

# ТАҚЫРЫП: ПИРАМИДА

**Сабақтың мақсаты:**

**а) білімділік:** Пирамида құрылымы, жақтары туралы, оның биіктігін, ауданын, көлемін табу формулалары туралы мәлімет беру.

**ә) дамытушы:** Пирамида, конустардың өмірде қай жерде кездесетіні, және қай жерде қолданылатыны туралы мәлімет беру

**б) тәрбиелік:** Тарихи пирамидалар, олардың қасиеттері, медицинада, үйде, техникада қолданылуы туралы мәлімет беру.



## **УЙ ТАПСЫРМАСЫ: ПРИЗМА**

**1. ПРИЗМА ДЕП НЕНІ АЙТАДЫ?**

**2. ПРИЗМА ТОЛЫК БЕТ АУДАНЫ  
ФОРМУЛАСЫ**

**3. ПРИЗМА КОЛЕМІН ТАБУ  
ФОРМУЛАСЫ.**

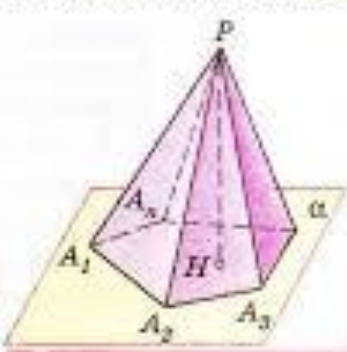
**4. ЕНІ 6М, УЗЫНДЫГЫ 12М, БИІКТІГІ  
3,5М БОЛАТЫН БОЛМЕНІ?  
АУДАНЫН ТАБЫНДАР.**

# ТАКЪРЫП:

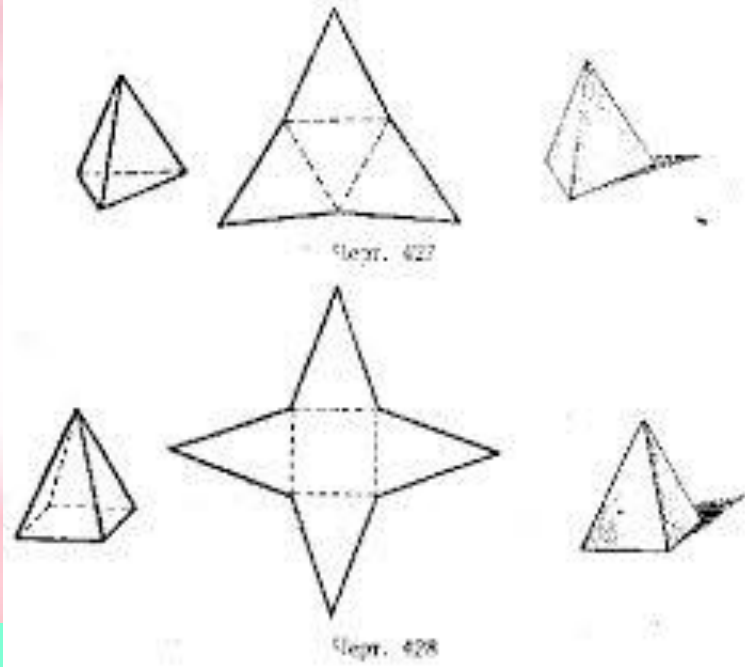
# ПИРАМИДА

## Произвольная пирамида

Пирамида – это многогранник, составленный из  $n$ -угольника  $A_1, A_2, \dots, A_n$  и  $n$  треугольников.



$$S_{\text{пол.}} = S_{\text{бок.}} + S_{\text{осн}}$$



## История пирамид

- Начало геометрии пирамиды было положено в Древнем Египте и Вавилоне, однако активное развитие получило в Древней Греции. Первый, кто установил, чему равен объем пирамиды, был **Демокрит**. Древнегреческий математик **Евклид** систематизировал знания о пирамиде в XII томе своих «Начал», а также вывел первое определение пирамиды: **телесная фигура, ограниченная плоскостями, которые от одной плоскости сходятся в одной точке.**

# Пирамиды Гиза.

- Долина царей в Гизе – усыпальница фараонов, продолжает удивлять исследователей.
- По убеждению египтологов, все пирамиды Гиза спроектированы по точному геометрическому плану. В 1989 – 1994 гг. бельгийский исследователь Роберт Боуэн установил, что три великие пирамиды – Хеопса, Хефрена и Менкаура – образуют фигуру, отражающую расположение главных звезд созвездия Ориона!



# ПИРАМИДЫ ДРЕВНЕГО ЕГИПТА

MyShared  
Вход

Пирамиды в Гизе. Древнее царство, 2575 – 2465 гг. до н.э.

Сохранилось ок. 60 пирамид, но чудом света считают только 3, расположенные в районе Гизы.



# ХЕОПСАДА ПИРАМИДА



# мексикадагы куколькана ПИРАМИДА



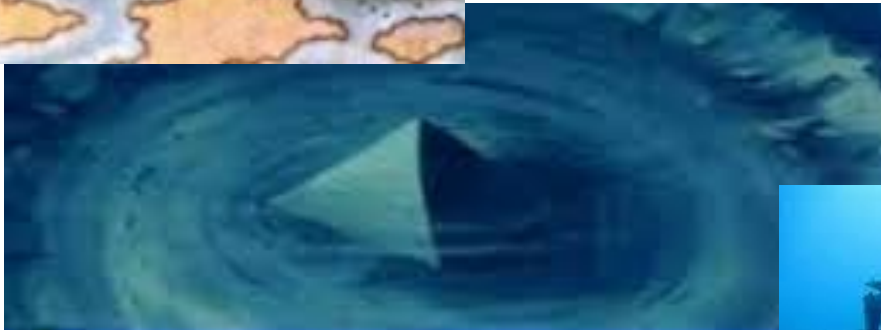


## ЛЕГЕНДА ОБ АТЛАНТИДЕ

Была ли Атлантида мифом, или же подобно Трои, это реально существовавшая цивилизация, которую еще предстоит обнаружить? По мнению одного из исследователей, ответ на этот вопрос можно найти лишь в Южной Америке. Многие полагают, что это была огромная империя, бытие которой было столь значительным, что и сегодня в различных уголках ее еще можно обнаружить свидетельства ее культурного и материального наследия. Существует бесчисленное количество версий о ее местонахождении и столько же обманов.

MyShared

# АТЛАНТИДАДА ПИРАМИДА



# Пирамиды на Марсе

Известно, что на Марсе были найдены пирамиды, полностью копирующие всем известные египетские пирамиды, а также изваяние Сфинкса.

Пирамиды на Марсе были обнаружены американским орбитальным модулем «Викинг» в 1976 году, в районе Кидония было найдено «поле пирамид», непонятное темное кольцо, а также каменное образование, напоминающее человеческую голову.

MyShared

## Пирамиды на Марсе

Пирамиды на Марсе были обнаружены американским орбитальным модулем «Викинг» в 1976 году, в районе Кидония было найдено «поле пирамид», непонятное темное кольцо, а также каменное образование, напоминающее человеческую голову.



MyShared

## Пирамиды на Марсе.

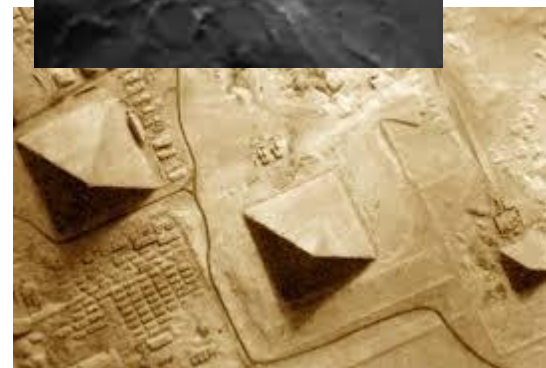
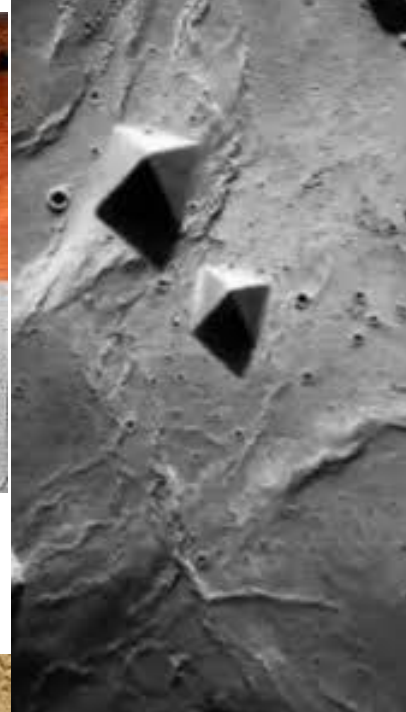
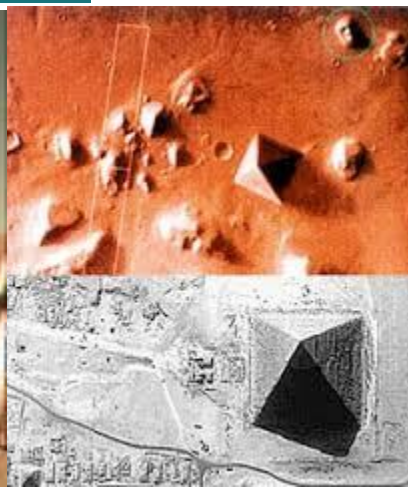


На некоторых фотографиях были обнаружены очень интересные аномалии, происхождение которых можно приписать к деятельности существ на Марсе разумных существ. Сооружения - это нечто озадено. Тюрин-Авиносский насчитал в этом месте целых 11 пирамид (4 больших, 7 малых), целый "город"!

Всего. Компьютерная реконструкция "Города"



MyShared



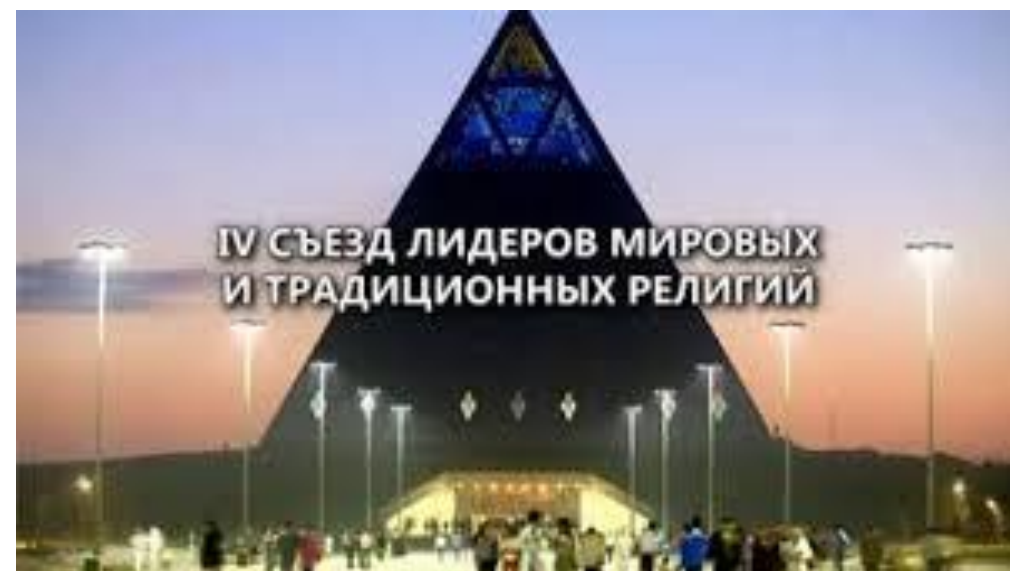
## Марсианский сфинкс

СФИНКС В БЕЛИТТЕ

ЛИЦО НА МАРСЕ



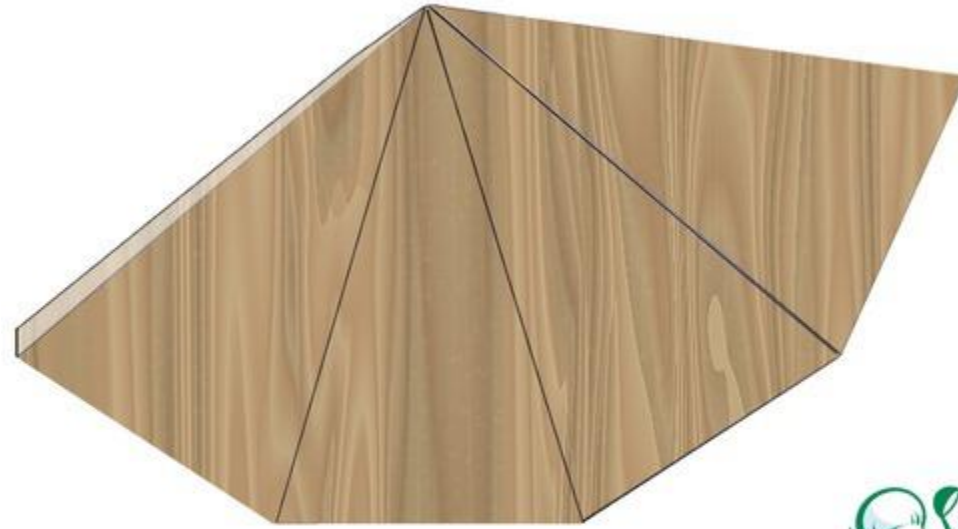




# ФИЗИКАДА ПИРАМИДА



# ПИРАМИДА АРҚЫЛЫ ЛЕЗВИЯ, ПЫШАК, КАЙШЫЛАРДЫ ОТКІЛРЕУ



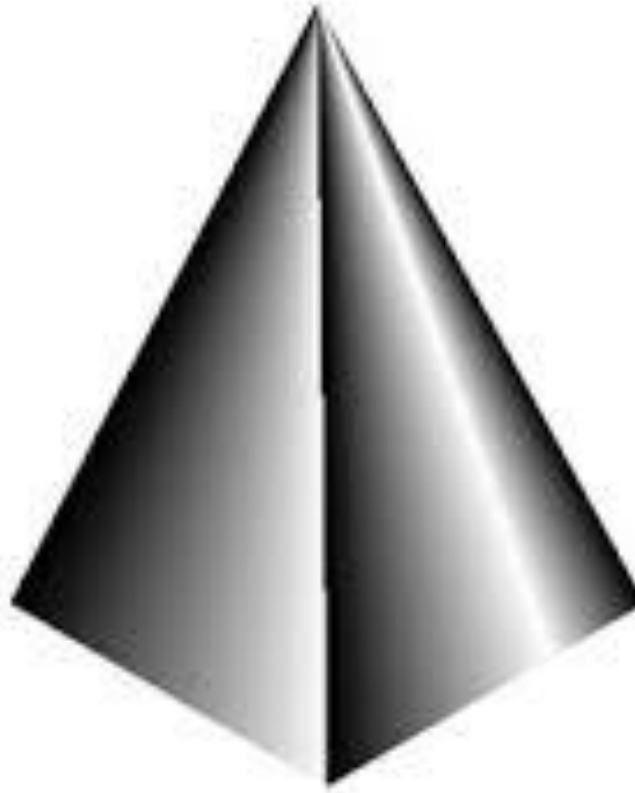
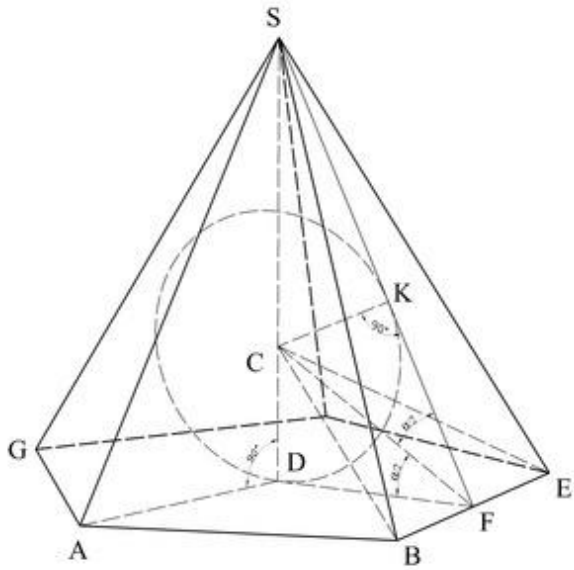
ПРИМЕР РАСКРОЙКИ ДЛЯ ПИРАМИДЫ. МАТЕРИАЛ ЛЮБОЙ -  
БУМАГА, КАРТОН, ФАНЕРА, КОМУ ЧТО НРАВИТСЯ.



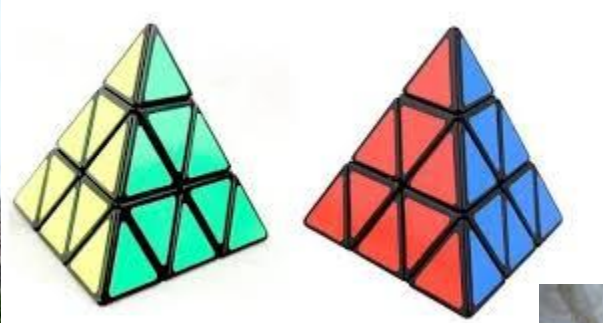
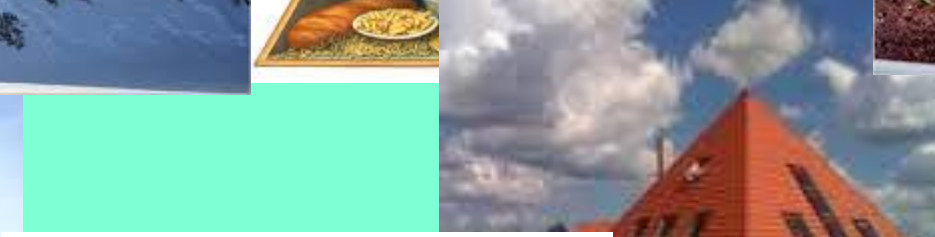
# 1. Пирамида (геометрия)



Многогранник составленный из  $n$ -угольника  $A_1A_2 \dots A_n$  и  $n$  треугольников, называется **пирамидой**.  
 Многоугольник  $A_1A_2 \dots A_n$  называется **основанием**, а треугольники - **боковыми гранями пирамиды**.  
 Точка  $P$  называется **вершиной пирамиды**, а отрезки  $PA_1, PA_2, \dots, PA_n$  - ее **боковыми ребрами**.  
 Пирамиду с основанием  $A_1A_2 \dots A_n$  и вершиной  $P$  обозначают так:  $A_1A_2 \dots A_nP$  и называют  $n$ -угольной пирамидой. Треугольная пирамида - это тетраэдр.  
 Перпендикуляр, опущенный из вершины пирамиды к плоскости основания, называется **высотой пирамиды**. На рисунке отрезок  $PH$  - высота пирамиды.  
 Площадь боковой поверхности пирамиды называется **суммой площадей всех ее граней** (т.е. основания и боковых граней), а площадь боковой поверхности пирамиды - **суммой площадей ее боковых граней**.  
**Патрон**  
 Объем  $V = \frac{1}{3} S_{осн} \cdot H$   
 Пирамида называется **правильной**, если ее основание - правильный  $n$ -угольник, а отрезок, соединяющий вершину пирамиды с центром основания, является высотой. Все боковые ребра правильной пирамиды равны, а боковые грани являются равными равнобедренными треугольниками. Высота боковой грани правильной пирамиды, проведенная из ее вершины, называется **апофотой**.  
 Площадь боковой поверхности правильной пирамиды равна половине произведения периметра основания на апофоту.

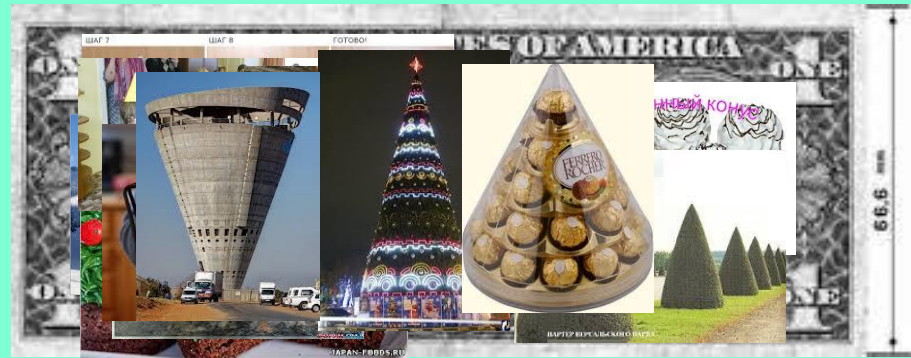


# ПИРАМИДА ОМІРДЕ



# КОНУС ОМІРДЕ







images (21).jpg

10РУБЛ.jpg

ЗАДАЧА.png

# сергіту саті

## Конкурс “Весёлые тесты”

- Что нужно брать с героев, а также со всех добрых, честных и порядочных людей? а) уравнение; б) пример; в) выражение.
- Какая геометрическая фигура нужна для наказания?  
а) квадрат; б) угол; в) окружность.

MyShared







