

# Объем пирамиды

# Лемма

Две пирамиды, имеющие  
равные высоты и  
равновеликие основания,  
имеют равные объемы.

# Теорема

Объем пирамиды равен одной трети произведения площади основания на высоту: , где  $S$  - площадь основания,  $H$  - высота пирамиды

$$V = \frac{1}{3} S_{\text{осн}} H$$

# Теорема

- Объем  $V$  усеченной пирамиды может быть найден по формуле

$$V = \frac{1}{3} H \left( S_1 + \sqrt{S_1 S_2} + S_2 \right),$$

где  $H$  - высота усеченной пирамиды,  $S_1$  и  $S_2$  - площади ее оснований.