

ОСНОВНЫЕ ФИГУРЫ

Планиметрии (на плоскости)

•Точка 

•Прямая 

Стереометрии (в пространстве)

•Точка 

•Прямая 

•Плоскость 

Плоскость представляет с собой -
геометрическую фигуру,
простирающуюся неограниченно во
все стороны.

Точки обозначаются прописными латинскими буквами А, В, С, D, E, К,...

• А • В • С • Е

Модели

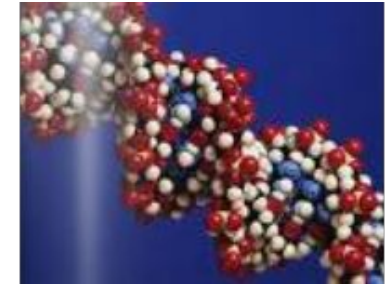
точек



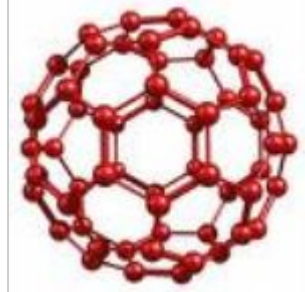
**Планеты и звезды
в масштабе
вселенной**



**Птицы и самолеты в
небе**



**Атомы и
молекулы в
строении
веществ**



Прямые обозначаются строчными латинскими буквами a, b, c, d, e, k,... или двумя большими латинскими буквами AB, CD ...



Модели прямых

Рельсы



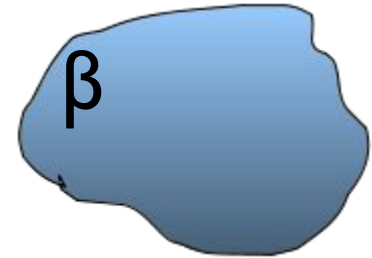
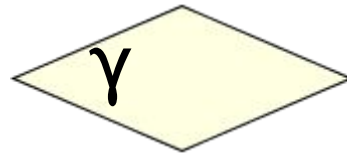
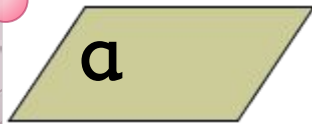
Стальной прут



Инверсионные следы самолётов

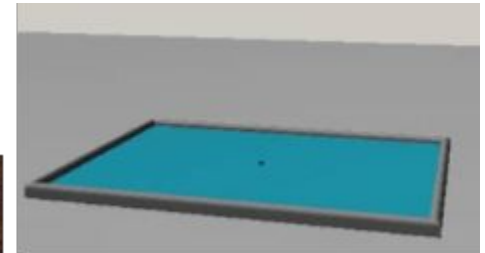
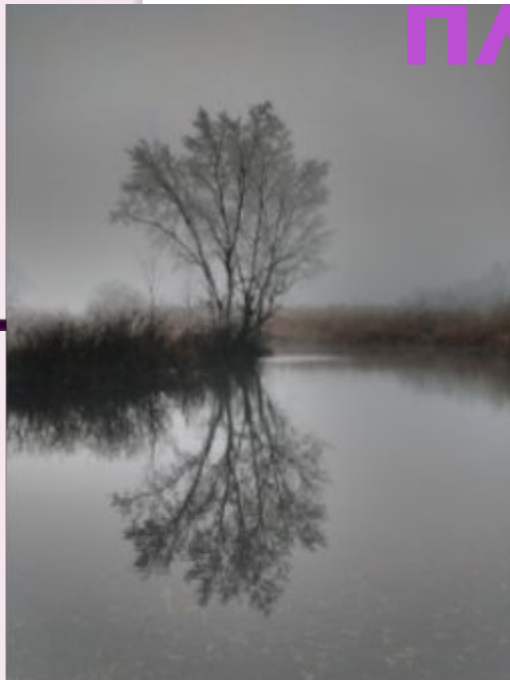


Плоскости обозначаются греческими буквами α , β , γ , λ , π , ω ,...



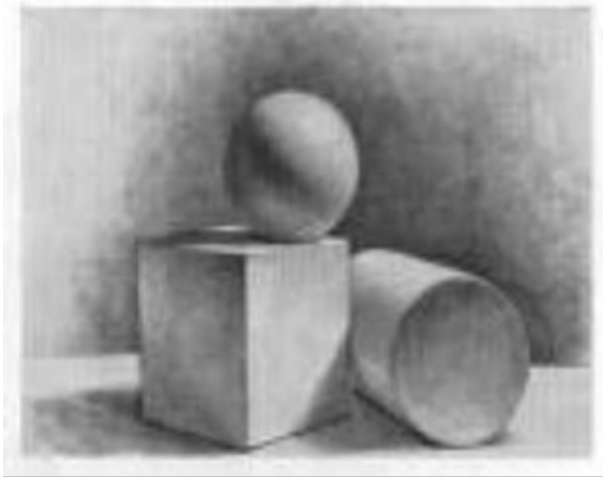
Модели

ПЛОСКОСТЕЙ — поверхности воды, стола, зеркала, листа бумаги

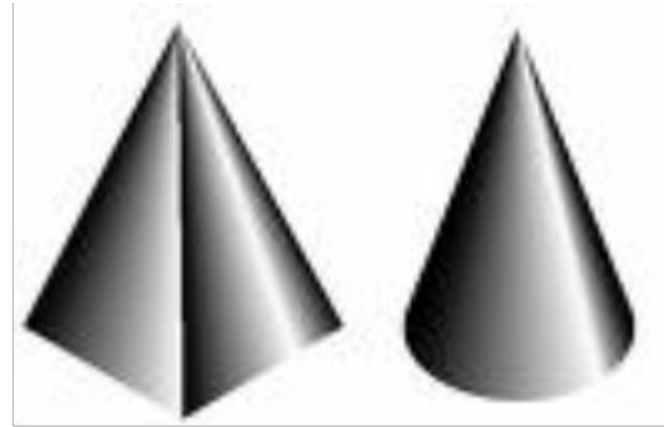


В

наряду с точками, прямыми, плоскостями рассматриваются геометрические тела, изучаются их свойства, вычисляются площади их поверхностей, а также вычисляются объёмы тел.



Параллелепипед,
цилиндр, шар

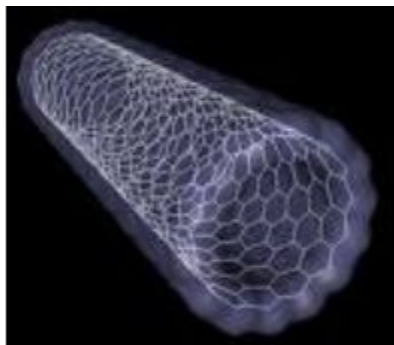


Пирамида конус

МОДЕЛИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕЛ



Планеты



**Молекулы
воздуха**



**Конусы ракушки
и дорожные**



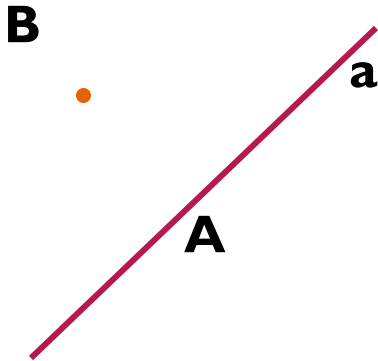
Здания



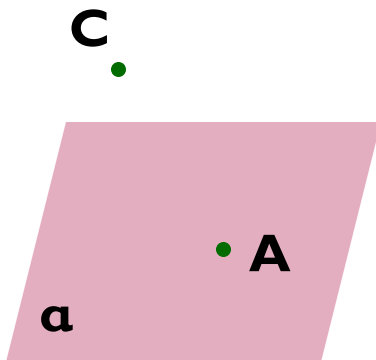
**Пирамида
Хеопса**



ВЗАИМНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ТОЧЕК, ПРЯМЫХ И ПЛОСКОСТЕЙ

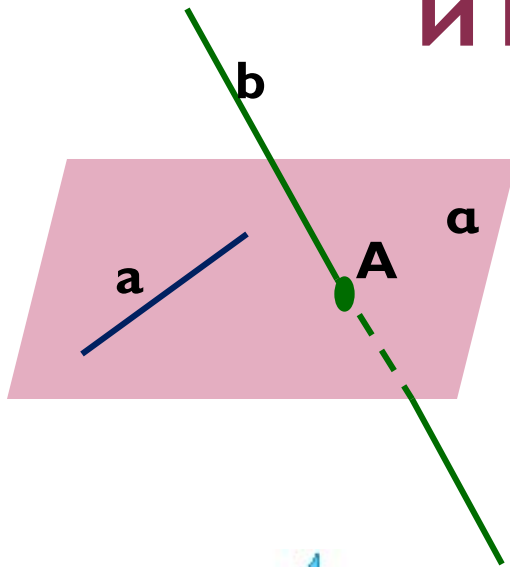


| Запись | Чтение |
|--------------|---|
| $A \in a$ | Точка A принадлежит прямой a |
| $B \notin a$ | Точка B не принадлежит прямой a |

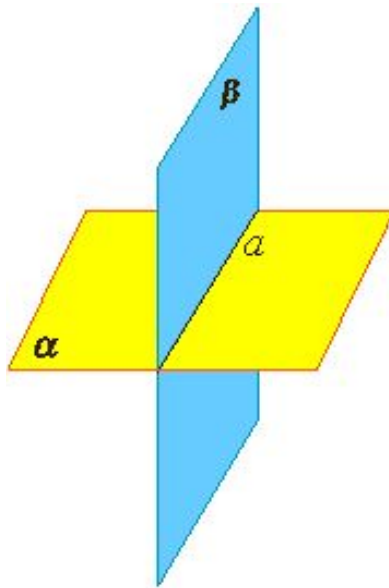


| Запись | Чтение |
|-------------------|--|
| $A \in \alpha$ | Точка A принадлежит плоскости α |
| $C \notin \alpha$ | Точка C не принадлежит плоскости α |

ВЗАИМНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ТОЧЕК, ПРЯМЫХ И ПЛОСКОСТЕЙ



| Запись | Чтение |
|---------------------|--|
| $a \subset \alpha$ | Прямая a лежит в плоскости α |
| $b \cap \alpha = A$ | Прямая b пересекает плоскость α в точке A |



| Запись | Чтение |
|-------------------------|--|
| $\alpha \cap \beta = a$ | Плоскости α и β пересекаются по прямой a |