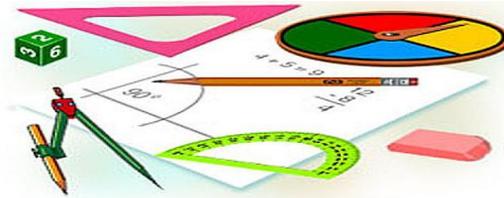




Тест по теме: «Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число»



Вариант 2

Результат теста

Верно: 14

Ошибки: 0

Отметка: 5



Время: 2 мин. 42 сек.

[ещё](#)



Вариант 2

1. Какое утверждение верное?

а) Любые два сонаправленных вектора коллинеарны.

б) Любые два коллинеарных вектора противоположно направлены

в) Любые два коллинеарных вектора равны



Вариант 2

2. Какое утверждение верно?

б) Если $\vec{a} \uparrow \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \uparrow \vec{c}$, то $\vec{a} \downarrow \uparrow \vec{c}$

б) Если $\vec{a} \uparrow \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \uparrow \vec{c}$, то $\vec{a} \downarrow \uparrow \vec{c}$

б) Если $\vec{a} \uparrow \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \uparrow \vec{c}$, то $\vec{a} \downarrow \uparrow \vec{c}$



Вариант 2

3. Какое утверждение неверное?

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

б) Если векторы равны, то их длины равны.

в) Длины противоположных векторов равны.

Вариант 2



б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \downarrow \vec{c}$

а) $k=1$

б) $k=-1$

в) $k=3$



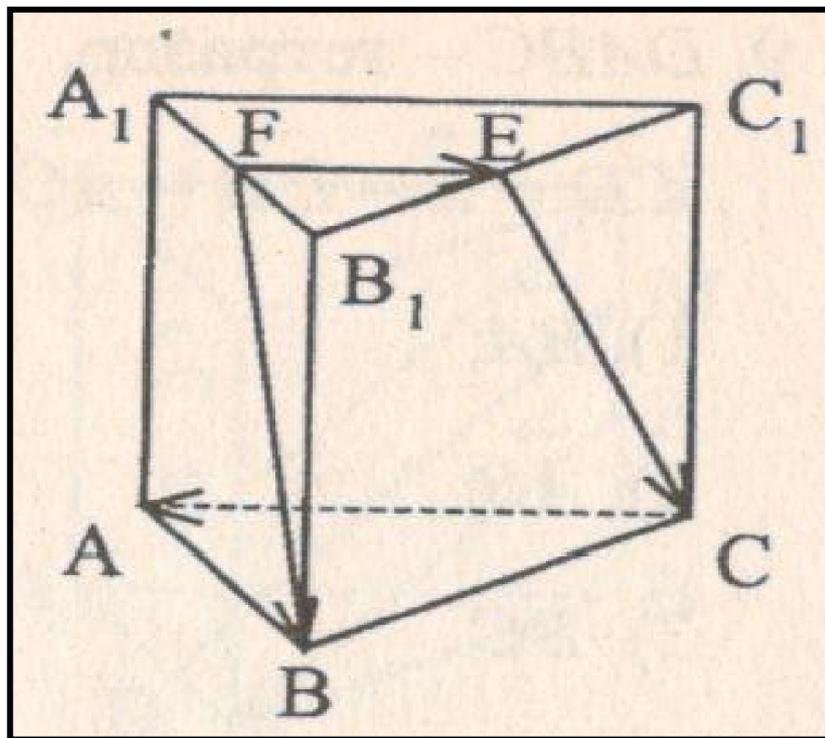
Вариант 2

5. $ABCA_1B_1C_1$ - правильная призма.
 $A_1F=FB_1$, $B_1E=EC_1$. Какое утверждение неверное?

а) Если $\vec{a} \parallel \vec{b}$, $\vec{b} \perp \vec{c}$, то $\vec{a} \perp \vec{c}$

б) Если $\vec{a} \perp \vec{b}$, $\vec{b} \perp \vec{c}$, то $\vec{a} \perp \vec{c}$

в) Если $\vec{a} \perp \vec{b}$, $\vec{b} \perp \vec{c}$, то $\vec{a} \parallel \vec{c}$





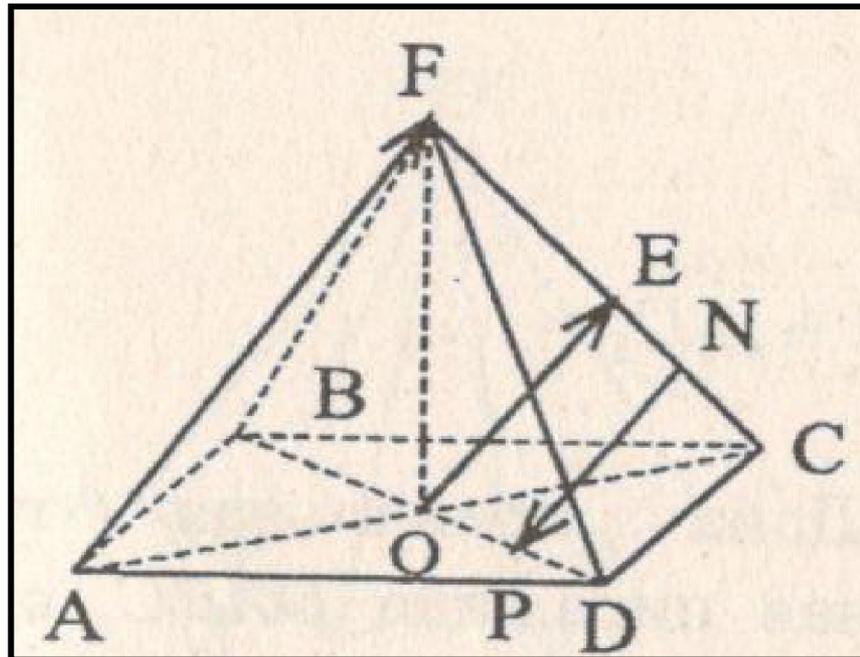
Вариант 2

6. $FABCD$ - правильная пирамида.
 $AC \cap BD = O$, $EF = EC$, $EN = NC$, $OP = PD$.
Какое утверждение верное?

а) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \downarrow \vec{c}$

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \uparrow \vec{c}$

в) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \uparrow \vec{c}$





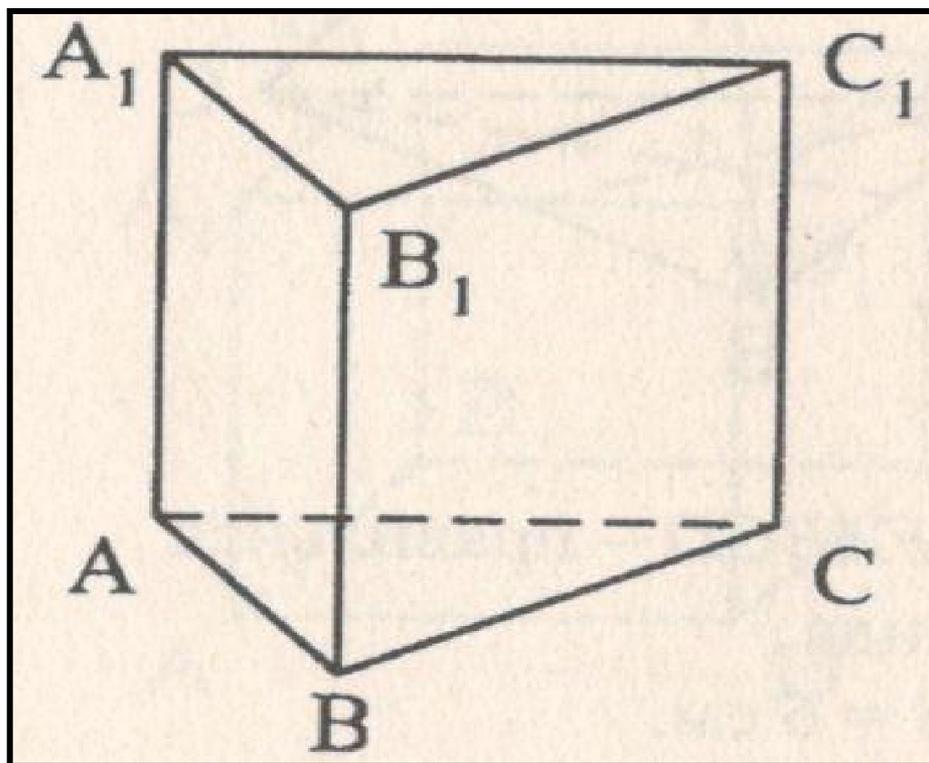
Вариант 2

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \downarrow \vec{c}$

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \uparrow \vec{c}$

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \downarrow \vec{c}$

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \uparrow \vec{c}$





Вариант 2

б) Если $\vec{a} \uparrow \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \uparrow \vec{c}$, то $\vec{a} \downarrow \uparrow \vec{c}$

а) противоположными

б) равными

в) сонаправленными

Вариант 2

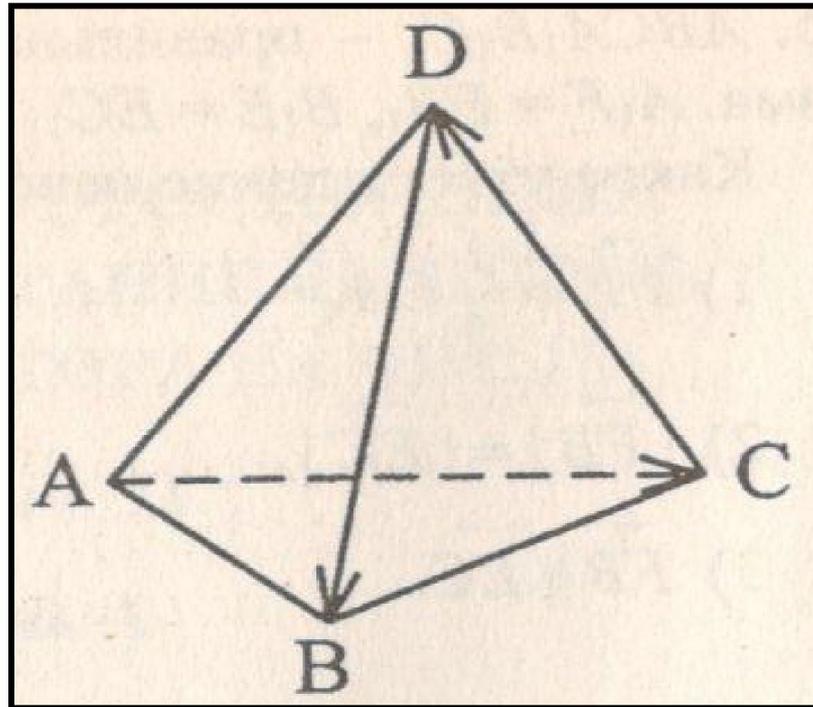


б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \downarrow \vec{c}$

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \downarrow \vec{c}$

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \downarrow \vec{c}$

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \downarrow \vec{c}$





Вариант 2

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \uparrow \vec{c}$

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \uparrow \vec{c}$

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \uparrow \vec{c}$

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \uparrow \vec{c}$



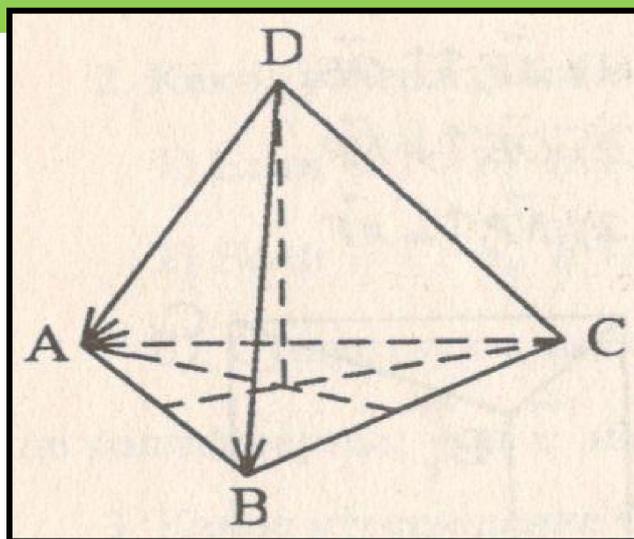
Вариант 2

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \downarrow \vec{c}$

а) 8

б) 4

в) 2





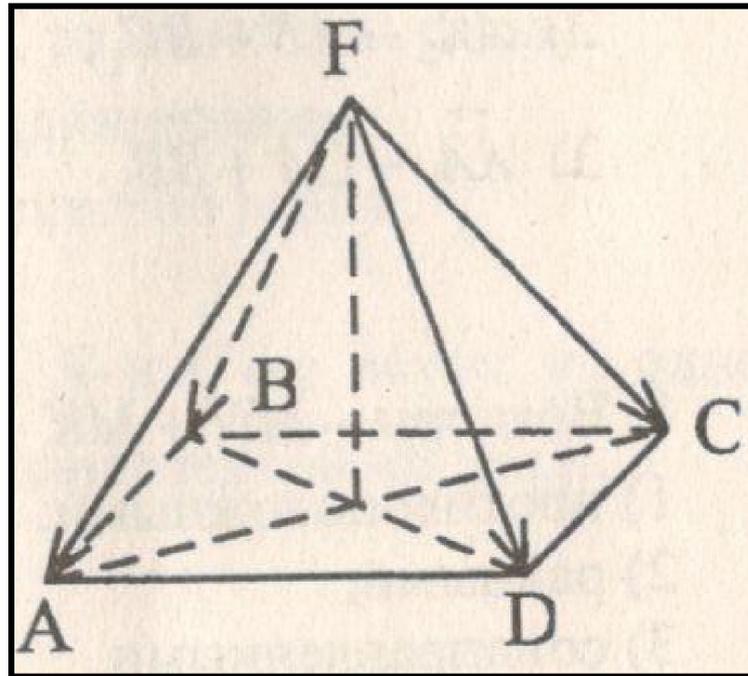
Вариант 2

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \uparrow \vec{c}$

а) 3

б) 6

в) 9





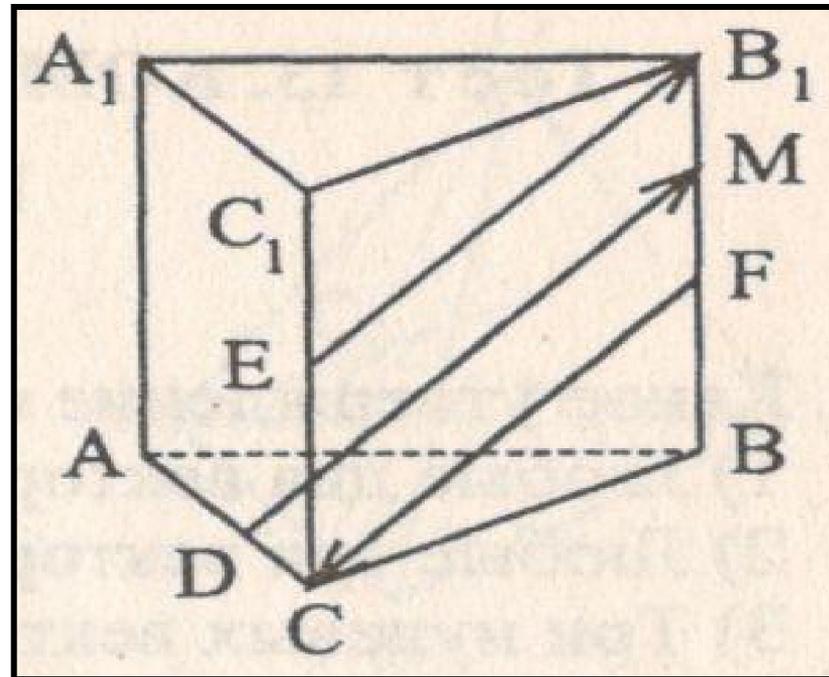
Вариант 2

13. $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ - правильная призма.
 $CE = EC_1$, $BF = FB_1$, $FM = MB_1$, $AC = 3DC$. Из
указанных на рисунке векторов
коллинеарны векторы....

6) Если $\vec{a} \parallel \vec{b}$, $\vec{b} \perp \vec{c}$, то $\vec{a} \perp \vec{c}$

6) Если $\vec{a} \parallel \vec{b}$, $\vec{b} \perp \vec{c}$, то $\vec{a} \perp \vec{c}$

6) Если $\vec{a} \parallel \vec{b}$, $\vec{b} \perp \vec{c}$, то $\vec{a} \perp \vec{c}$





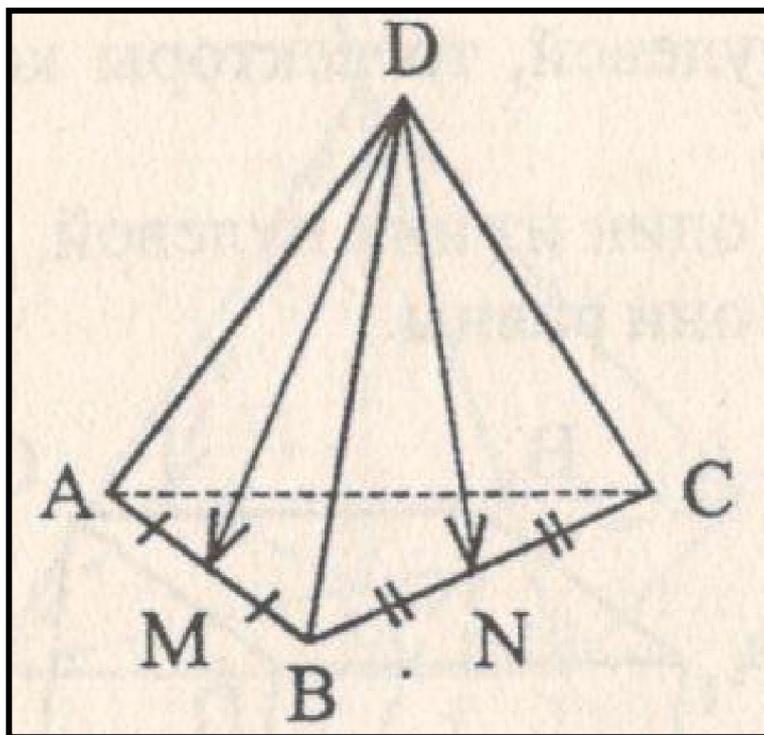
Вариант 2

б) Если $\vec{a} \uparrow \vec{b}$, $\vec{b} \downarrow \vec{c}$, то $\vec{a} \uparrow \vec{c}$

а) $\frac{1}{2}$

б) 2

в) $-\frac{1}{2}$



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.