

РЕШЕНИЕ

ЗАДАЧИ

План урока:

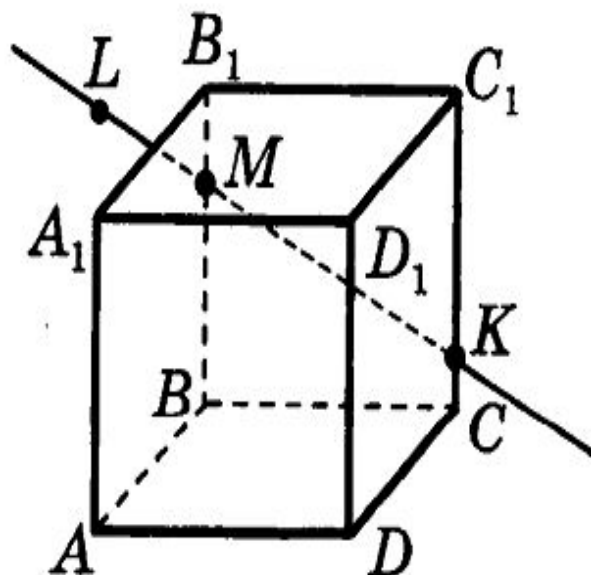
- 1 Устная разминка
- 2 Повторяем теорию
- 3 Решаем задачи
- 4 Записываем ДЗ



Устная

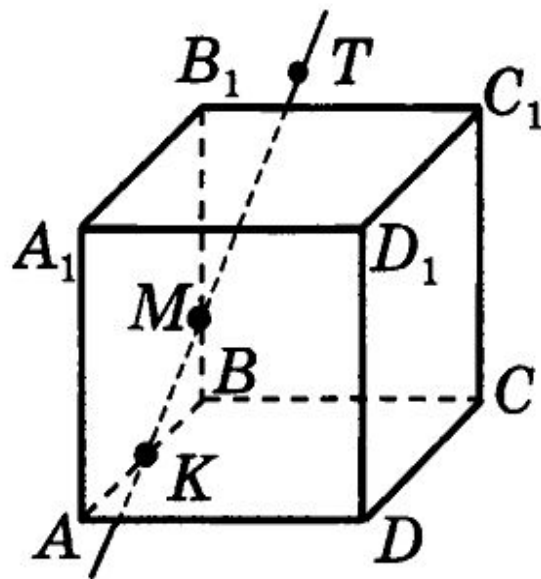
работа

Точки M и K принадлежат рёбрам BB_1 и CC_1 куба $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Точка L лежит на прямой MK . Какой плоскости принадлежит точка L ?



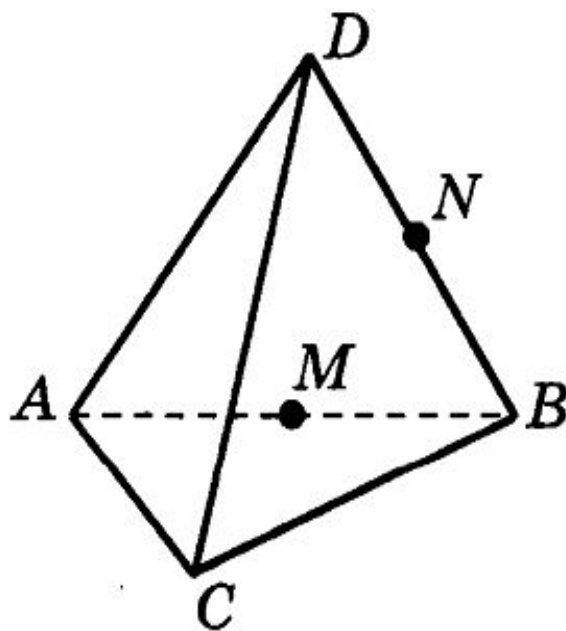
Устная

Точки M и K принадлежат рёбрам BB_1 и AB куба $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Точка T лежит на прямой MK . Какой плоскости принадлежит точка T ?



Устная

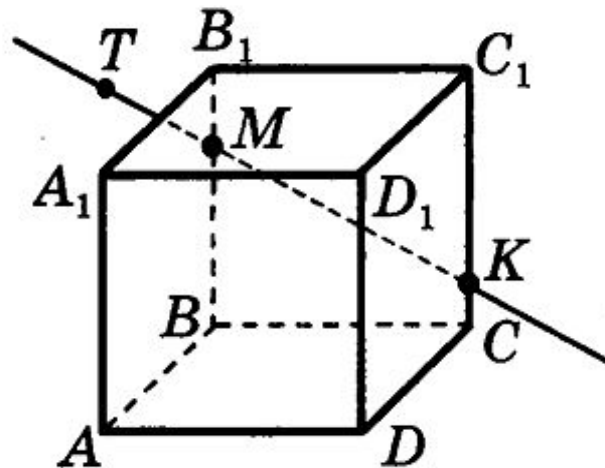
Точки M и N являются серединами рёбер AB и BD пирамиды $DABC$. По какой прямой пересекаются плоскости BDM и BCN ?



Устная

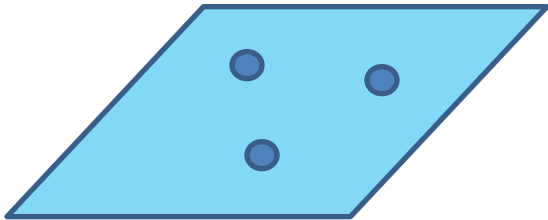
задача

Точки M и K принадлежат рёбрам BB_1 и CC_1 куба $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Точка T лежит на прямой MK . Какой плоскости принадлежит точка T ?

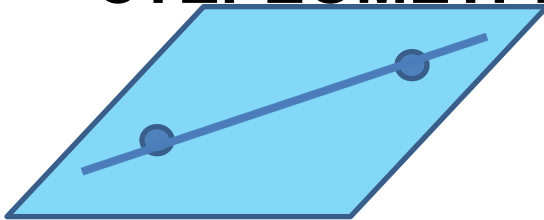


Повторяем
теорию

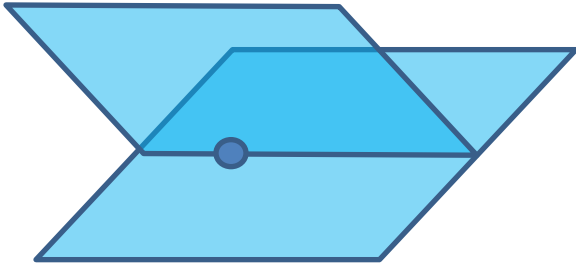
АКСИОМЫ
СТЕРЕОМЕТРИИ



A1

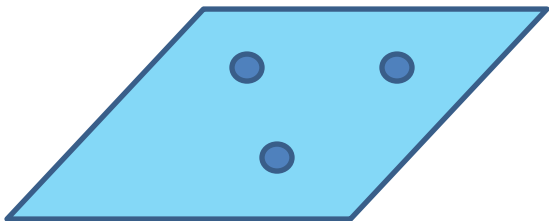


A2

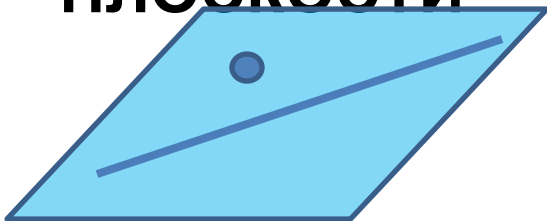


A3

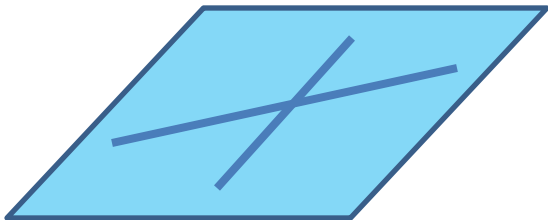
СПОСОБЫ ЗАДАНИЯ
ПЛОСКОСТИ



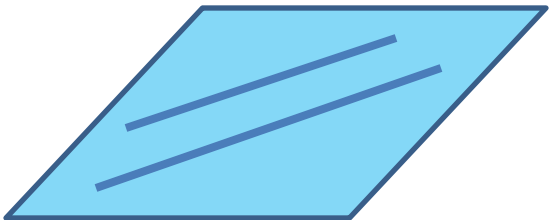
A1



T1



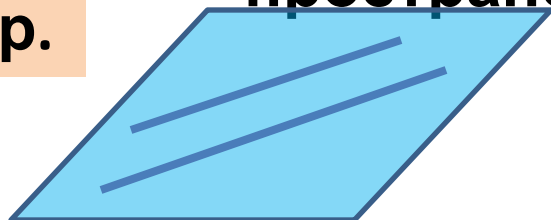
T2



Повторяем теорию

Параллельные прямые в пространстве

Опр.



$$a \parallel b,$$

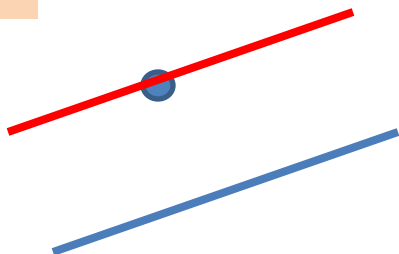
$$a \subset \alpha$$

$$b \subset \alpha$$

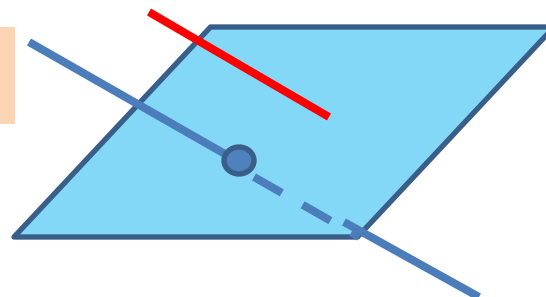
$$a \not\cap b$$

не имеют общих
точек

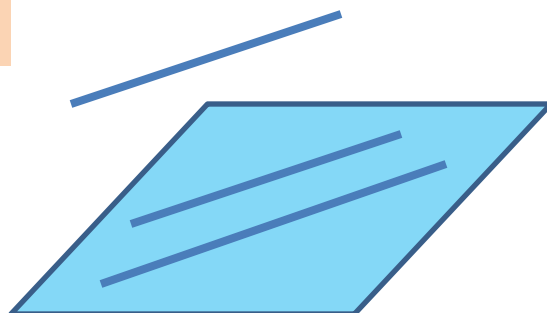
Т3



Л



Т4



$$a \parallel c,$$

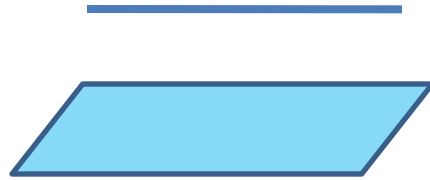
$$b \parallel c$$

$$a \parallel b$$

Повторяем теорию

Параллельность прямой и плоскости

Опр.



$$a // \alpha$$

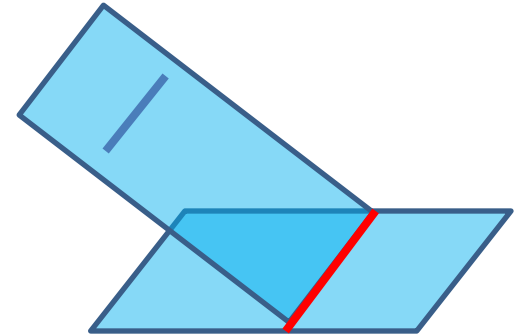
не имеют общих
точек

T5

Признак
параллельности
прямой и плоскости



T6



T7

$$a // \alpha$$



$$a // b$$

$$b // \alpha$$

$$b \subset \alpha$$

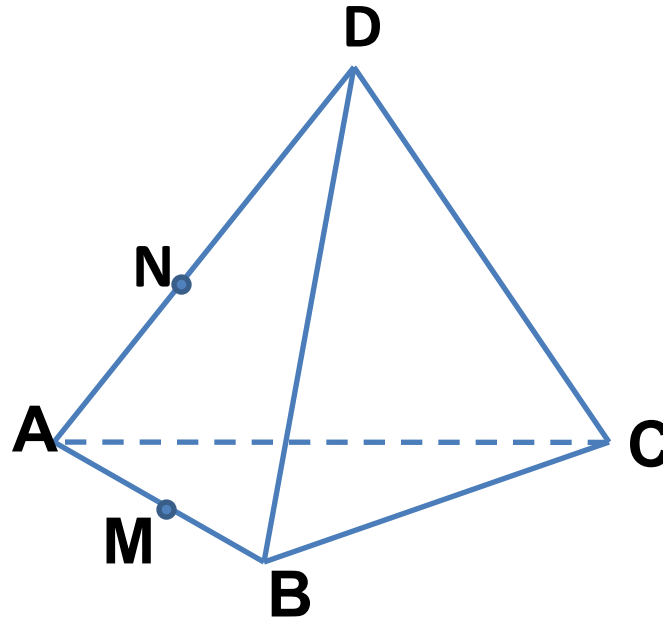


Решаем

задачи

1

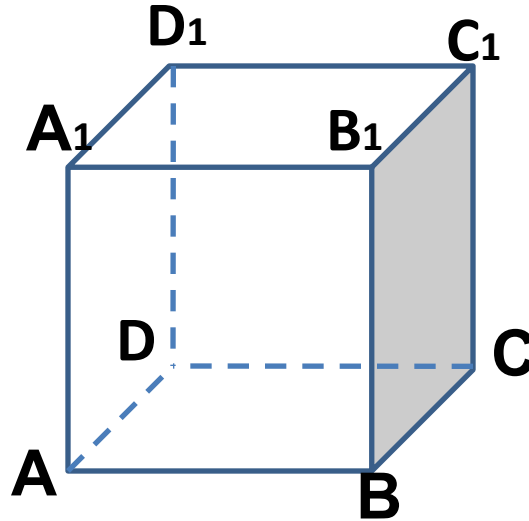
Начертите изображение тетраэдра $ABCD$, выберите произвольно точки $M \in AB$, $N \in AD$.



Постройте линии пересечения плоскостей (ABD) и (CMN) ; (CMN) и (ABC) ; (CMN) и (ADC) .

Решаем задачи

2

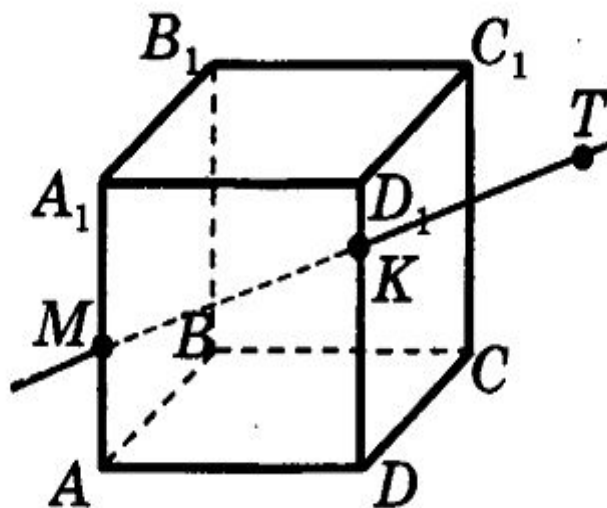


Начертите изображение куба $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$, выберите точки M и N грани $ABCD$. Постройте линии пересечения плоскостей (ABC) и $(A_1 MN)$; $(B_1 MN)$ и (BCC_1) ; $(C_1 MN)$ и $(CC_1 D)$.

Домашнее задание №

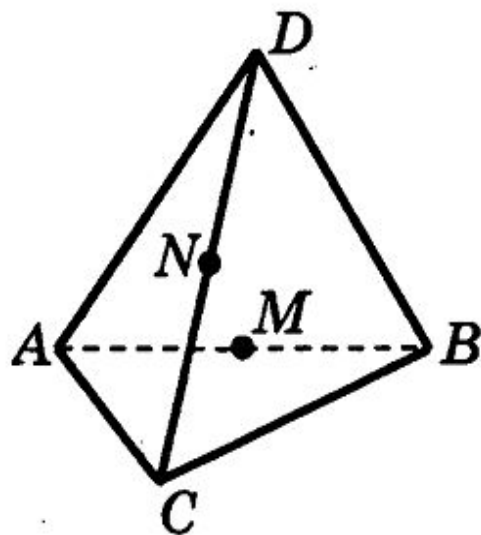
Повторить теорию по опорным плакатам. Решить

- 1 Точки M и K принадлежат рёбрам AA_1 и DD_1 куба $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Точка T лежит на прямой MK . Какой плоскости принадлежит точка T ?



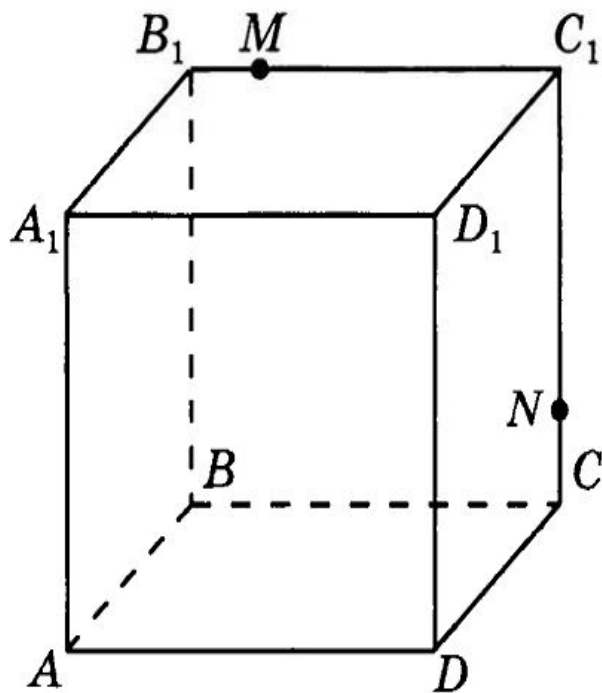
2

Точки M и N являются серединами рёбер AB и CD пирамиды $DABC$. По какой прямой пересекаются плоскости BDM и BCN ?

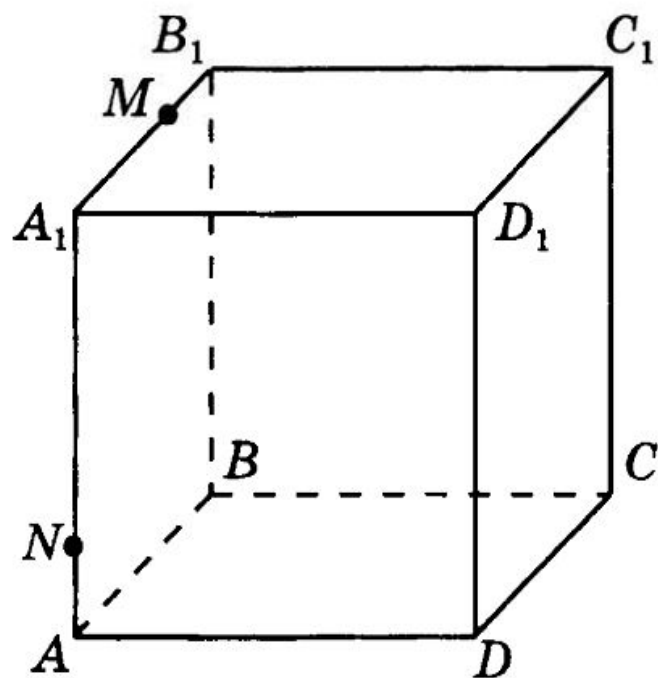


3

3. В плоскости какой грани куба лежит прямая MN ? Изобразите точку пересечения прямой MN с плоскостью (ABD) .



- 4 В плоскости какой грани куба лежит прямая MN ? Изобразите точку пересечения прямой MN с плоскостью (ABD) .



5

Точки M и N являются серединами рёбер AB и AD пирамиды $DABC$. По какой прямой пересекаются плоскости BCM и CDN ?

