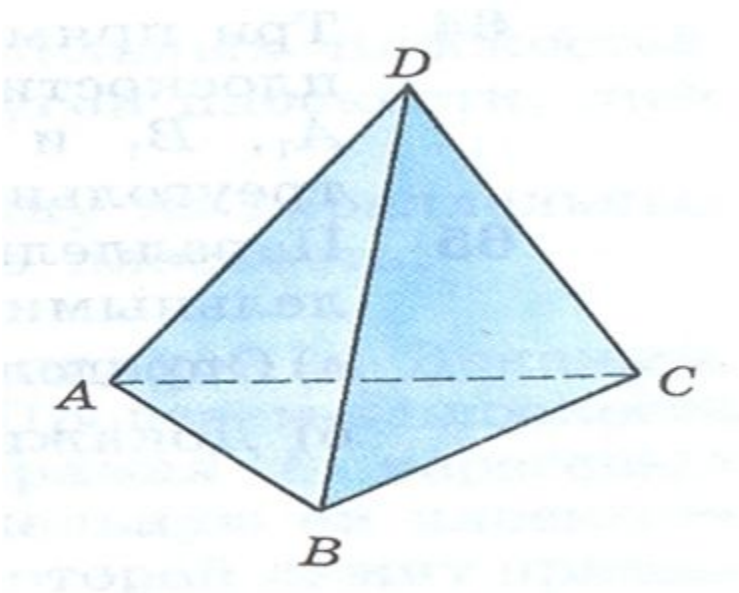


# ТЕТРАЭДР

(«тетра» - четыре, «эдр» - грань)



ГРАНИ?

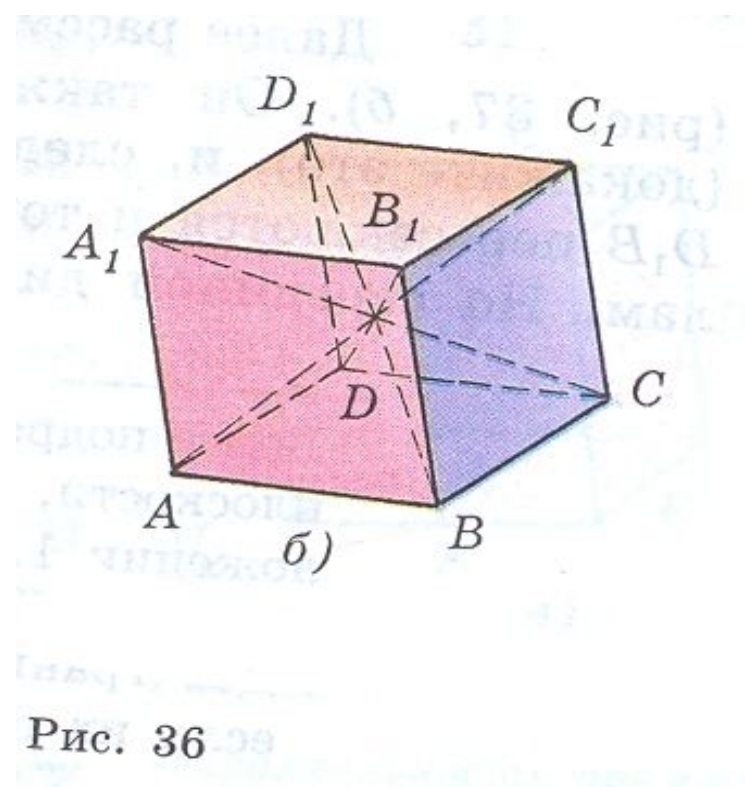
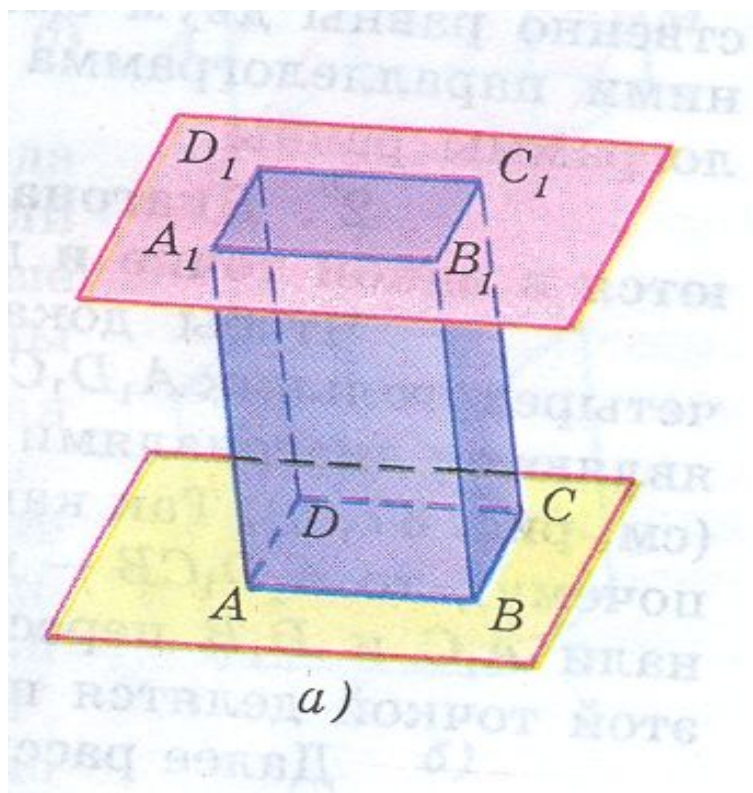
ВЕРШИНЫ?

РЁБРА?

Противоположные Рёбра?

№66 и №67

# ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД



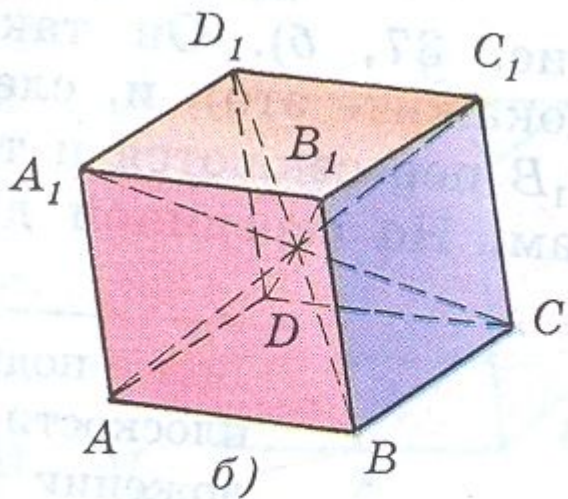


Рис. 36

Сколько граней? Рёбер? Вершин?  
 Смежные грани?  
 Противоположные грани?  
 Диагональ параллелепипеда? Сколько?  
 Диагональ грани параллелепипеда?  
 Основания параллелепипеда?  
 Боковые грани параллелепипеда?  
 Боковые рёбра?  
 Укажите: а) вершины, не лежащие  
 в плоскости  $ABC$ ; б) грани,  
 пересекающиеся в точке  $B$ ;  
 в) рёбра, параллельные ребру  $CD$ ,  
 параллельные плоскости  $BCC_1$ .

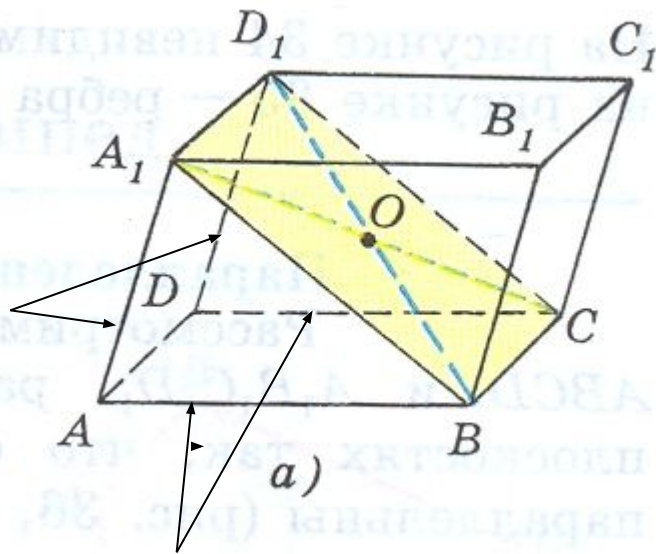
# СВОЙСТВА ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА

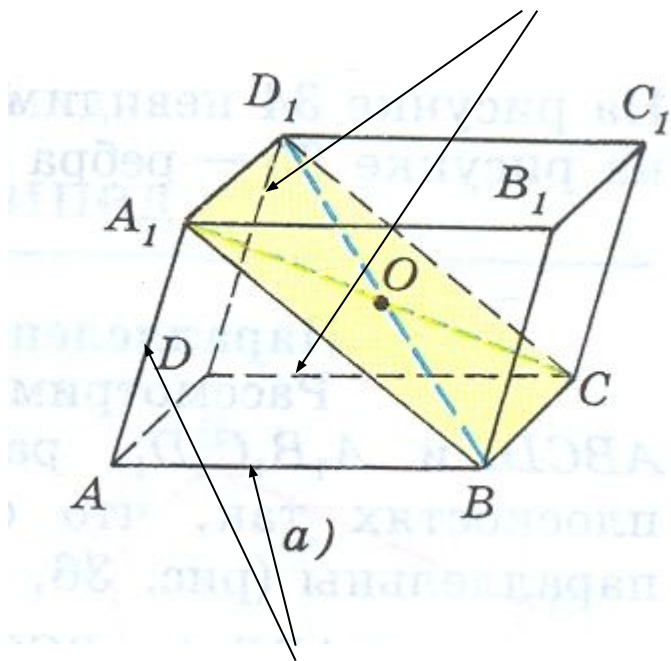
Теорема 1:

ДАНО:  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  - параллелепипед

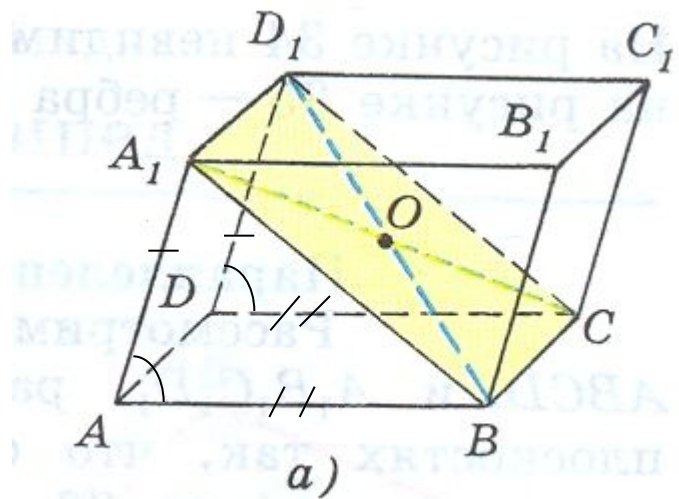
ДОКАЗАТЬ:

- 1) противоположные грани параллельны;
- 2) противоположные грани равны.





$AB$  и  $AA_1$  лежат в плоскости  $ABA_1$ ,  
 $AB \cap AA_1 = A$ ,  
 $AB \parallel CD$ ,  $AA_1 \parallel DD_1$   
 $CD$  и  $DD_1$  лежат в плоскости  $CDD_1$   
Значит,  $ABA_1 \parallel CDD_1$  (признак  
параллельности плоскостей)

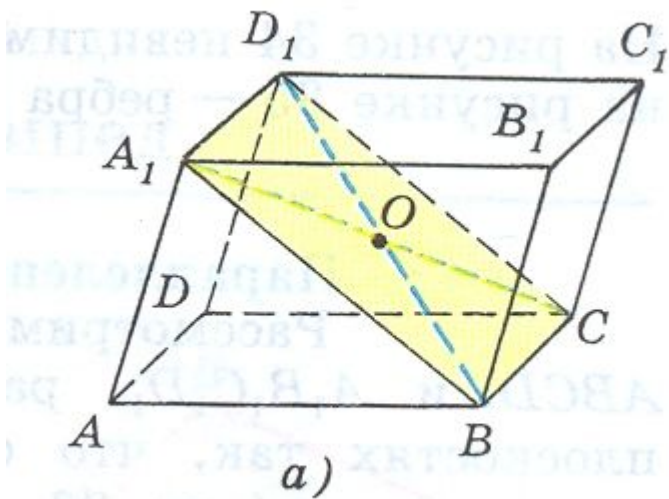


Теорема 2:

ДАНО:  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  - параллелепипед

ДОКАЗАТЬ:

- 1) диагонали параллелепипеда пересекаются в одной точке;
- 2) делятся этой точкой пополам.



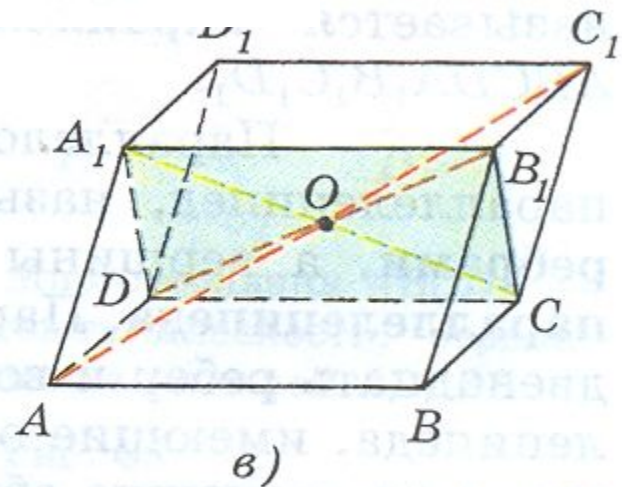
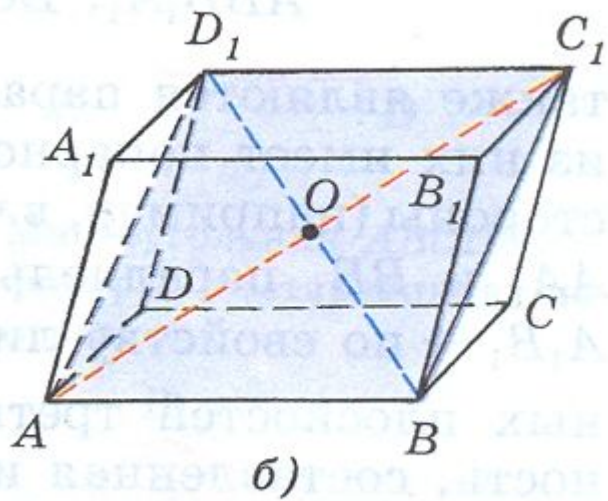
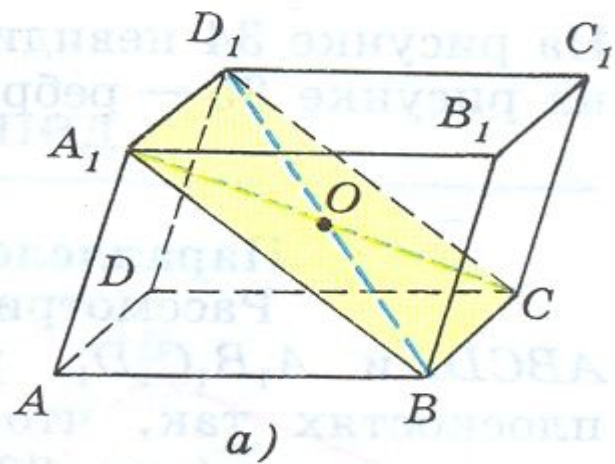


Рис. 37