarrow{AC} = z \cdot \overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{AK} = x \cdot \overrightarrow{AB} + y \cdot \overrightarrow{AC}$. Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\overrightarrow{BC} = k \cdot \overrightarrow{DK}$, $\overrightarrow{AC} = z \cdot \overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{AK} = x \cdot \overrightarrow{AB} + y \cdot \overrightarrow{AC}$. Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\overrightarrow{BC} = k \cdot \overrightarrow{DK}$, $\overrightarrow{AC} = z \cdot \overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{AK} = x \cdot \overrightarrow{AB} + y \cdot \overrightarrow{AC}$. Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\overrightarrow{BC} = k \cdot \overrightarrow{DK}$, $\overrightarrow{AC} = z \cdot \overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{AK} = x \cdot \overrightarrow{AB} + y \cdot \overrightarrow{AC}$. Тогда неверно, что....



Вариант 1

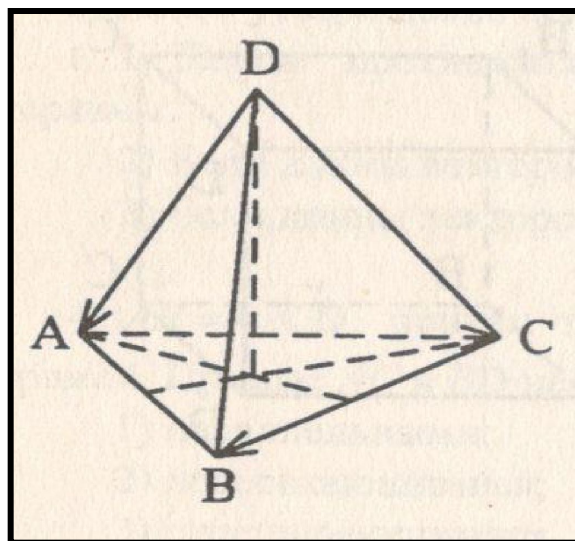
2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\overrightarrow{BC} = k \cdot \overrightarrow{DK}$, $\overrightarrow{AC} = z \cdot \overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{AK} = x \cdot \overrightarrow{AB} + y \cdot \overrightarrow{AC}$.

Тогда неверно, что.....

а) 4

б) 2

в) 1





Вариант 1

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\vec{BC} = k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC} = z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK} = x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$.

Тогда неверно, что....

а) 5

б) 10

в) 20



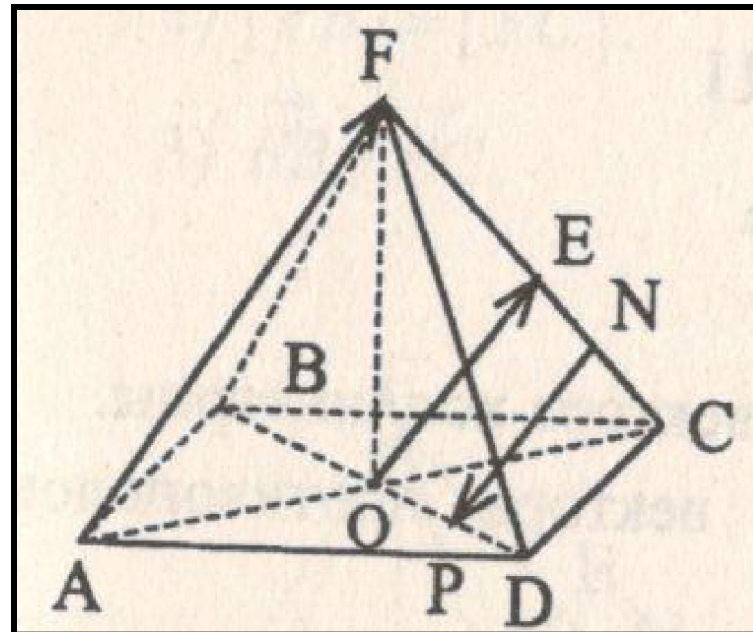
Вариант 1

13. $FABCD$ - правильная пирамида.
 $AC \cap BD = O$, $FE = EC$, $EN = NC$, $OP = PD$. Из
 указанных на рисунке векторов
 коллинеарны векторы....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно,
 что $\vec{BC} = k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC} = z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK} = x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$.
 Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно,
 что $\vec{BC} = k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC} = z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK} = x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$.
 Тогда неверно, что....

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно,
 что $\vec{BC} = k \cdot \vec{DK}$, $\vec{AC} = z \cdot \vec{CD}$, $\vec{AK} = x \cdot \vec{AB} + y \cdot \vec{AC}$.
 Тогда неверно, что....





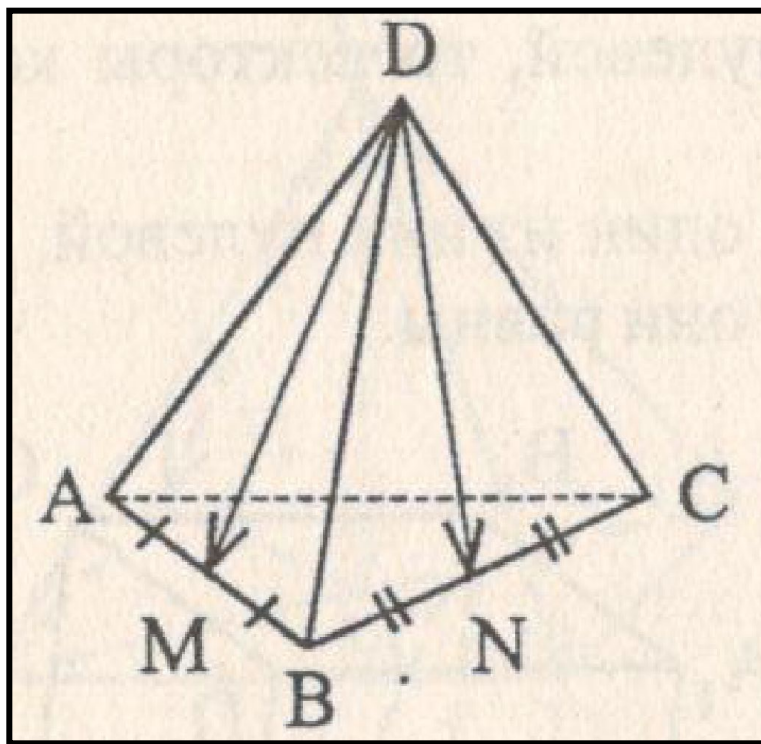
Вариант 1

2. Даны точки A, B, C, D, K . Известно, что $\overrightarrow{BC} = k \cdot \overrightarrow{DK}$, $\overrightarrow{AC} = z \cdot \overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{AK} = x \cdot \overrightarrow{AB} + y \cdot \overrightarrow{AC}$. Тогда неверно, что....

а) $\frac{1}{2}$

б) $-\frac{1}{2}$

в) $\frac{1}{3}$



Ключи к тесту: Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.

1 вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Отв.	б	а	в	в	в	в	б	б	в	а	б	б	в	б

2 вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Отв.	а	б	а	а	в	а	б	а	б	в	б	б	в	

Литература

Г.И. Ковалева, Н.И. Мазурова Геометрия 10-11 классы. Тесты для текущего и обобщающего контроля. Изд-во «Учитель», 2009г.