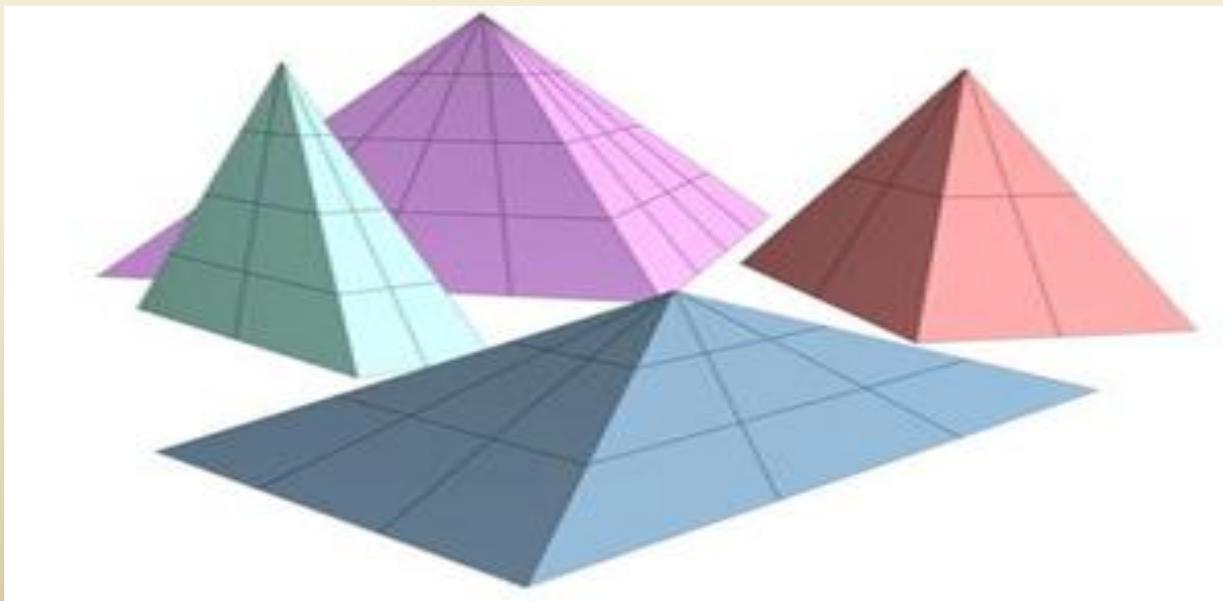


Тест по геометрии

«Пирамида»

(для учащихся 11 класса)



Что представляет собой боковая грань пирамиды?

а) параллелограмм

б) треугольник

в) прямоугольник

Какая фигура не может быть в основании пирамиды?

а) круг

б) треугольник

в) квадрат

Отрезки, соединяющие вершину пирамиды с вершинами основания, называются:

а) гранями

б) сторонами

в) боковыми ребрами

Перпендикуляр, опущенный из вершины пирамиды на плоскость основания, называется:

- а) медианой б) высотой в) диагональю*

Треугольная пирамида называется:

а) правильной пирамидой

б) тетраэдром

в) наклонной пирамидой

Стихия тетраэдра:

а) ВОДА

б) ВОЗДУХ

в) ОГОНЬ

Высота боковой грани правильной пирамиды, проведенная из ее вершины, называется:

- а) биссектрисой*
- б) апофемой*
- в) перпендикуляром*

Сколько граней у шестиугольной пирамиды?

а) 6



б) 7

в) 8

Какое наименьшее число рёбер может иметь пирамида?

а) 6

б) 5

в) 4

Выберите верное утверждение:

- а) усечённая пирамида называется правильной, если она получена сечением правильной пирамиды плоскостью, параллельной основанию*
- б) боковые грани усечённой пирамиды – прямоугольники*
- в) основания усеченной пирамиды равны*

Боковые рёбра треугольной пирамиды 7 см, 12 см, 5 см. Одно из них перпендикулярно к плоскости основания. Чему равна высота пирамиды?

а) 12 см б) 5 см в) 7 см

Выбрать правильные ответы:

а) боковой поверхностью пирамиды называется сумма площадей боковых ее граней

б) боковая поверхность равна произведению периметра основания на высоту

в) пирамида называется правильной, если её основание - правильный многоугольник

Что представляет собой боковая грань правильной пирамиды?

а) равносторонний треугольник

б) квадрат

в) равнобедренный треугольник

Площадь боковой поверхности
правильной пирамиды равна:

а) половине произведения периметра
основания на высоту

б) половине произведения периметра
основания на апофему

в) произведению периметра основания на
апофему

Укажите, что является сечением, которое параллельно плоскости основания правильной шестиугольной пирамиды.

а) шестиугольник

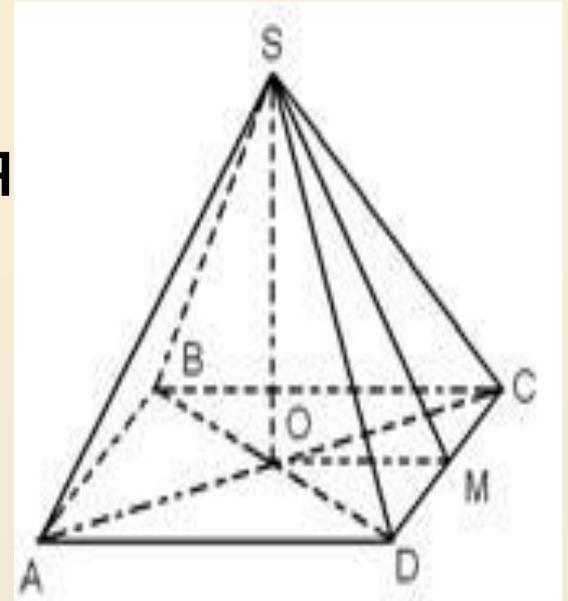
б) правильный шестиугольник

в) треугольник

Объем пирамиды можно вычислить по формуле:

$$\text{а) } v = \frac{1}{3}Sh \quad \text{б) } v = Sh \quad \text{в) } v = \frac{1}{3}Ph$$

Дано: $SABCD$ -
правильная четырехугольная
пирамида
 $SO \perp (ABC)$, $SM \perp CD$.



Угол между боковой гранью и основанием
– это:

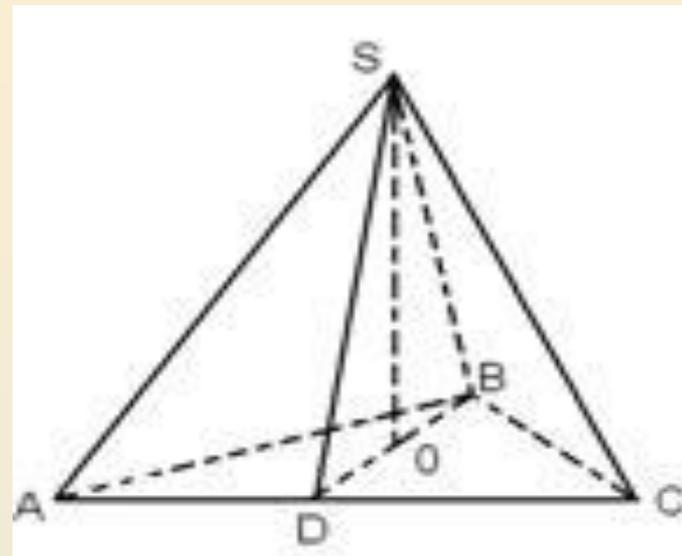
а) $\angle SAO$ б) $\angle SMD$ в) $\angle SMO$

Дано:

$SABC$ - правильная

треугольная пирамида

$SO \perp (ABC)$, $SD \perp AC$, $BD \perp AC$.

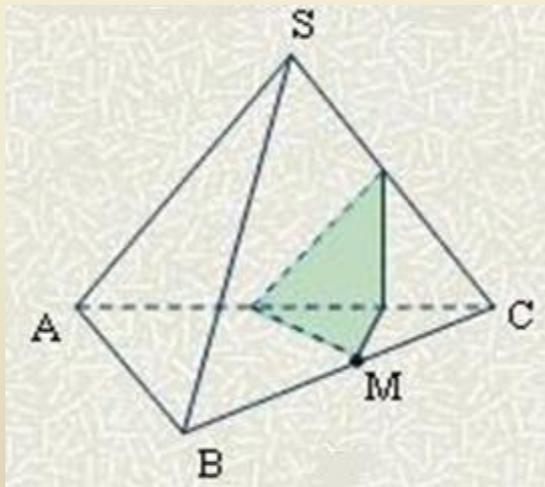


Высотой пирамиды является отрезок:

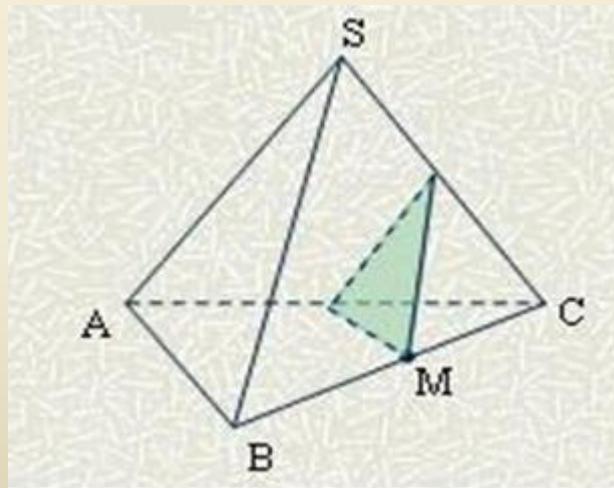
а) BD б) SD в) SO

На каком рисунке изображено сечение тетраэдра плоскостью, проходящей через точку M и параллельно грани SAB ?

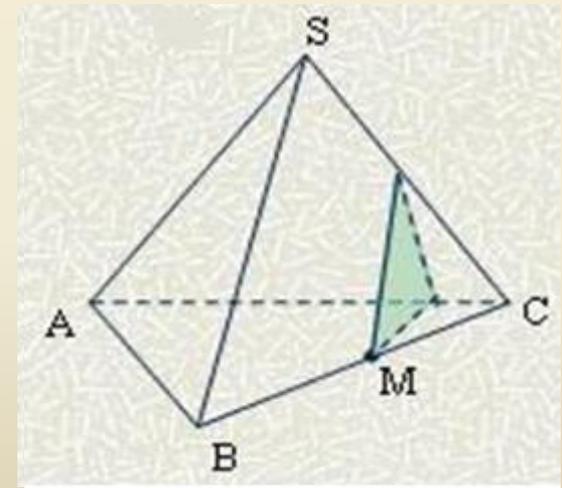
а)



б)



в)



Дано:

$SABC$ -правильная
треугольная пирамида

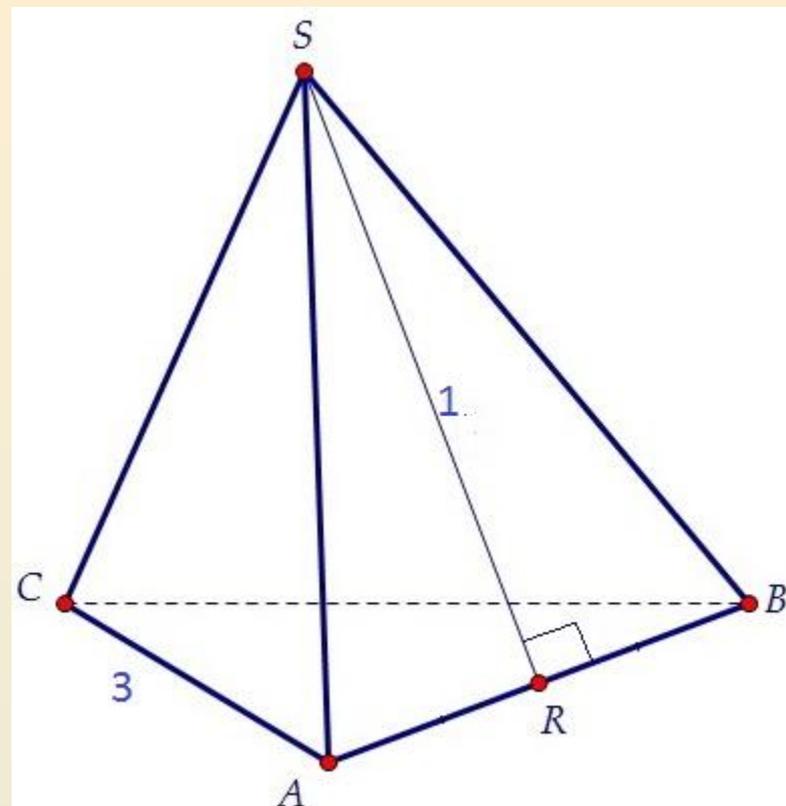
$AC=3$ см, $SR=1$ см

Найти: $S_{\text{б}}=?$

а) 3 см²

б) $1,5$ см²

в) $4,5$ см²

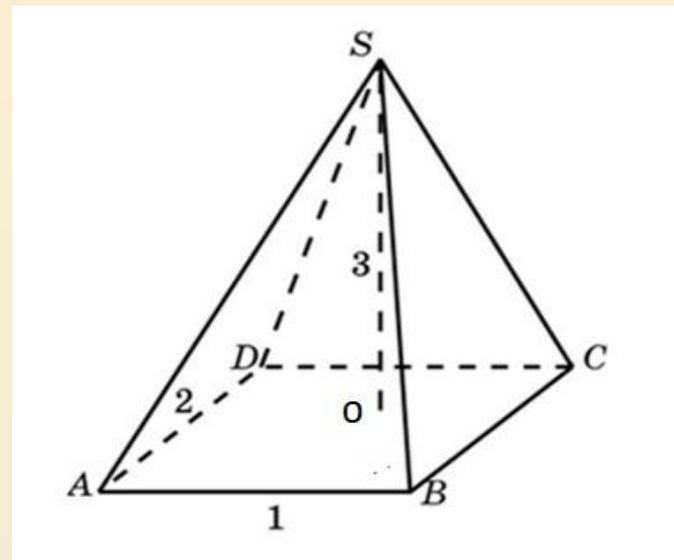


Дано:

SABCD-пирамида, ABCD-прямоугольник

AB=1см, AD=2см, SO-высота, SO=3см

Найти: $v=?$



- а) 2см^3 б) 3см^3 в) 6см^3