

The background is a light blue gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance.

**УСЕЧЕННАЯ
ПИРАМИДА.
РЕШЕНИЕ
ЗАДАЧ.**

$$S_{\text{полн.усеч.}} = S_{\text{бок}} + S_{\text{верхн.осн.}} + S_{\text{нижн.осн}}$$

правильная усечённая пирамида

$$S_{\text{бок}} = \frac{P_1 + P_2}{2} \cdot h$$

ЗАДАЧА №1.

Правильная треугольная пирамида, все ребра которой равны 12 см, пересечена плоскостью, параллельной основанию пирамиды и проходящей через середину ее высоты. Найдите высоту и апофему полученной усеченной пирамиды.

ЗАДАЧА №2.

Диагонали оснований правильной четырехугольной усеченной пирамиды равны $3\sqrt{2}$ см и $9\sqrt{2}$ см, а боковое ребро наклонено к плоскости основания под углом 60° . Найдите площадь диагонального сечения пирамиды.

ЗАДАЧА №3.

Найдите площадь боковой поверхности правильной треугольной усеченной пирамиды, в которой площади оснований равны $9\sqrt{3}$ см² и $36\sqrt{3}$ см², а двугранный угол при основании — 60° .

ЗАДАЧА №4.

Площади оснований усеченной пирамиды равны 18 см^2 и 128 см^2 . Найдите площадь сечения, параллельного основаниям и делящего высоту пирамиды в отношении $2:3$, считая от меньшего основания.

ЗАДАЧА №5.

Стороны оснований правильной треугольной усеченной пирамиды равны 3 см и 6 см. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды, если ее боковое ребро наклонено к плоскости основания под углом 60° .

ЗАДАЧА №6.

Площадь одного из оснований усеченной пирамиды в 4 раза больше площади второго основания. Боковая поверхность пирамиды равна 36 см^2 , а все двугранные углы при большем основании пирамиды равны 60° . Найдите полную поверхность пирамиды.

Домашнее задание.

Задачи

№ 7, №8, №9, №10