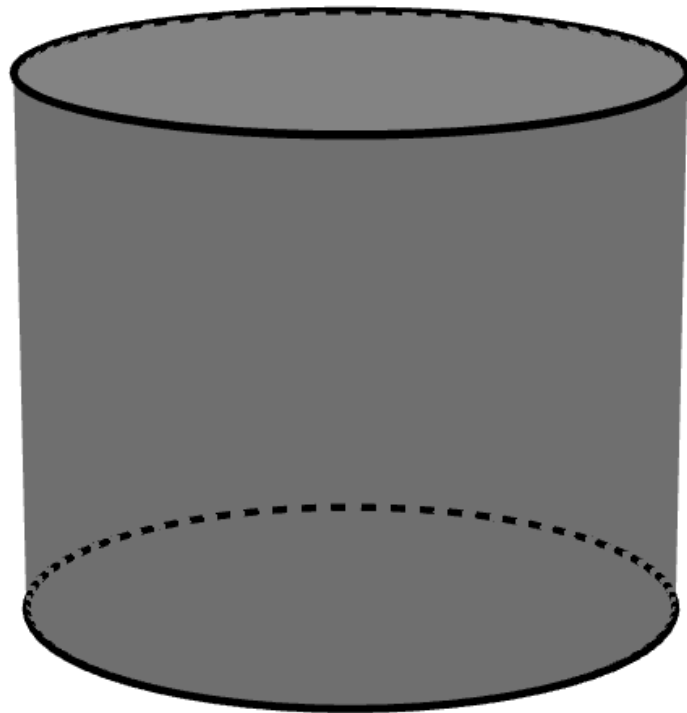


4.2 Цилиндр

Рассмотрим цилиндр.



4.2 Цилиндр

O_1, O_2 – центры оснований;

A – точка на окружности основания;

B – точка на окружности основания, $\angle AO_1B = 90^\circ$.

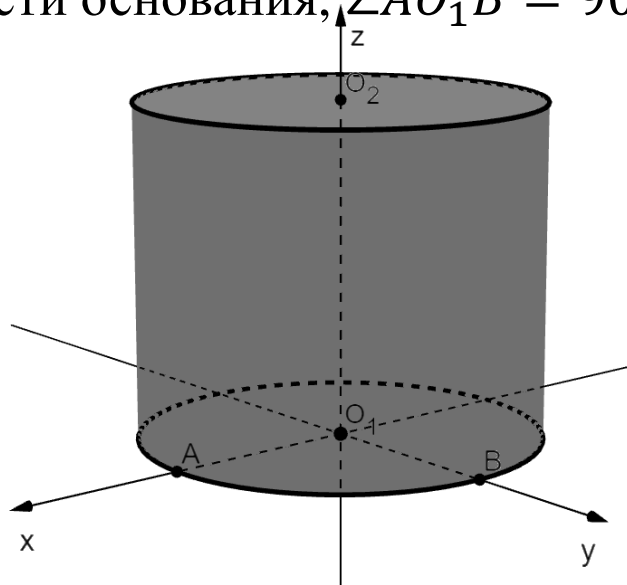
Введём $Oxyz$:

$O = O_1$;

$Ox \uparrow\uparrow \overrightarrow{OA}$;

$Oy \uparrow\uparrow \overrightarrow{OB}$;

$Oz \uparrow\uparrow \overrightarrow{O_1O_2}$.



4.2 Цилиндр

Координаты точек на окружности основания удовлетворяют системе:

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = O_1A^2 \\ z = \begin{cases} 0, & \text{основание нижнее} \\ O_1O_2, & \text{основание верхнее} \end{cases} \end{cases}$$

$$O_2(0; 0; O_1O_2);$$

$$A(O_1A; 0; O_1O_2).$$

