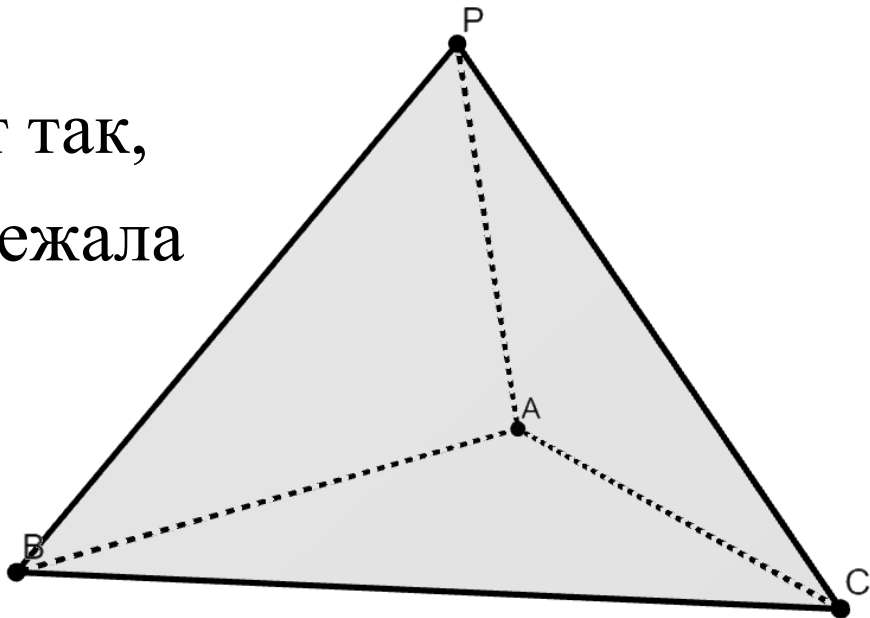


## 2.2 Правильная треугольная пирамида

Рассмотрим правильную треугольную пирамиду  $PABC$ .

Введём систему координат так, чтобы высота основания лежала на оси.



## 2.2 Правильная треугольная пирамида

$H$  – основание высоты  $PH$ .

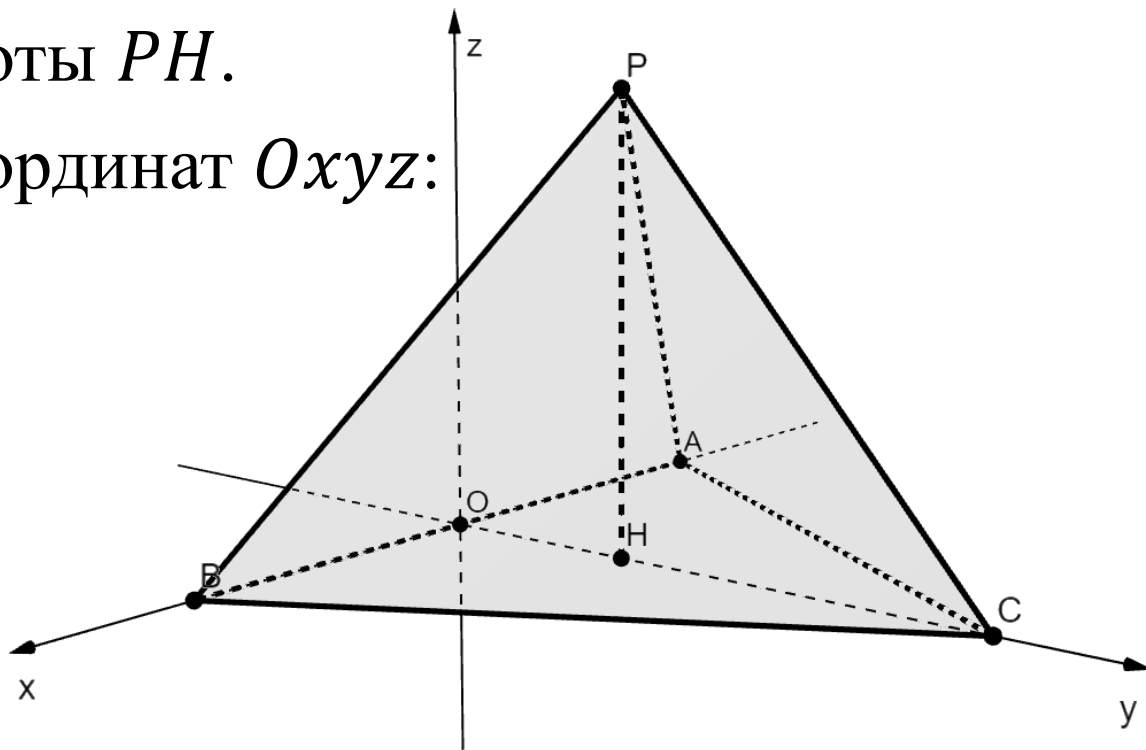
Введём систему координат  $Oxyz$ :

$O$  – середина  $AB$ ;

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

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

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



## 2.2 Правильная треугольная пирамида

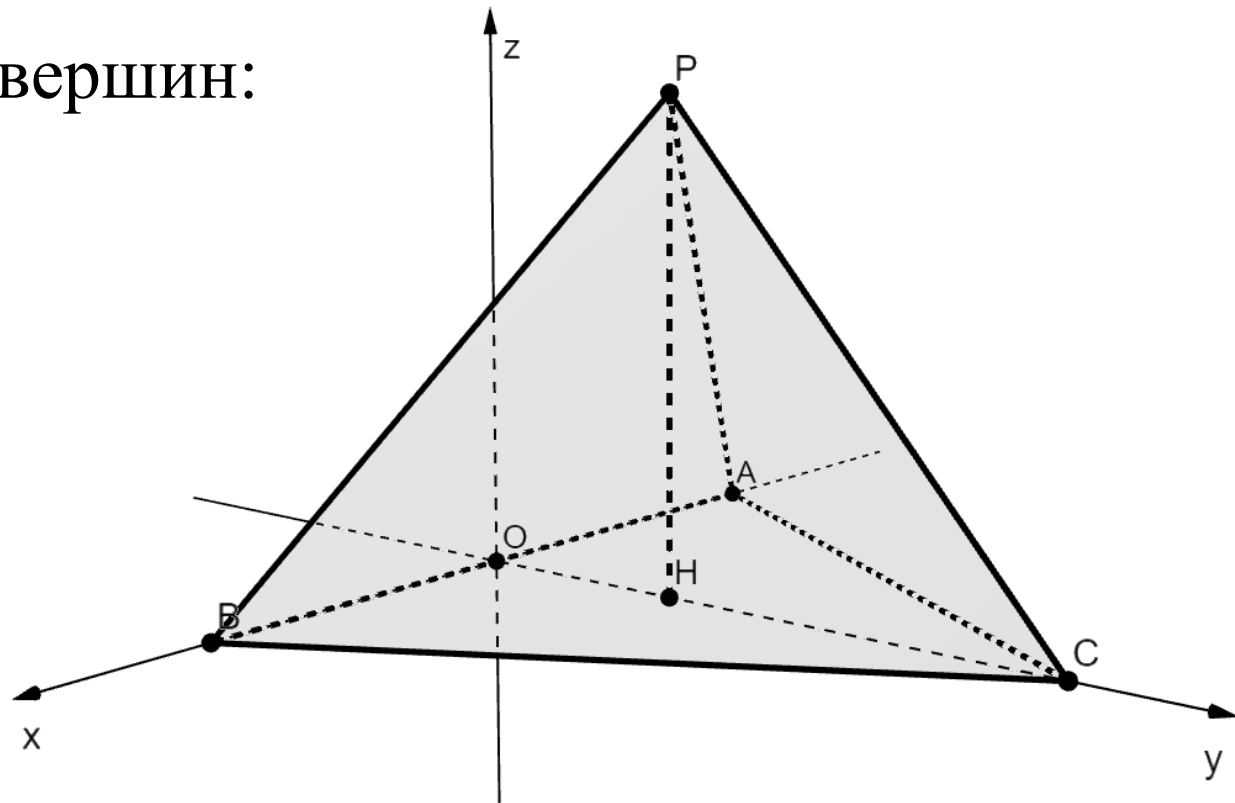
Координаты вершин:

$$A \left( -\frac{AB}{2}; 0; 0 \right);$$

$$B \left( \frac{AB}{2}; 0; 0 \right);$$

$$C(0; OC; 0);$$

$$P \left( 0; \frac{OC}{3}; PH \right).$$



## 2.2 Правильная треугольная пирамида

Соотношения отрезков в правильном треугольнике.

$H$  – центр треугольника и т.п. медиан.

$$CH:HO = 2:1.$$

