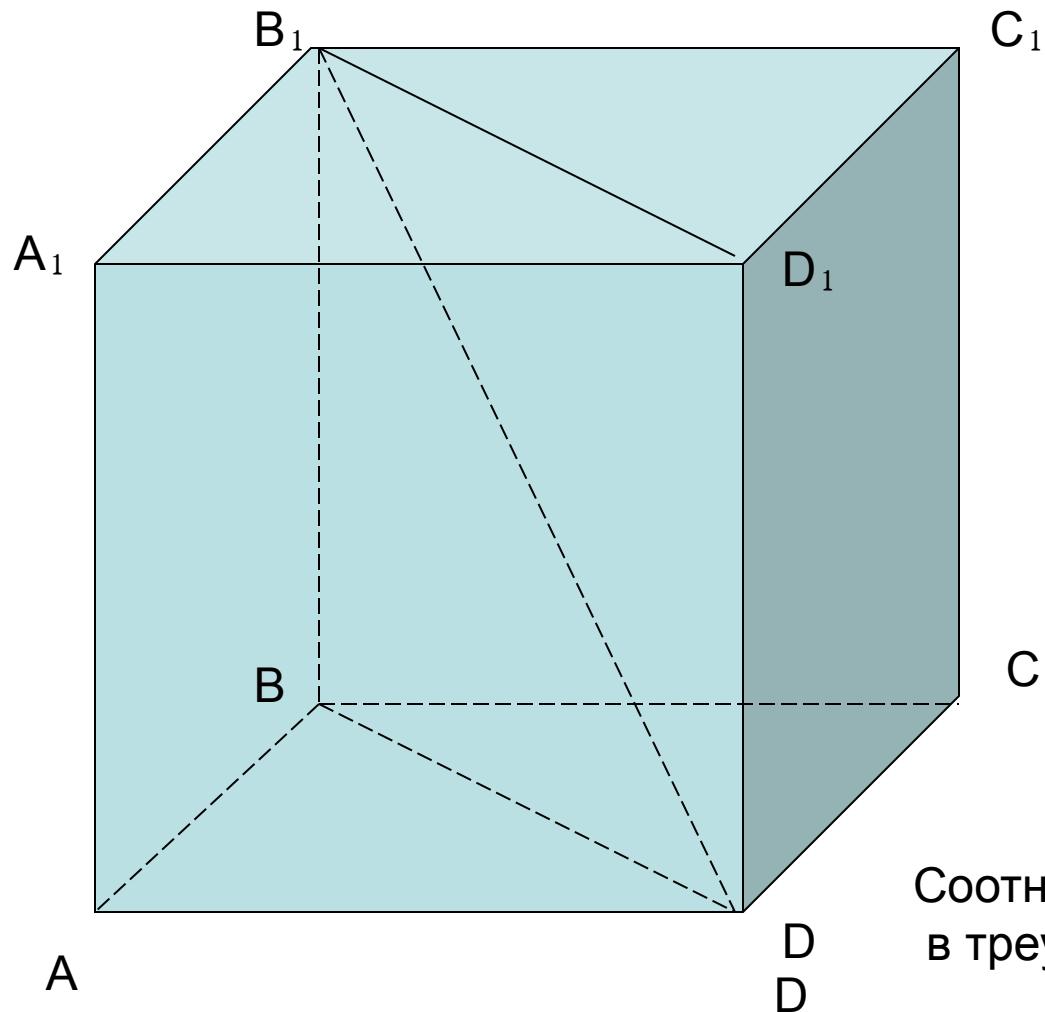


Решение задач типа В 11 и С 2.

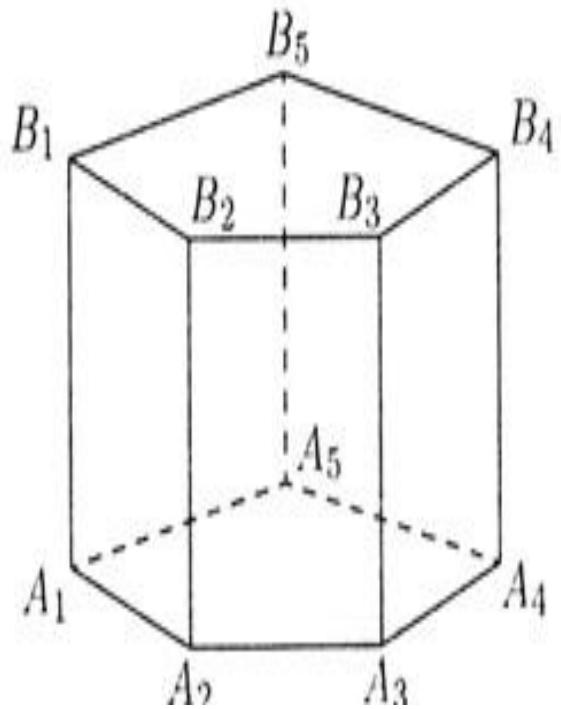
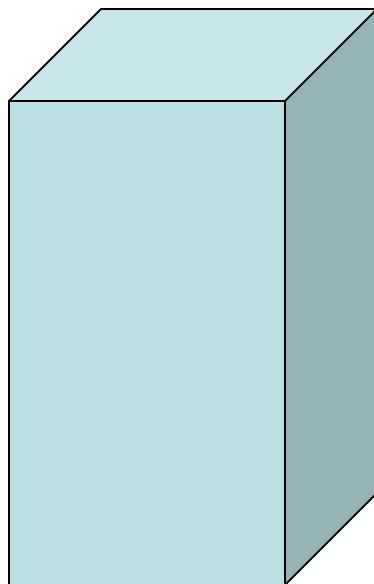
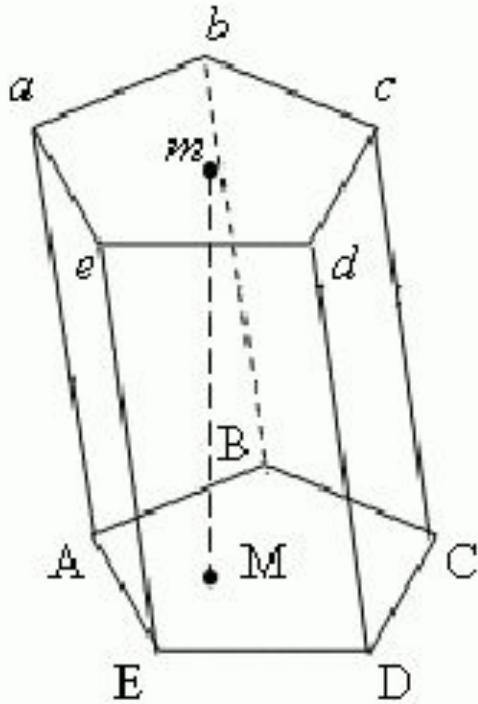


Диагональное сечение

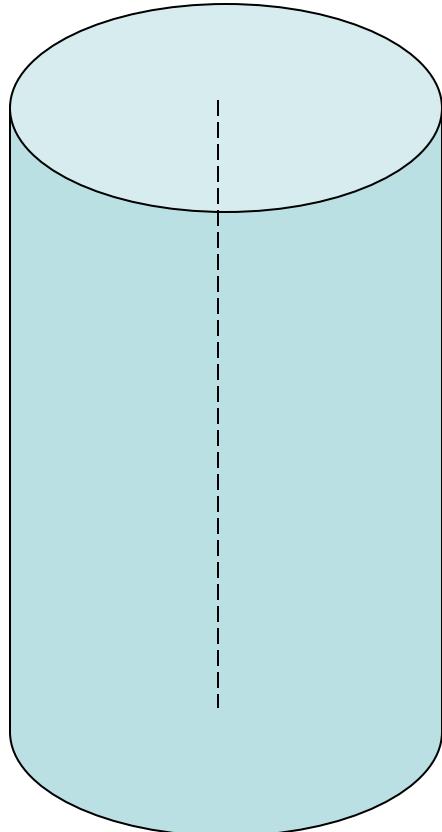
Прямоугольные треугольники
в диагональном сечении

Соотношения сторон и углов
в треугольном треугольнике.

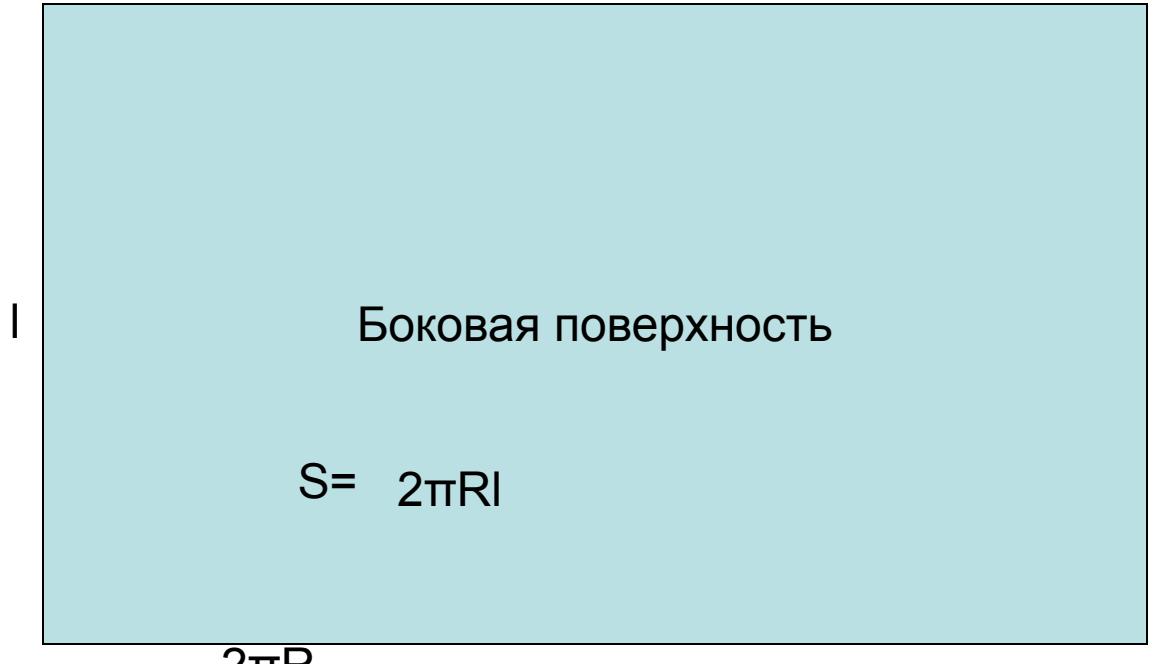
ПРИЗМЫ:



Тела вращения



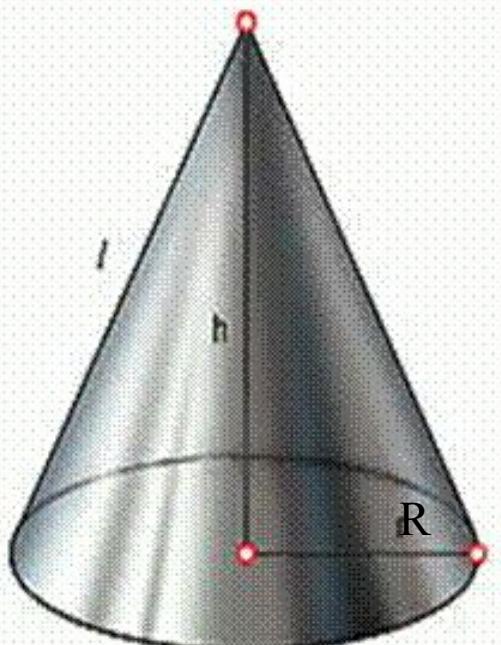
$$2\pi R$$



$$S_{\text{полн.}} = 2\pi R(R + l)$$

основан
ие
 $S = \pi R^2$

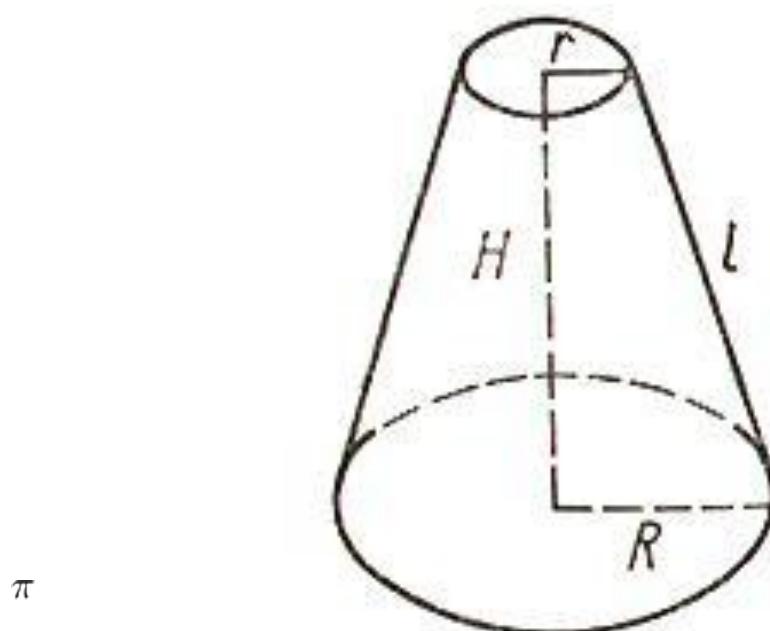
основан
ие
 $S = \pi R^2$



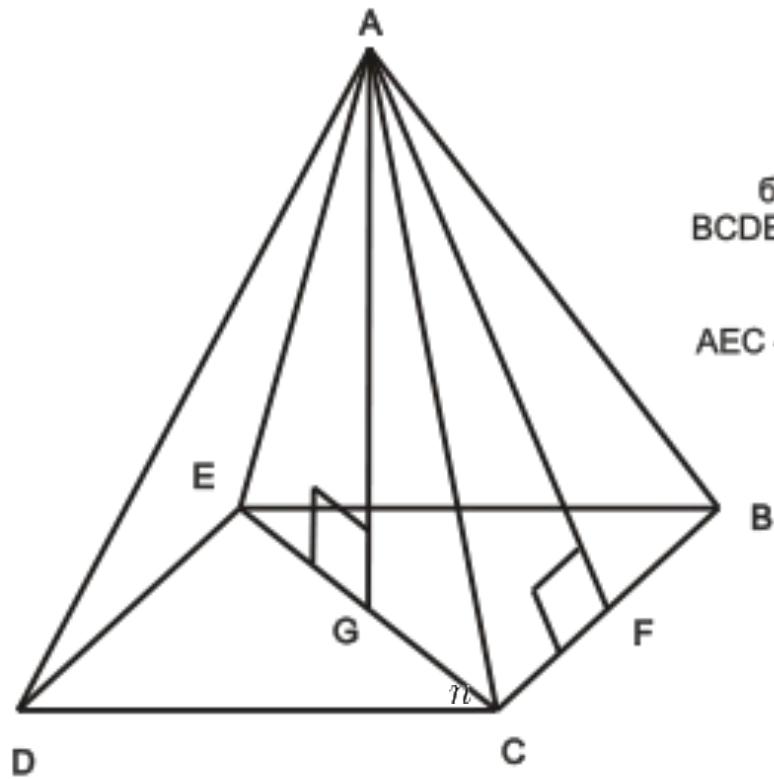
Площадь боковой поверхности конуса равна

$$S = \pi R l$$

Полная поверхность:
 $S = \pi r(r+l)$



$$S_{бок} = \pi(R+r)l, \quad S_{полн} = \pi R^2 + \pi r^2 + \pi(R+r)l,$$



А – вершина пирамиды;
 AB, AC, AD, AE – ребра
 пирамиды;
 ADE, AEB, ABC, ACD –
 боковые грани пирамиды;
 BCDE – основание пирамиды;
 AG – высота;
 AF – апофема;
 AEC – диагональное сечение.

Площадь боковой поверхности

$$S_b = \frac{1}{2}Pa$$

где a — апофема боковой грани,
 P — периметр основания.

Работа в группах:

*Иванова А.
Сафонов Д.
Кабытов В.
Кулешова И.
Василенко И.
Пилипенко К.
Тарасов А.
Юшков Е.*

*Кузьмина А.
Быстрыakov A.
Мартинова И.
Голубева В.
Зелепукин Д.
Капёнкин К.
Тишуний К.
Широков А.
Гороздеев В.*

*Пчелинцева А.
Быкова А.
Орлов А.
Тешаева А.
Копеекина А.
Макеева Ю.
Мильзихова Л.*

Боковая поверхность цилиндра равна 30 см^2 . Высоту цилиндра увеличили в 3 раза, а радиус основания цилиндра уменьшили в 4 раза. Определите боковую поверхность полученного цилиндра.

Радиус основания цилиндра равен 25 см, длина образующей – 40 см. на каком расстоянии от оси цилиндра нужно провести сечение, параллельное оси цилиндра, чтобы оно имело форму квадрата?

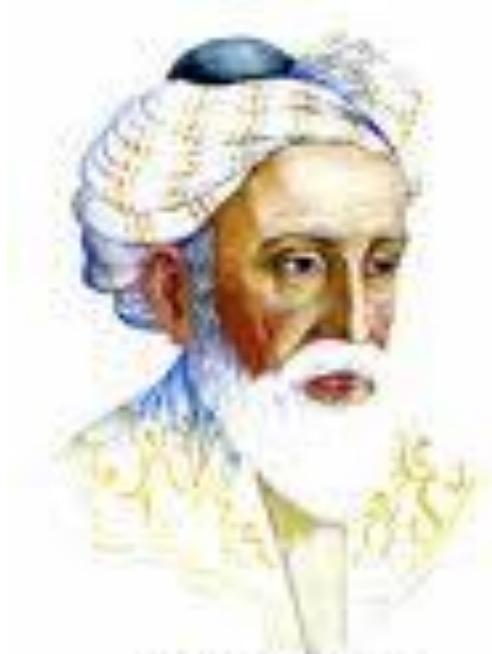
Дан куб ABCDA₁ B₁ C₁ D₁ . Найдите расстояние от вершины A₁ до плоскости AB₁ D₁ , если ребро куба равно $\sqrt{3}$.

Высота правильной четырёхугольной призмы равна 4 см, диагональ призмы равна $\sqrt{24}$ см. определите площадь боковой поверхности призмы.

Осьное сечение конуса – треугольник, угол между равными сторонами которого равен 120° . Радиус окружности, описанной около этого треугольника, равен 15 см. найдите высоту конуса.

Дана правильная треугольная призма. Высоту призмы уменьшили в 3 раза, а сторону основания – в два раза. Во сколько раз уменьшилась площадь боковой поверхности призмы?

Высота конуса равна $15\sqrt{3}$. на каком расстоянии от вершины следует провести плоскость, параллельную основанию, чтобы площадь сечения была равна $1/6$ площади основания?



Усайди Кайхе - Омар Хайям

Разгадки тайн ища, не
ведал сна я.
За семьдесят
перевалило мне,
Что ж я узнал? –
Что ничего
не
знаю...