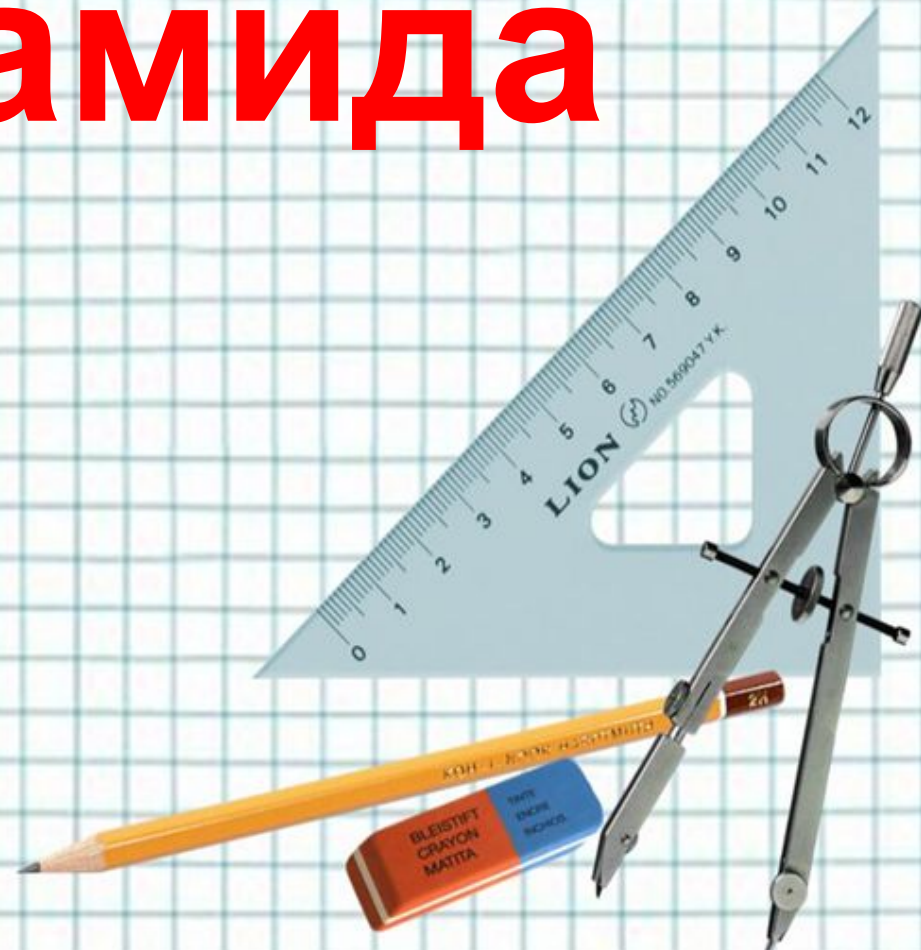
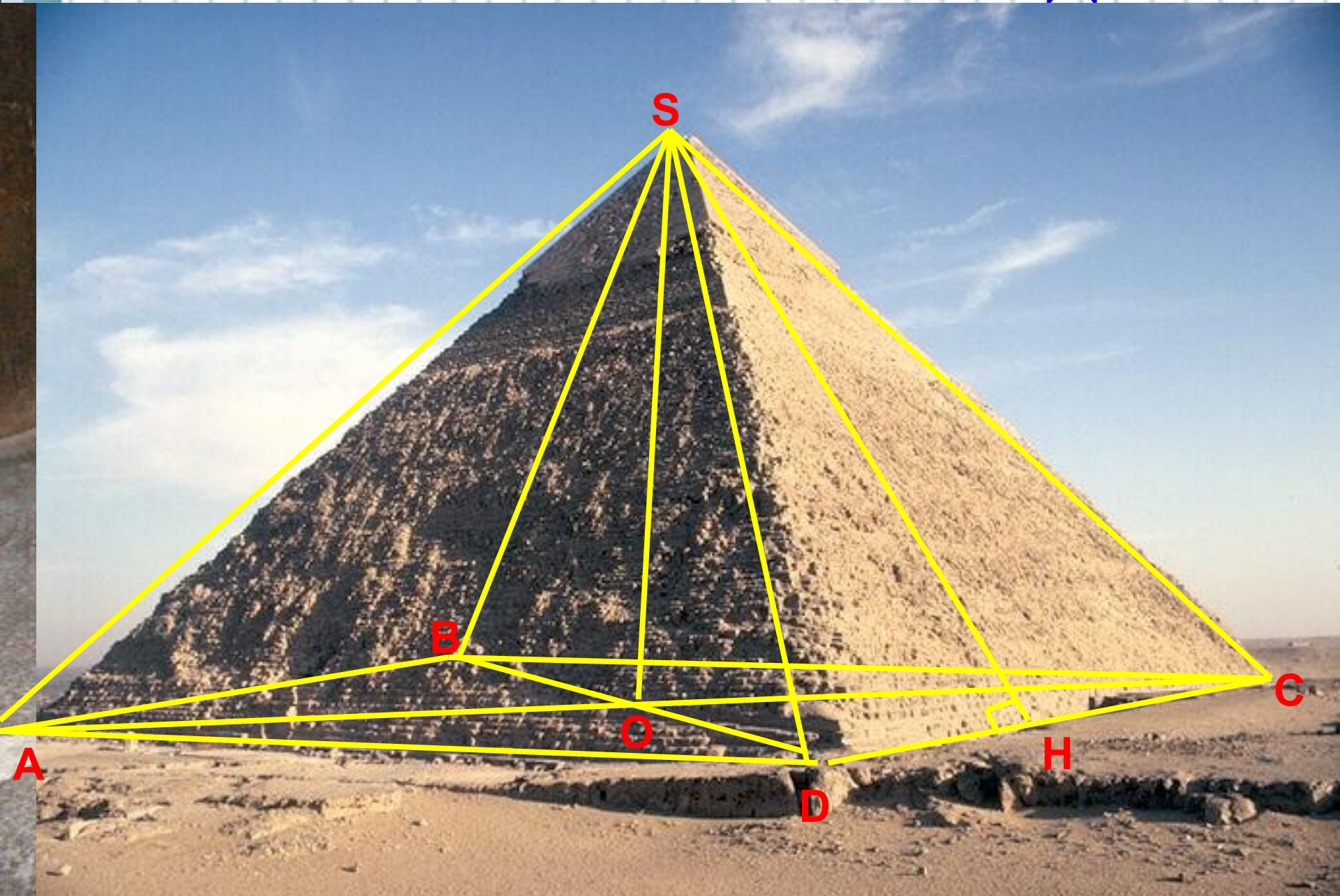


# Тема: Пирамида

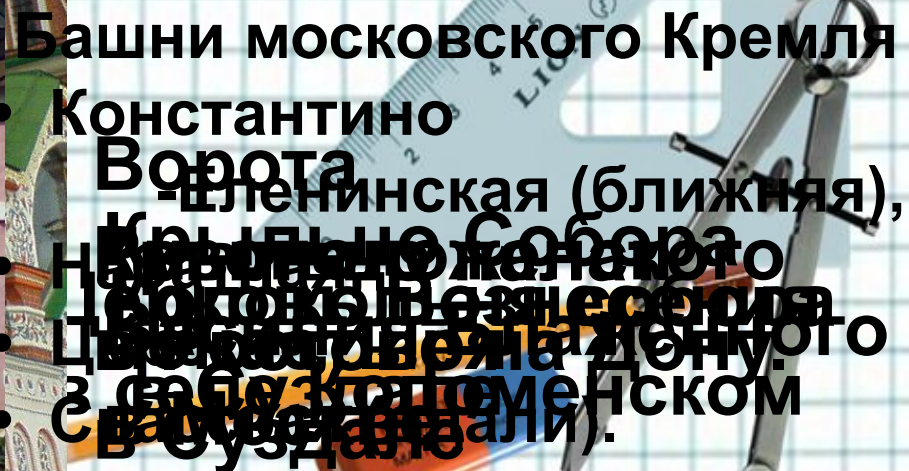


# ЕГИПЕТСКИЕ ПИРАМИДЫ

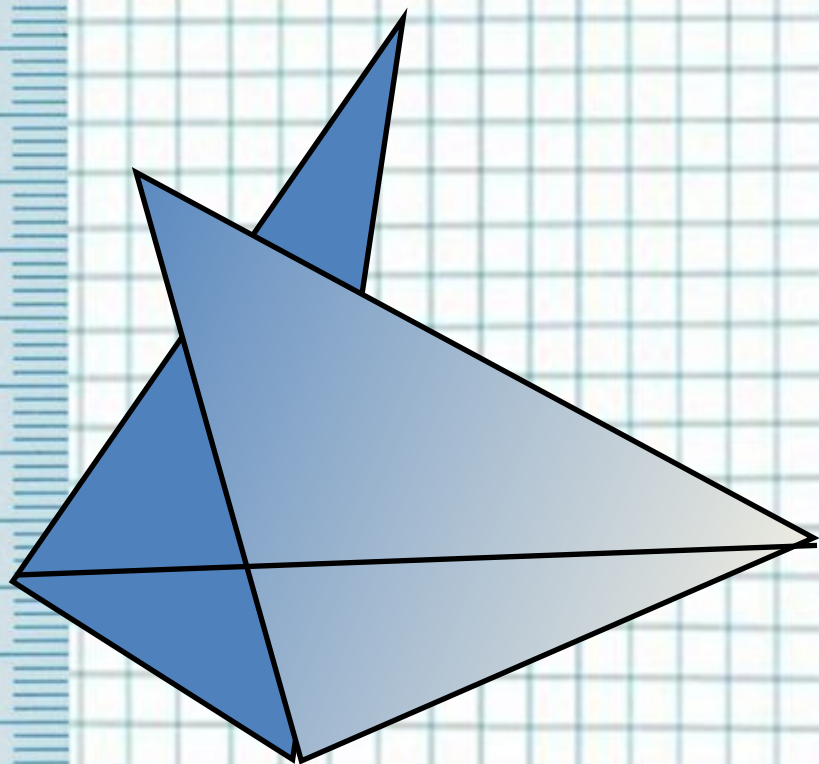


# ПИРАМИДА В РУССКОЙ АРХИТЕКТУРЕ

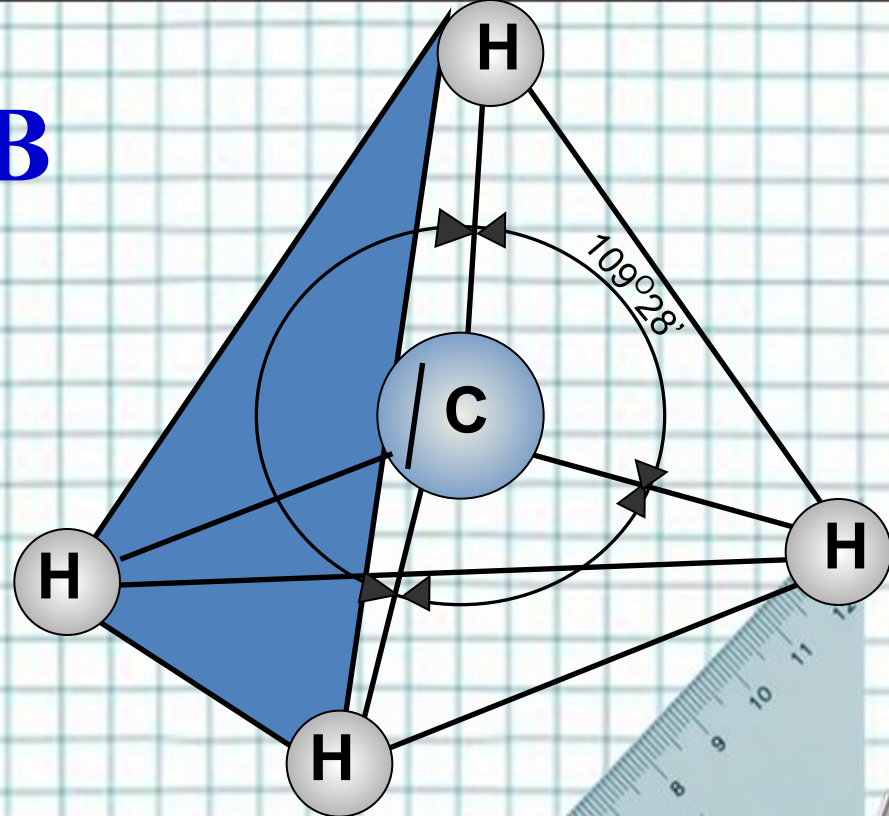


- 
- Башни московского Кремля
  - Константиновские Ворота
  - Шенниковская (ближняя), Крыльцо Собора
  - Нарышкинское крыльцо
  - Колокольня в честь св. Иоанна Предтечи
  - Царские ворота на Дону
  - Золотые ворота в Суздаль
  - Золотые ворота в Суздаль

# ПИРАМИДА В ХИМИИ



Тетраэдр



Пространственном строении  
молекулы метана



# ПИЩЕВАЯ ПИРАМИДА



# ПИРАМИДА ПОТРЕБНОСТЕЙ А. Маслоу

**ПОТРЕБНОСТЬ  
В САМОАКТУАЛИЗАЦИИ:**  
реализация своих  
целей, способностей,  
развитие собственной личности

**ЭСТЕТИЧЕСКИЕ  
ПОТРЕБНОСТИ:**  
гармония, порядок,  
красота

**ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ:**  
знать, уметь,  
понимать, исследовать

**ПОТРЕБНОСТЬ В УВАЖЕНИИ (ПОЧИТАНИИ):**  
компетентность, достижение успеха,  
одобрение, признание

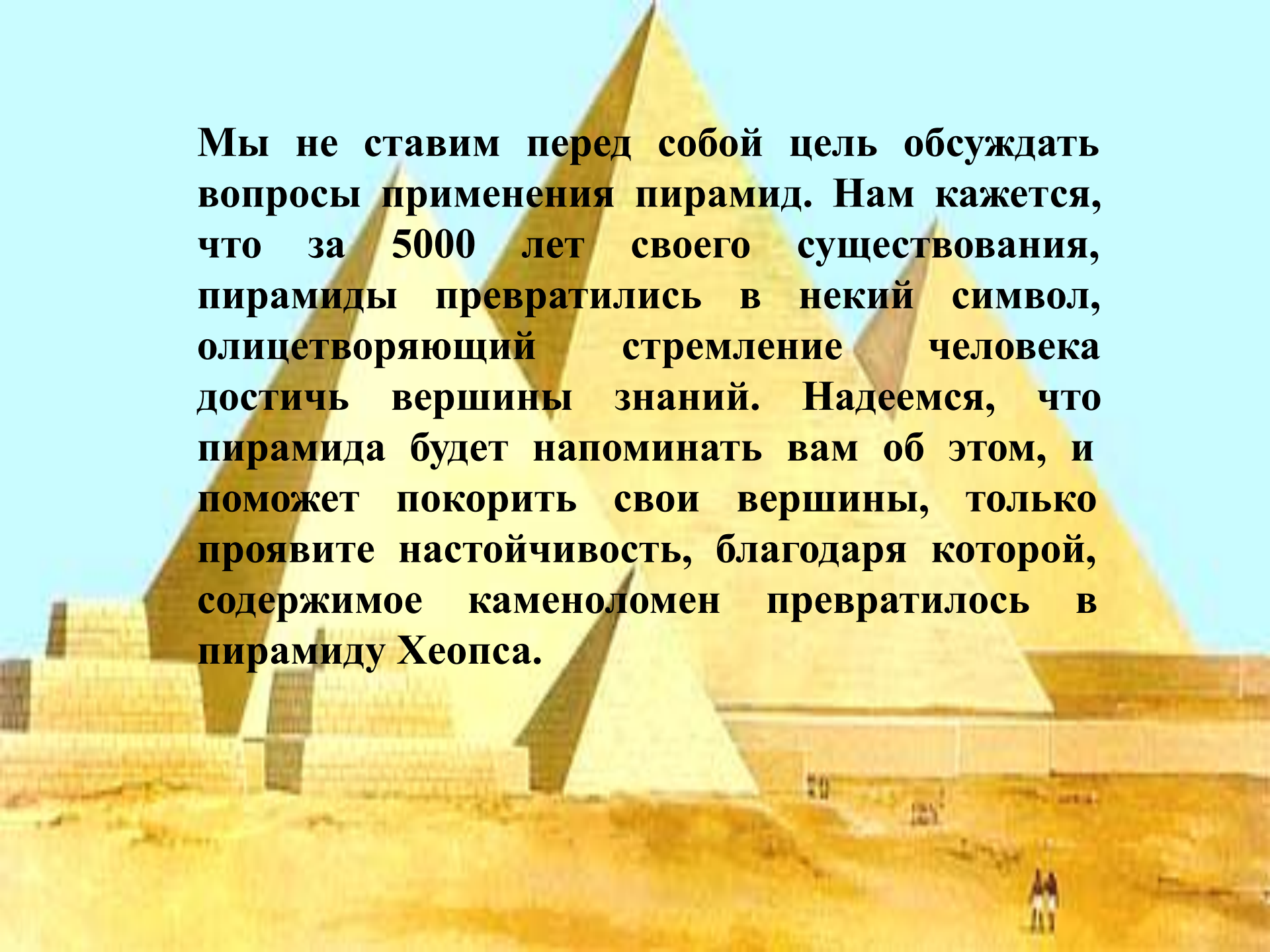
**ПОТРЕБНОСТЬ В ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ЛЮБВИ:**  
принадлежность к общности, быть принятым,  
любить и быть любимым

**ПОТРЕБНОСТИ БЕЗОПАСНОСТИ:**  
чувствовать себя защищенным, избавиться от страха и неудач

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ (ОРГАНИЧЕСКИЕ) ПОТРЕБНОСТИ:**  
голод, жажда, половое влечение и другие

# ФИНАНСОВАЯ ПИРАМИДА

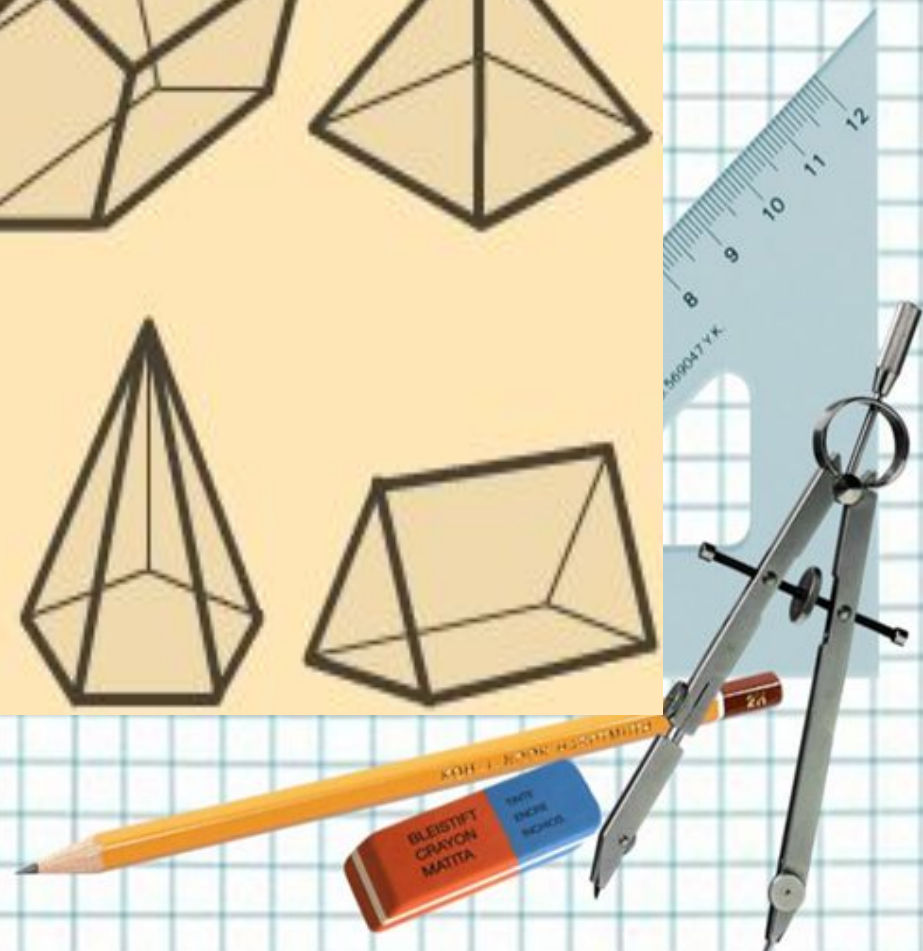
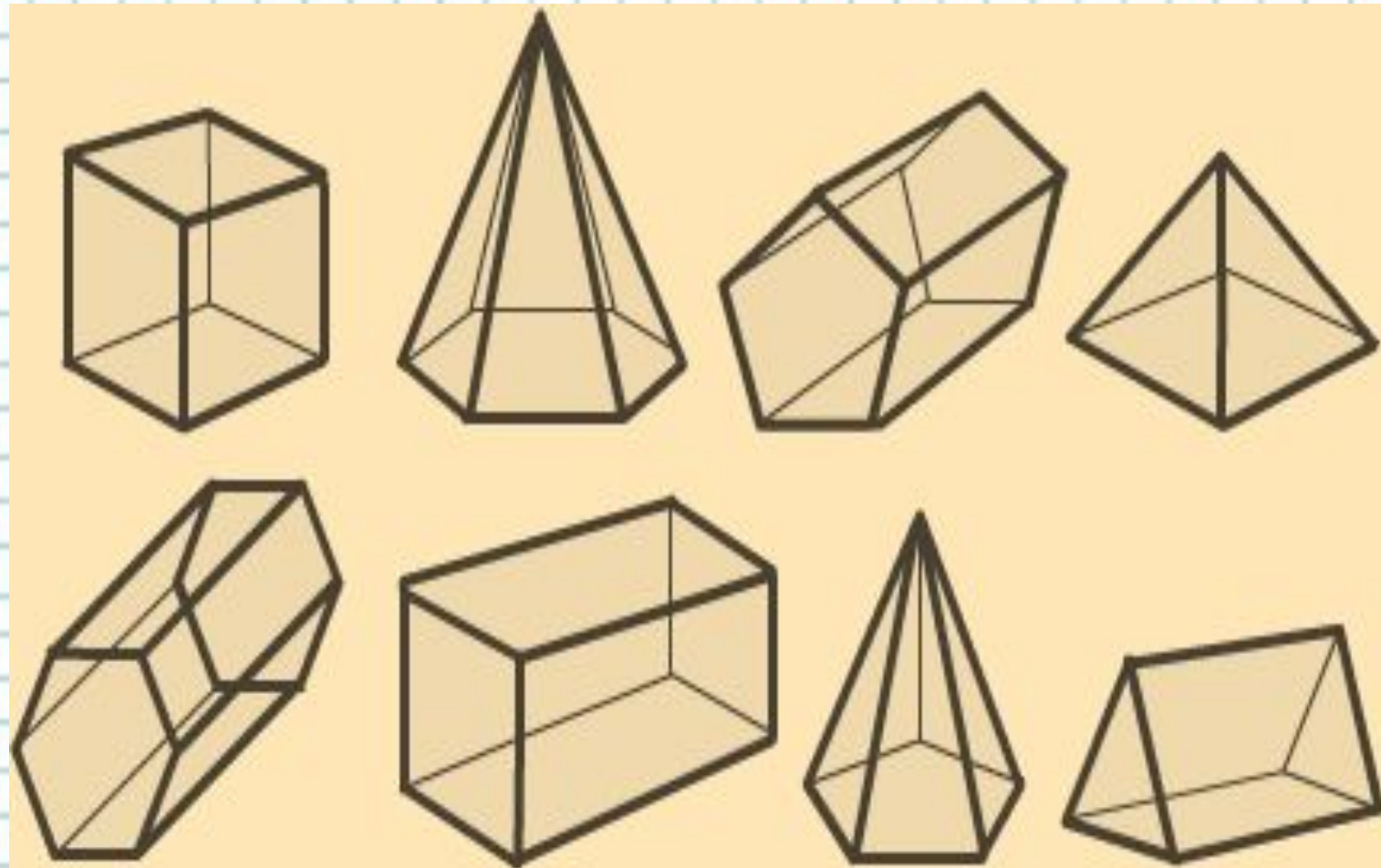




**Мы не ставим перед собой цель обсуждать вопросы применения пирамид. Нам кажется, что за 5000 лет своего существования, пирамиды превратились в некий символ, олицетворяющий стремление человека достичь вершины знаний. Надеемся, что пирамида будет напоминать вам об этом, и поможет покорить свои вершины, только проявите настойчивость, благодаря которой, содержимое каменоломен превратилось в пирамиду Хеопса.**

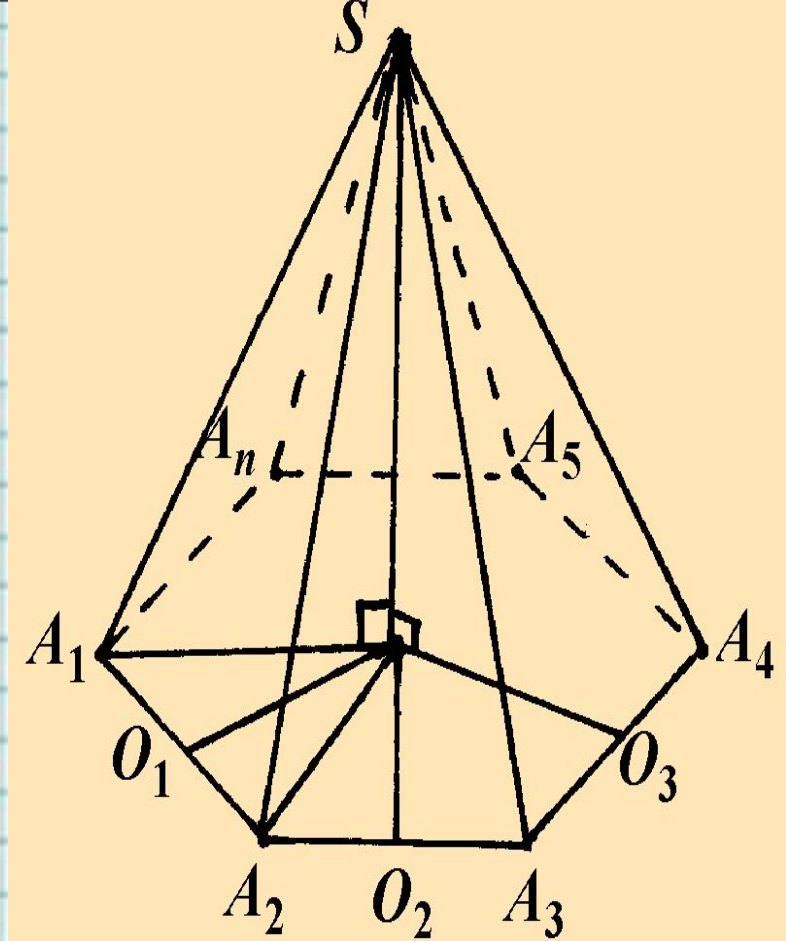


# Выберите пирамиды.



## Определение.

- 1. **Пирамидой** называется многогранник, в основании которого лежит  $n$ -угольник, а боковыми гранями являются треугольники с общей



**Название пирамиды формирует многоугольник, расположенный в ее основании.**

• 1. Общая вершина треугольников называется **вершиной пирамиды**.

## Элементы пирамиды.

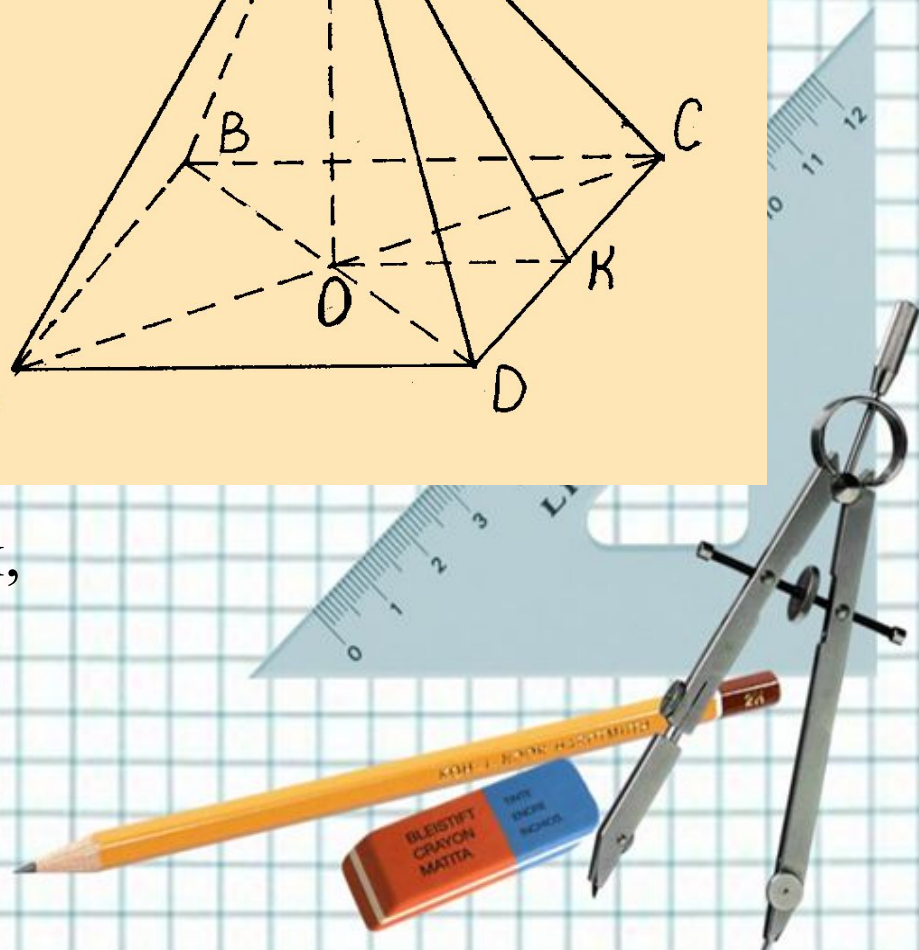
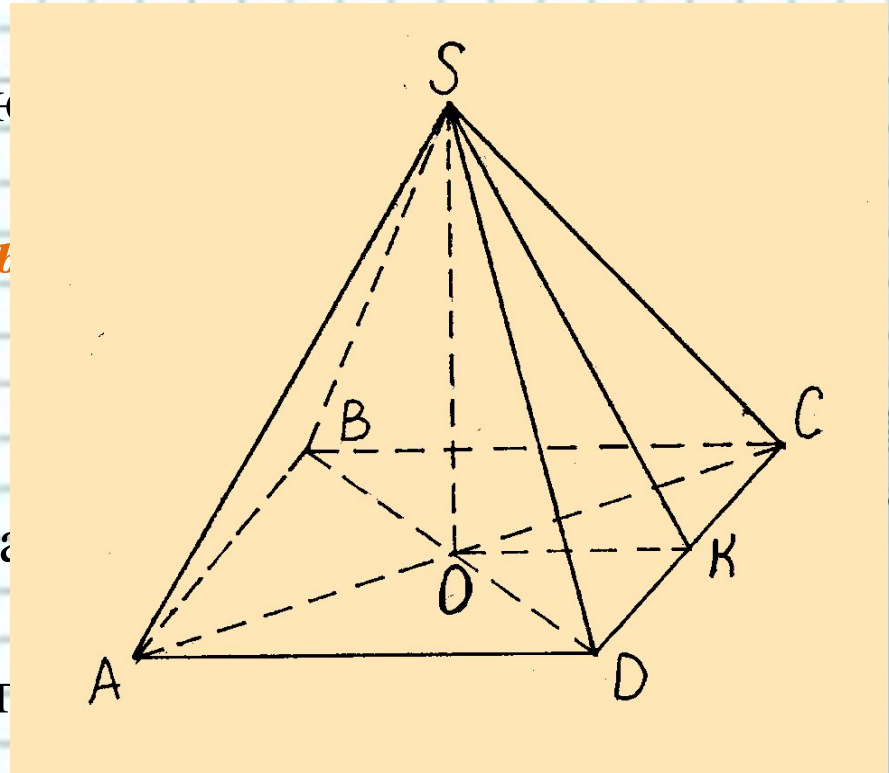
• 2. **Боковые ребра** пирамиды — ребра, по которым пересекаются боковые грани.

• 3. Треугольники — это **боковые грани** пирамиды.

• 4. **Высота** пирамиды — это перпендикуляр, опущенный из вершины к плоскости основания.

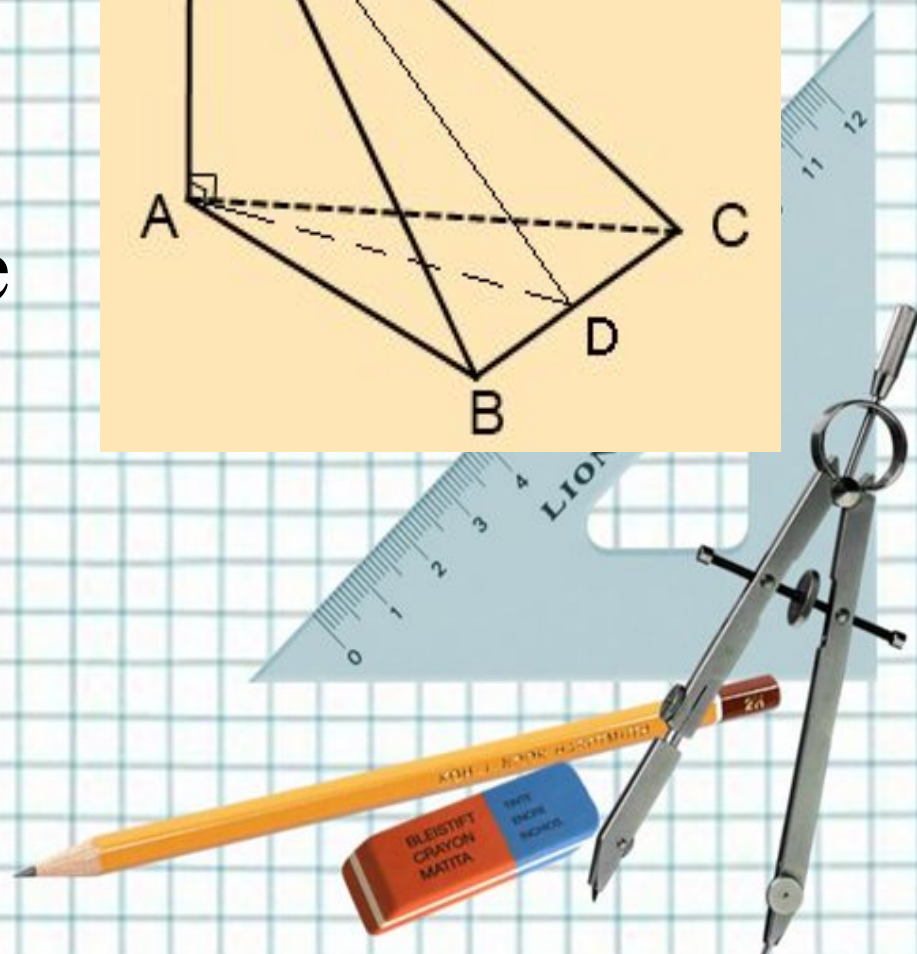
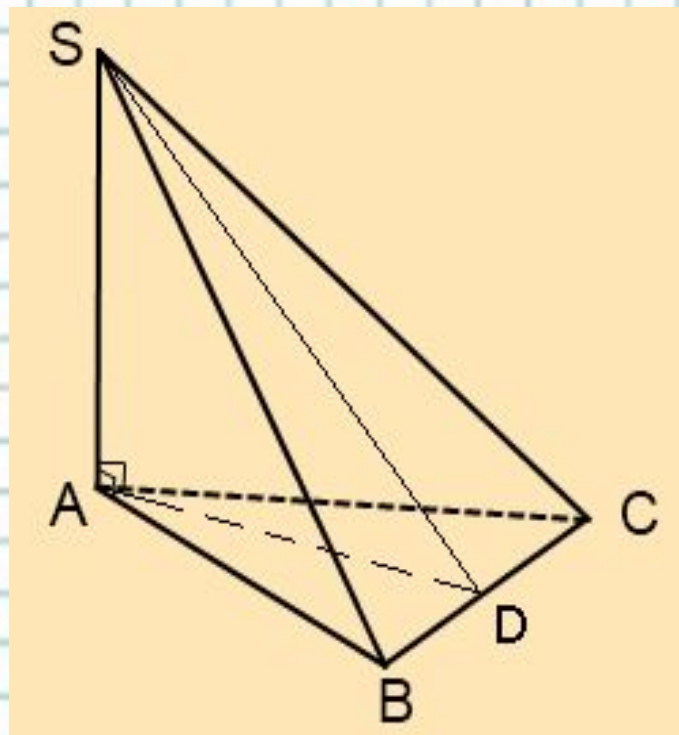
• 5. **Апофемой** пирамиды называется высота боковой грани.

• 6. **Диагональное сечение пирамиды** — сечение пирамиды, проходящее через вершину и диагональ основания;



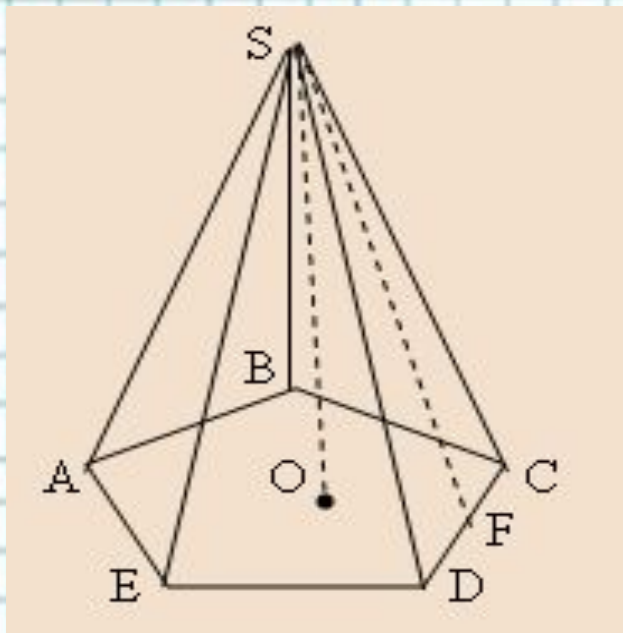
# Обратите внимание!

- Название пирамиды начинается с буквы, обозначающей ее вершину, а потом буквы, обозначающие основание, перечисленные по часовой стрелке.
- *Например: SACB*



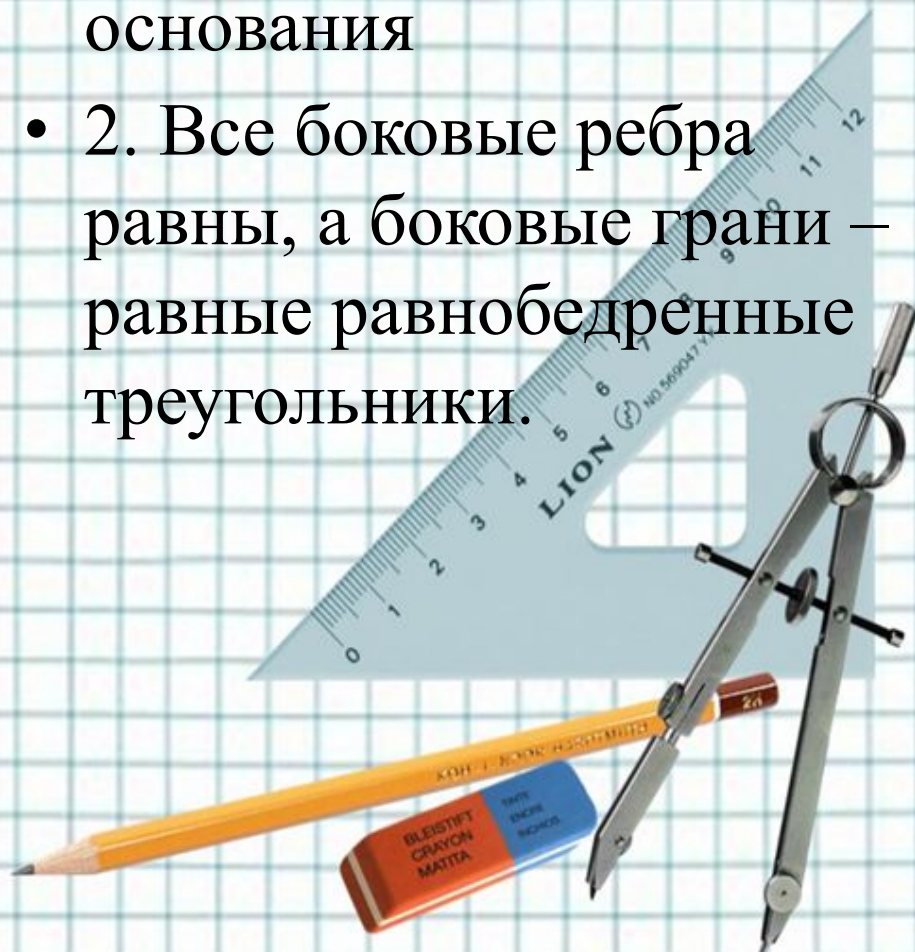
## Определения.

- 1. **Правильная пирамида –**

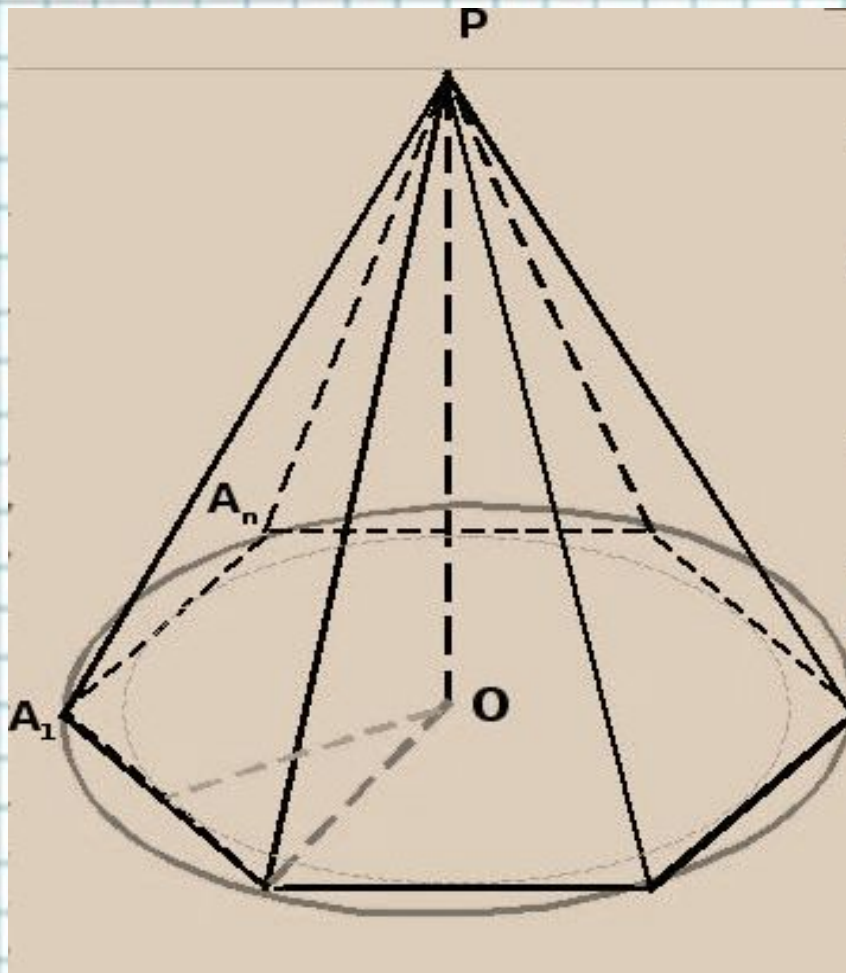


- 2. **Свойство правильной пирамиды:**

- 1. если в ее основании лежит правильный многоугольник, а высота попадает в центр основания
- 2. Все боковые ребра равны, а боковые грани – равные равнобедренные треугольники.



# Свойства правильной пирамиды

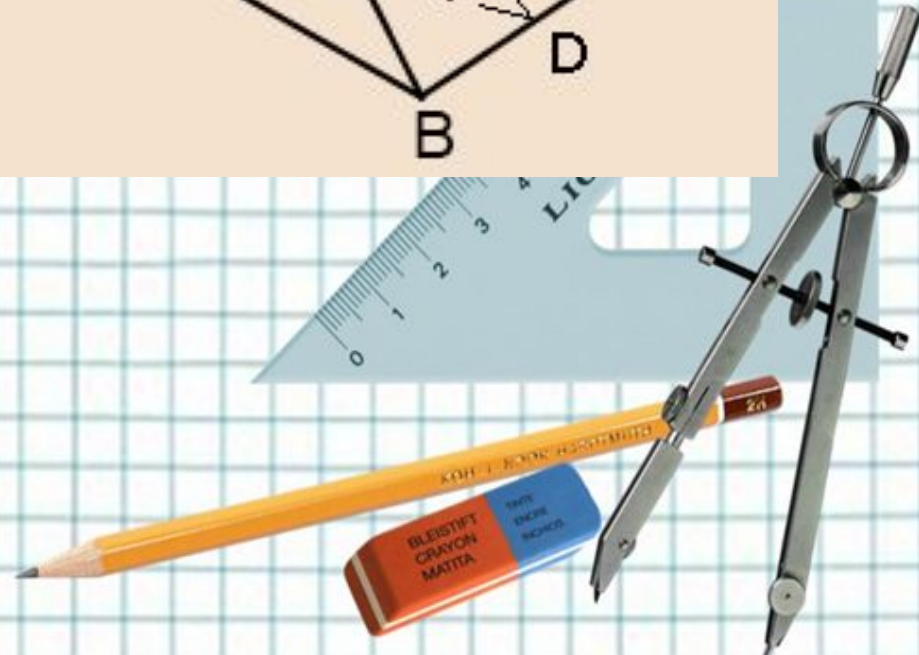
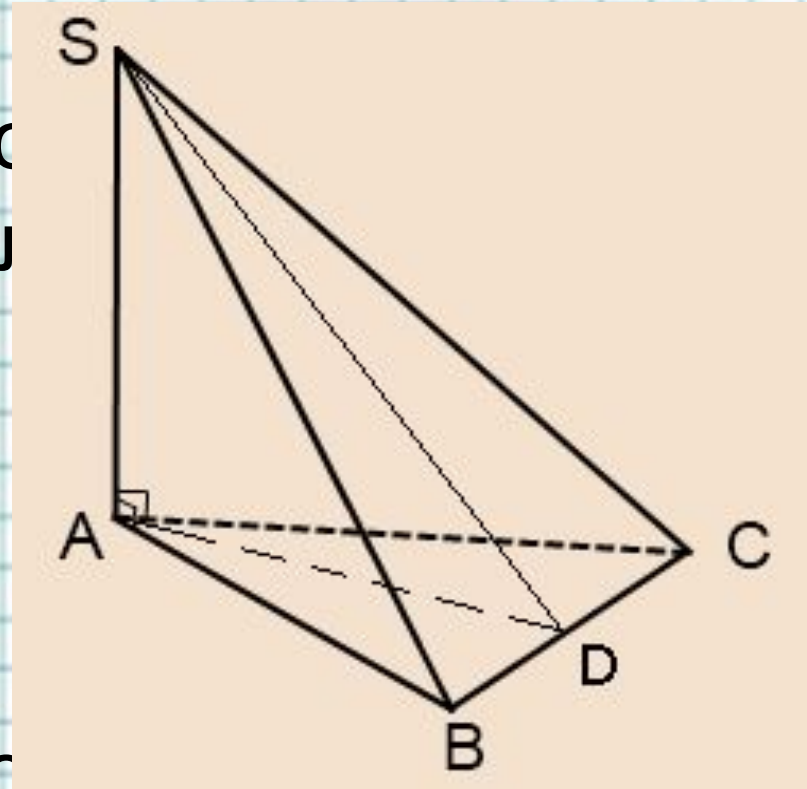


- *вокруг основания пирамиды можно описать окружность, причём вершина пирамиды проецируется в её центр;*
- *боковые рёбра образуют с плоскостью основания равные углы;*



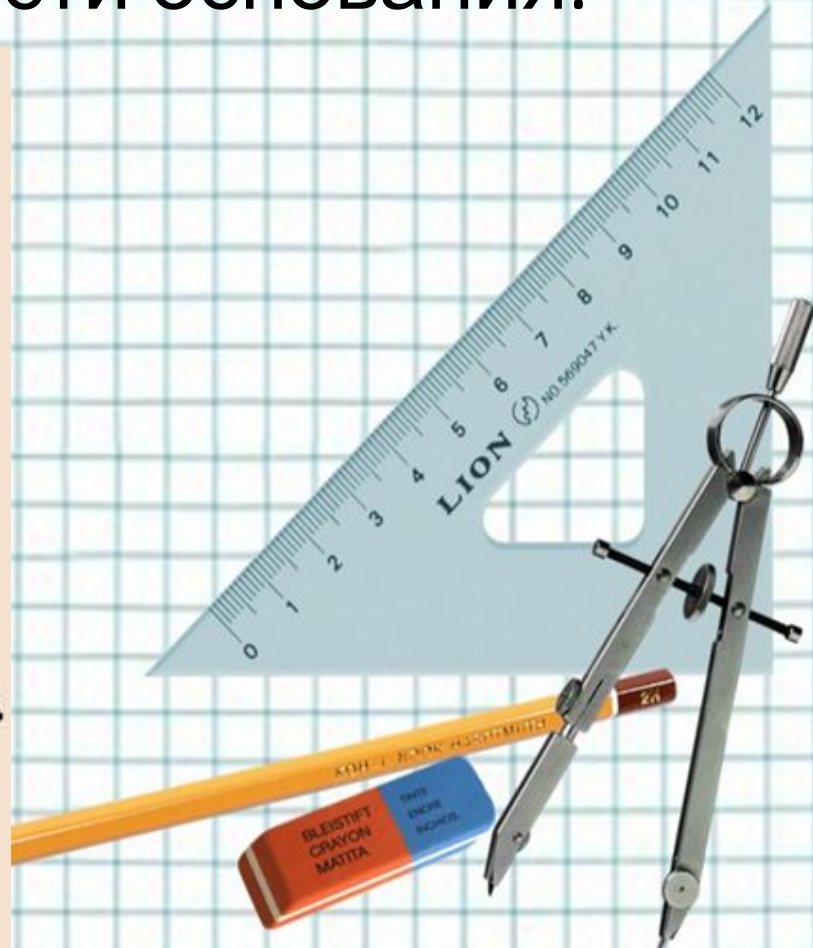
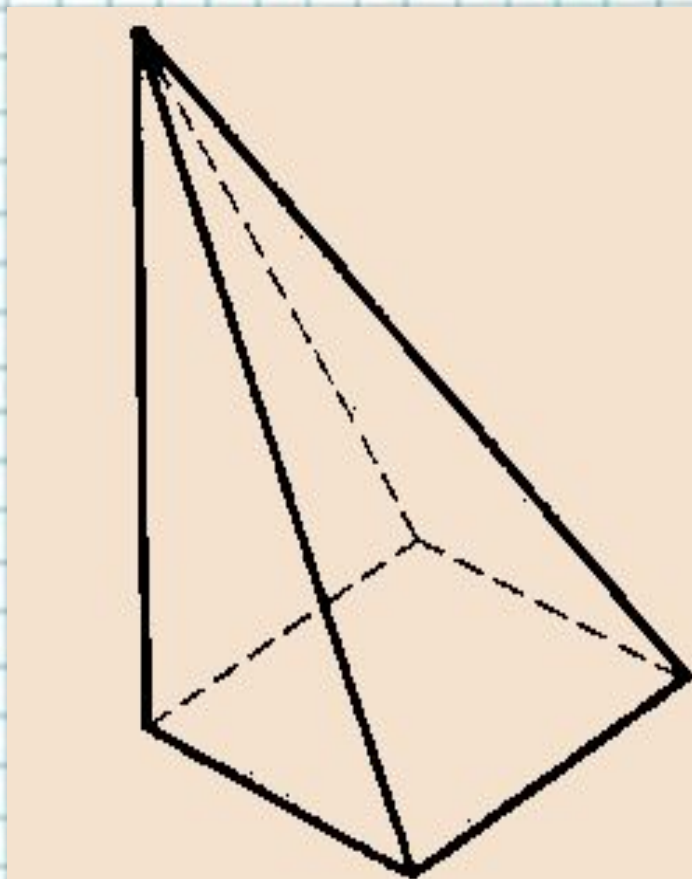
# Прямоугольная пирамида

- Пирамида называется **прямоугольной**, если одно из боковых рёбер пирамиды перпендикулярно основанию.
- В данном случае, это ребро  $SA$  и является высотой пирамиды.



# Наклонная пирамида.

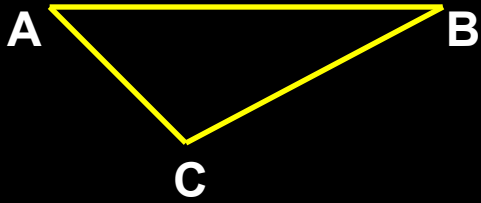
- Это пирамида, в которой основание высоты лежит за пределами плоскости основания.



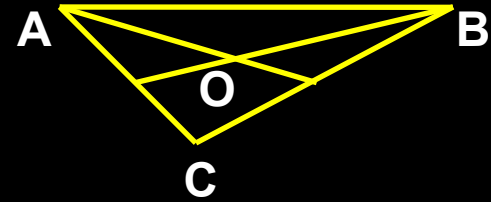


# ПОСТРОЕНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ТРЕУГОЛЬНОЙ ПИРАМИДЫ

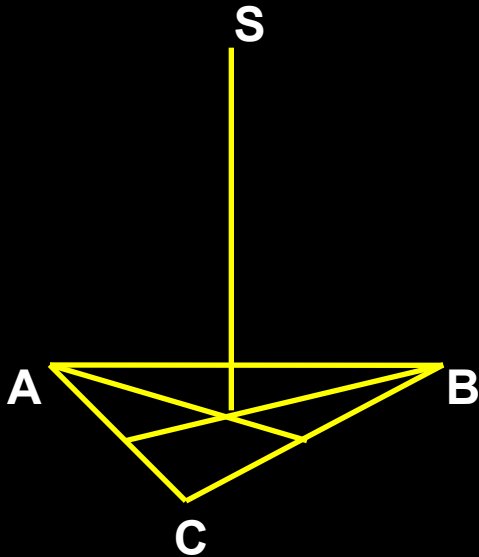
1)



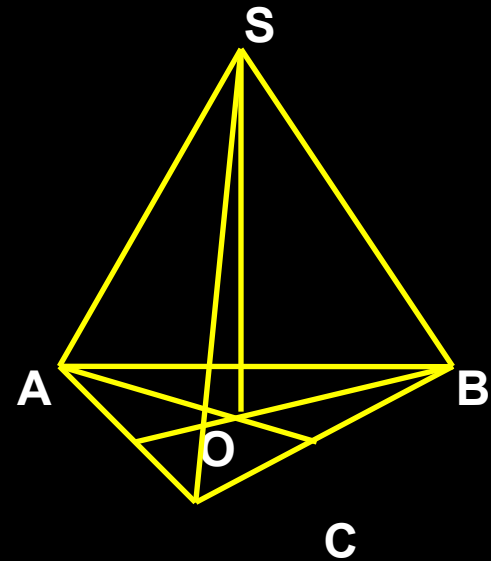
2)



3)



4)



## Домашнее задание

# 1. Построить правильную

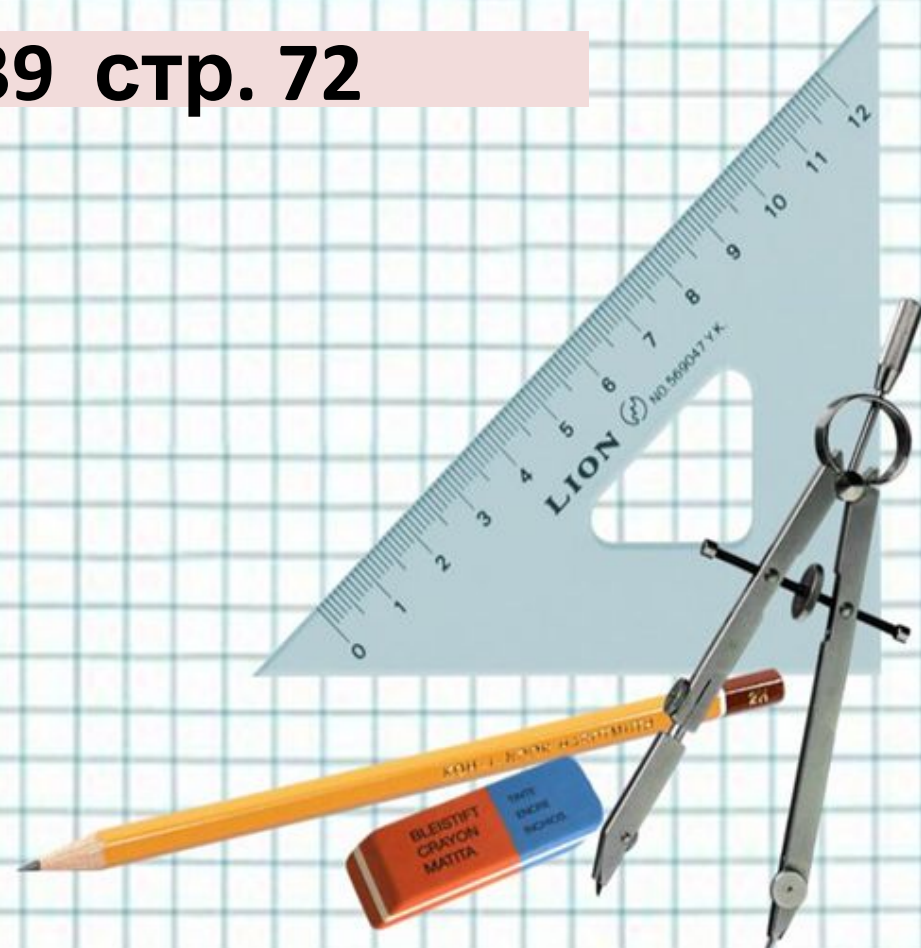
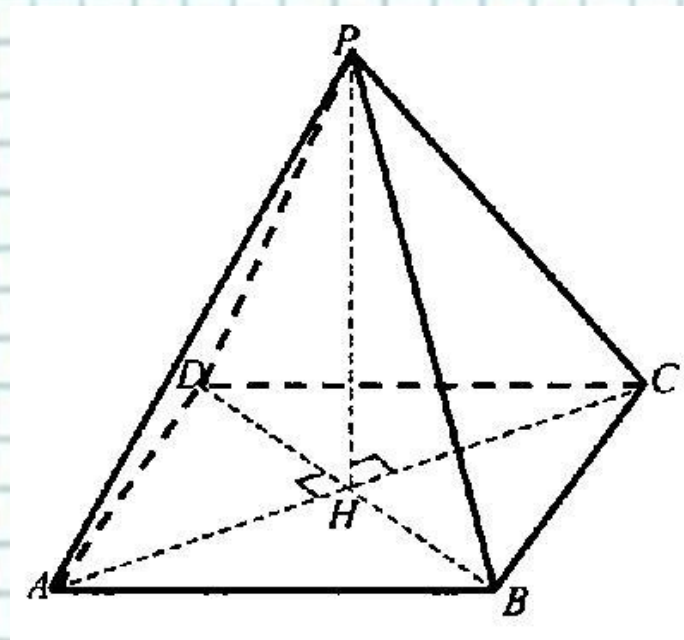
I вариант

4 – угольную пирамиду

II вариант

6 – угольную пирамиду

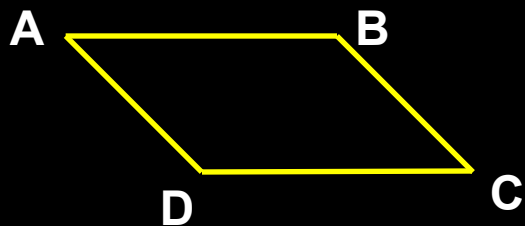
# 2. Решить № 239 стр. 72



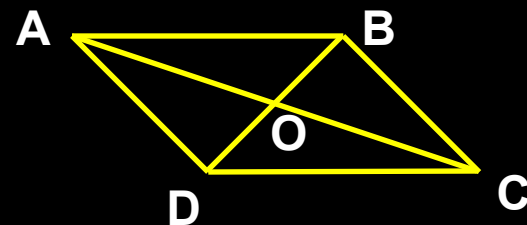
# ПРОВЕРЬ СЕБЯ

# I ВАРИАНТ

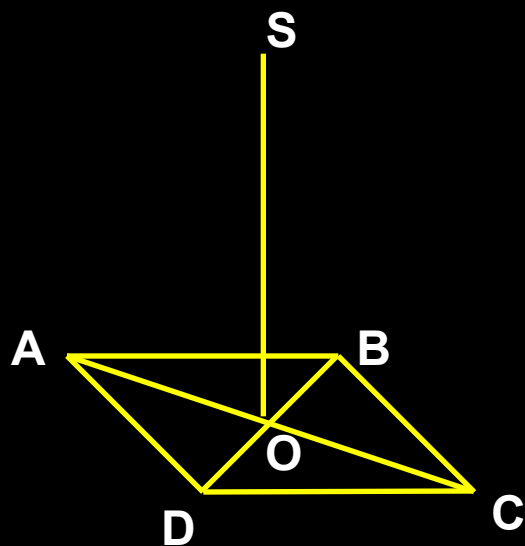
1)



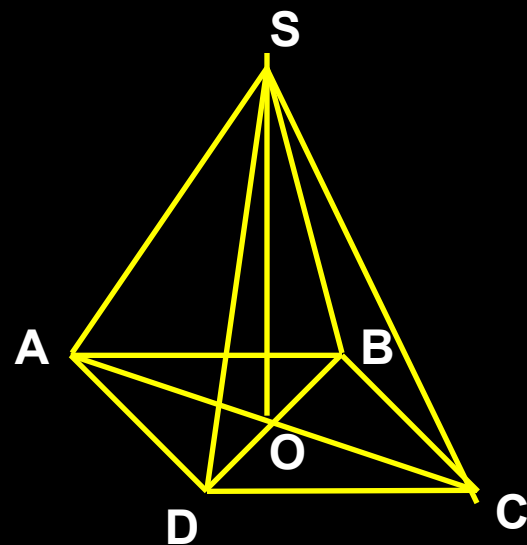
2)



3)

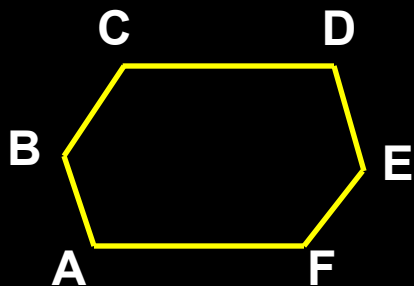


4)

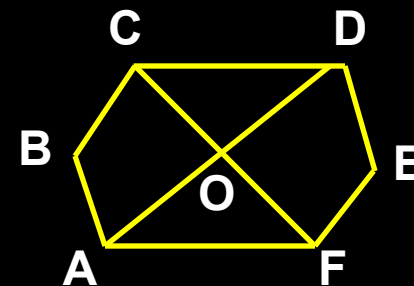


# ПРОВЕРЬ СЕБЯ II ВАРИАНТ

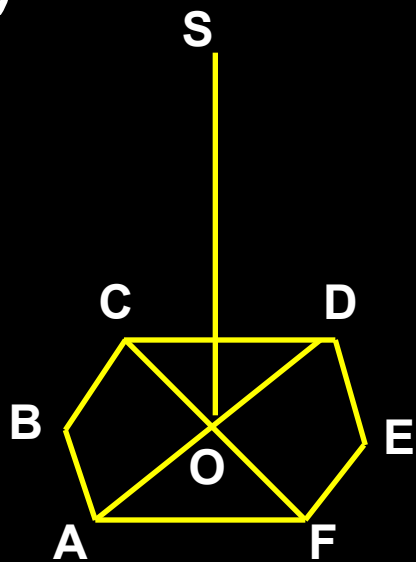
1)



2)



3)



4)

