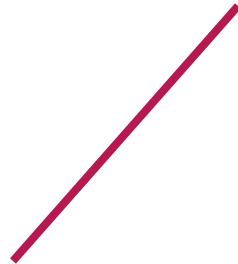


# ОСНОВНЫЕ ФИГУРЫ

## Планиметрии (на плоскости)

•Точка ●

•Прямая

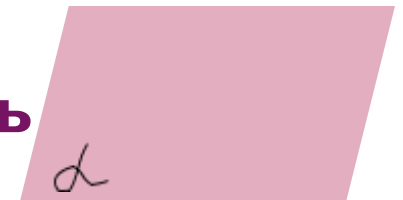


## Стереометрии (в пространстве)

•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

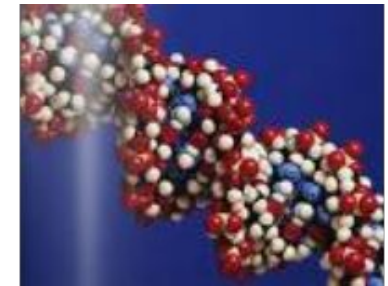
## точек



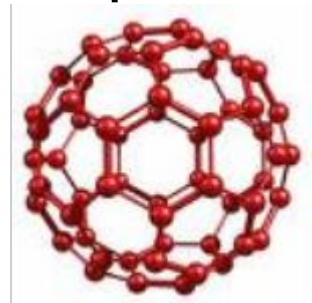
**Планеты и звезды  
в масштабе  
вселенной**



**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**



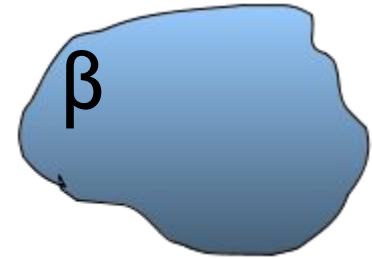
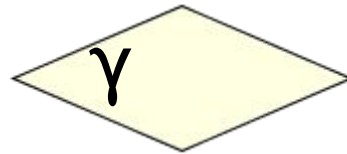
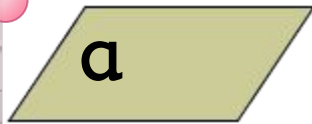
**Стальной прут**



**Инверсионные следы самолётов**

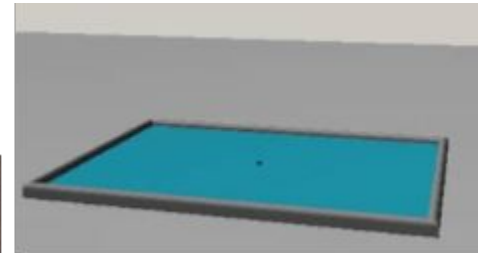
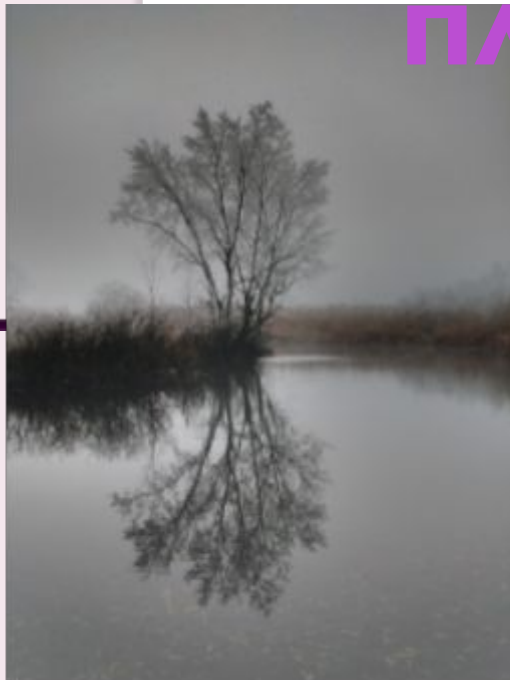


Плоскости обозначаются греческими буквами  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\lambda$ ,  $\pi$ ,  $\omega$ ,...



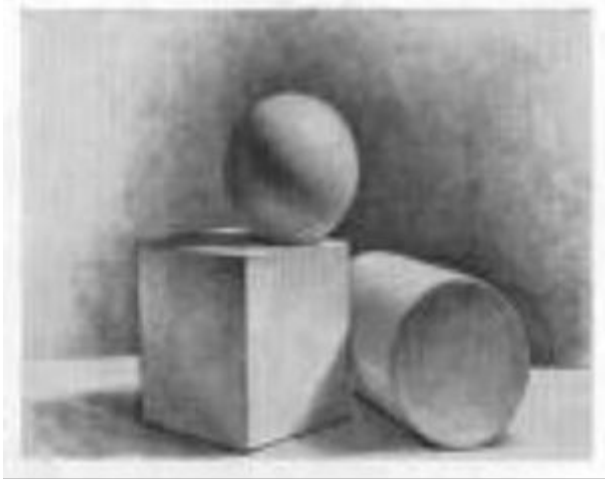
## Модели

**ПЛОСКОСТЕЙ** — это поверхности воды, стола, зеркала, листа бумаги

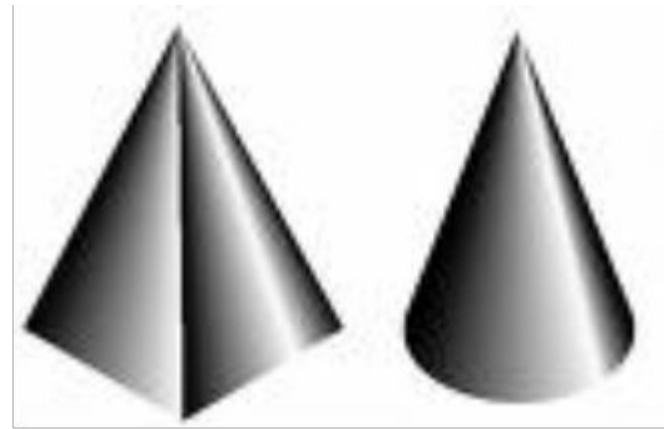


# В

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



Параллелепипед,  
цилиндр, шар

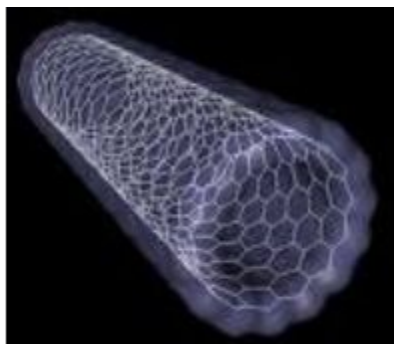


Пирамида конус

# МОДЕЛИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕЛ



**Планеты**



**Молекулы  
воздуха**



**Конусы ракушки  
и дорожные**



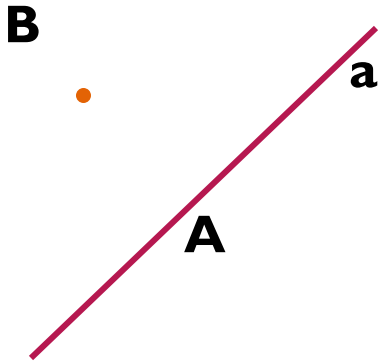
**Здания**



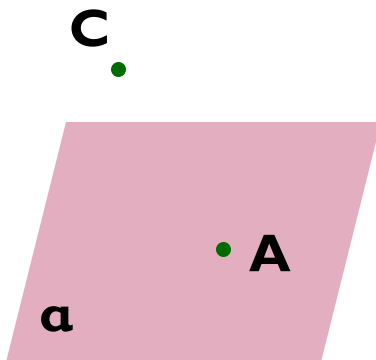
**Пирамида  
Хеопса**



# ВЗАИМНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ТОЧЕК, ПРЯМЫХ И ПЛОСКОСТЕЙ

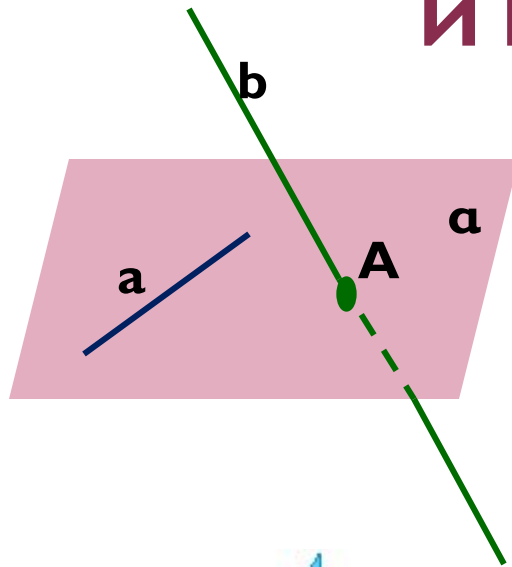


Запись	Чтение
$A \in a$	Точка <b>A</b> принадлежит прямой <b>a</b>
$B \notin a$	Точка <b>B</b> не принадлежит прямой <b>a</b>

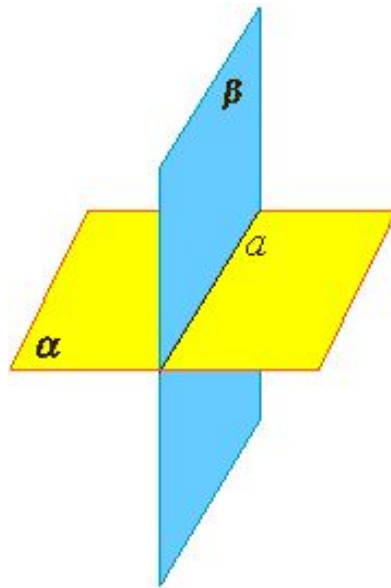


Запись	Чтение
$A \in \alpha$	Точка <b>A</b> принадлежит плоскости <b>α</b>
$C \notin \alpha$	Точка <b>C</b> не принадлежит плоскости <b>α</b>

# ВЗАИМНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ТОЧЕК, ПРЯМЫХ И ПЛОСКОСТЕЙ



Запись	Чтение
$a \subset \alpha$	Прямая <b>a</b> лежит в плоскости <b><math>\alpha</math></b>
$b \cap \alpha = A$	Прямая <b>b</b> пересекает плоскость <b><math>\alpha</math></b> в точке <b>A</b>



Запись	Чтение
$\alpha \cap \beta = a$	Плоскости <b><math>\alpha</math></b> и <b><math>\beta</math></b> пересекаются по прямой <b>a</b>