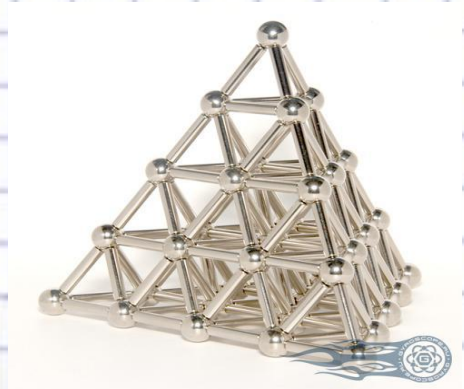
Тема урока

ПИРАМИДА

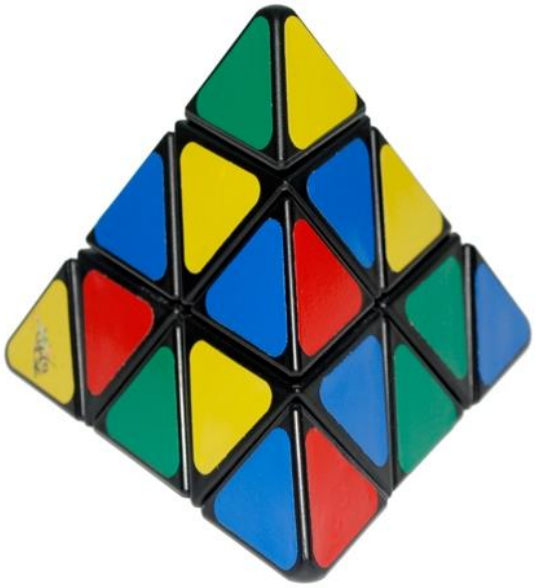
Камаева Алена Викторовна
Учитель математики



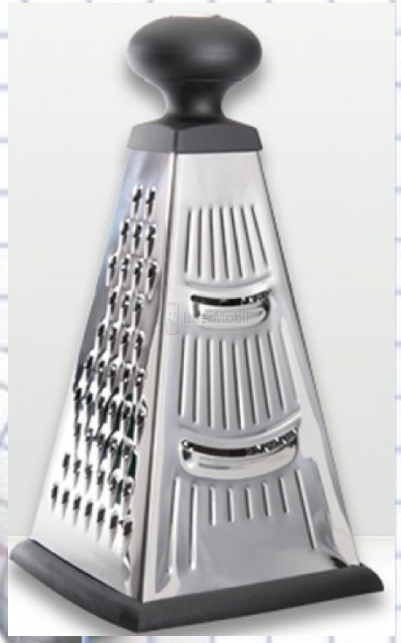
Назовите представленные на картинках предметы:

1)

2)



3)



4)

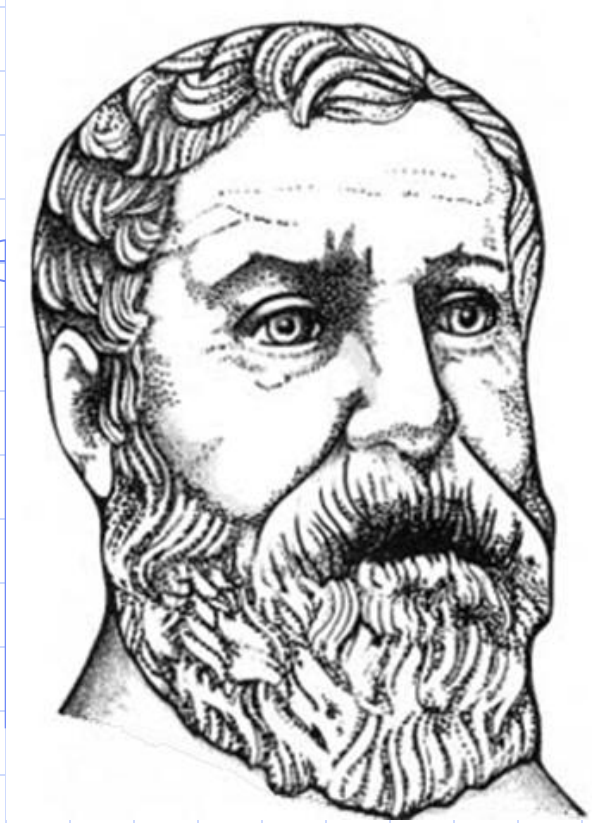
Все эти предметы дают представление о пирамиде:

Слово «пирамида» в геометрию ввели греки, которые, как полагают, заимствовали его у египтян, создавших самые знаменитые пирамиды в мире.

ПИРАМИДА – слово греческого происхождения, означает “костер”,”огонь”.

Евклид
ок. *300* г. до н. э

Это телесная фигура, ограниченная плоскостями, которые от одной плоскости (основания) сходятся к одной точке (вершине)

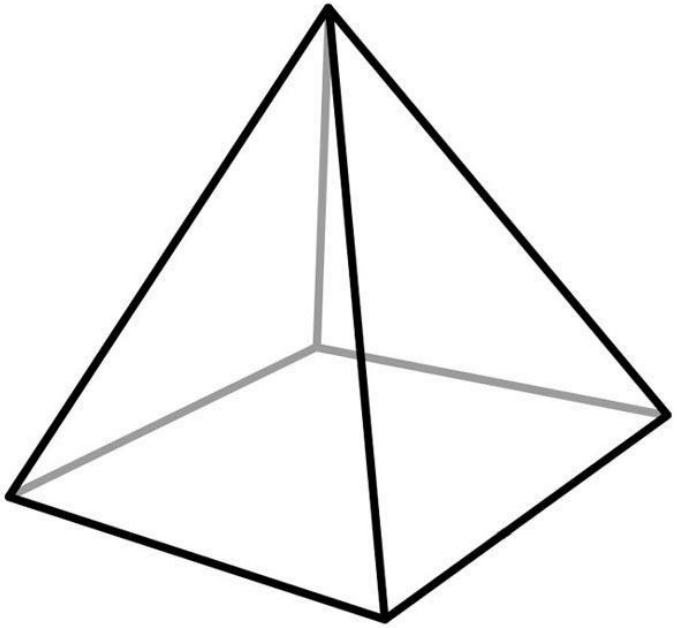


Герон
I-II вв. н. э.

Это фигура, ограниченная треугольниками, сходящимися в одной точке, и основанием, которым служит многоугольник

Пирамида

многогранник, основание которого многоугольник, а остальные грани — треугольники, имеющие общую вершину



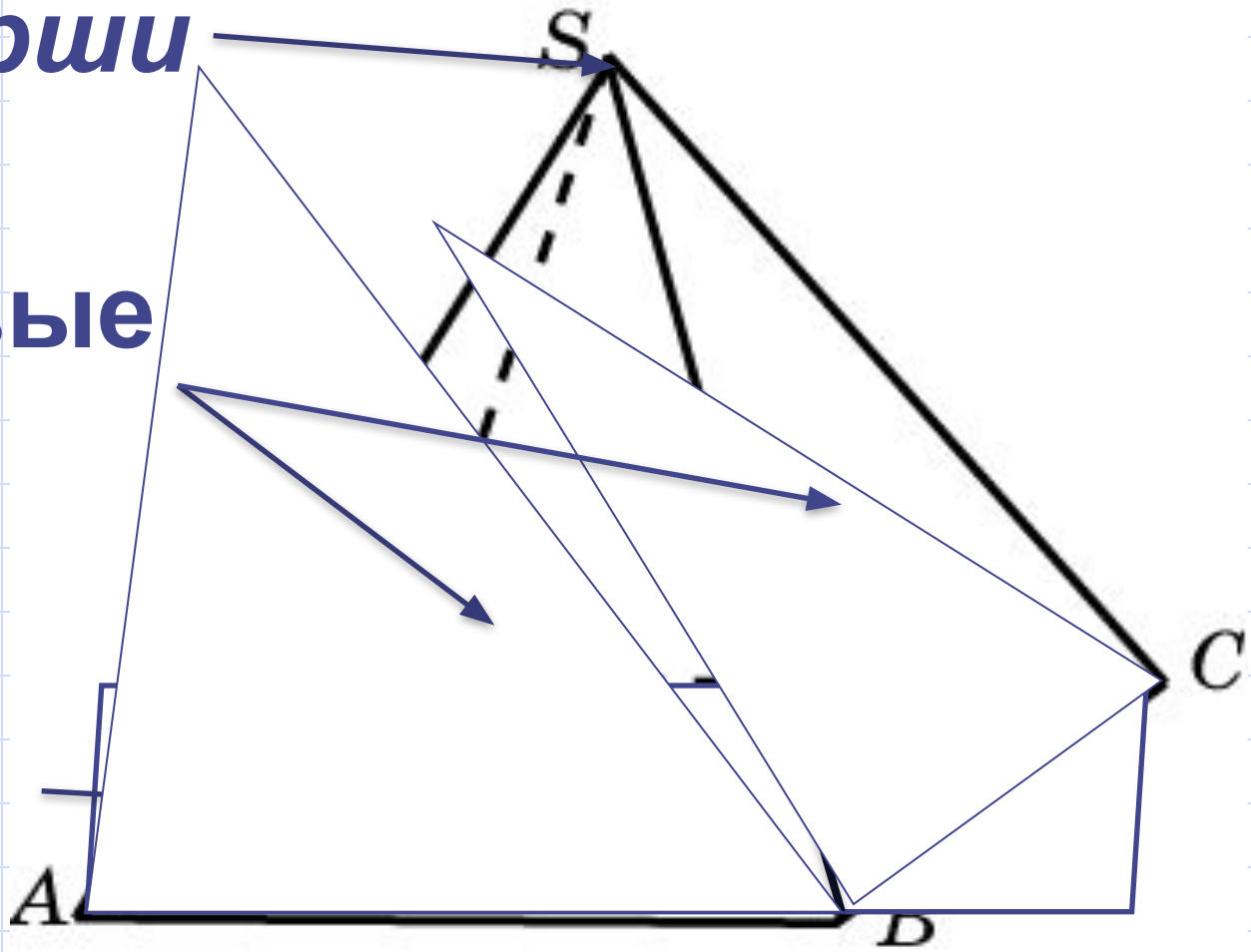
Основные части пирамиды

Вершины многоугольника называют вершинами основания, а ребра многоугольника – ребрами основания пирамиды.

Верши на

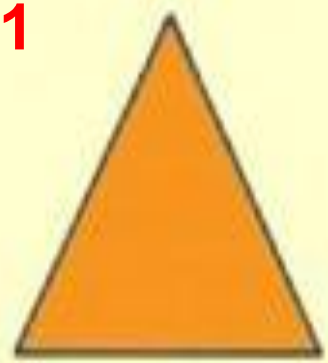
Боковые грани

Основа ние



Многоугольники

Назовите виды многоугольников на рисунках:

1 

2

3

4

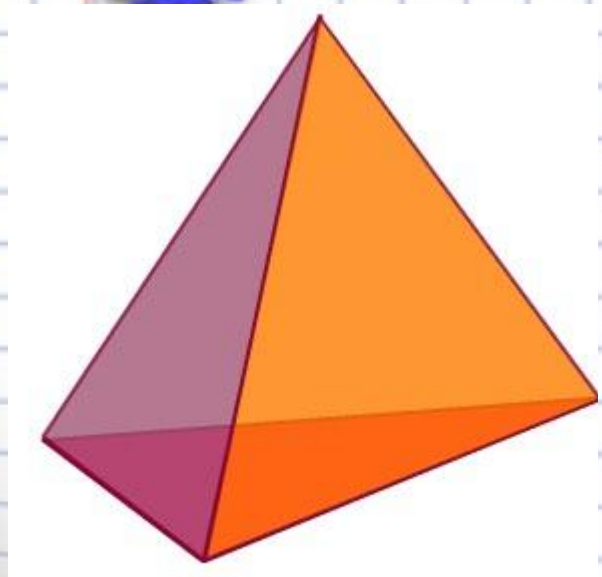
5

6

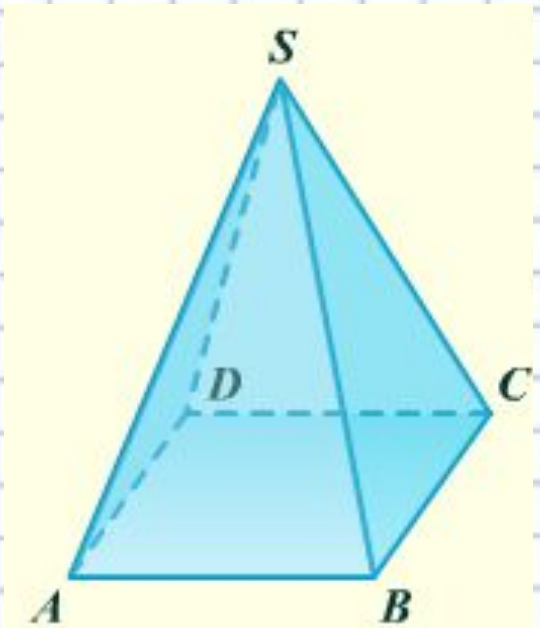
7

8

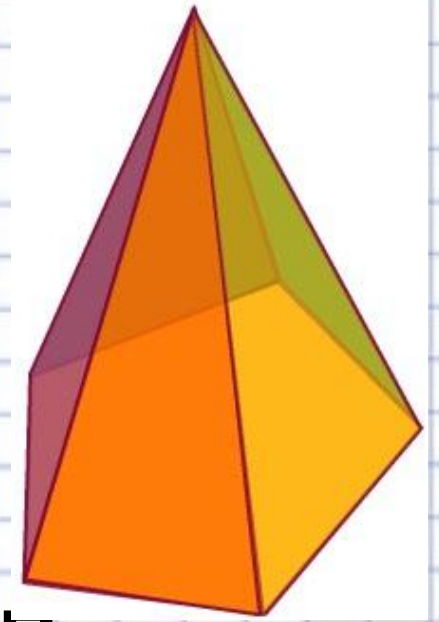
ВИДЫ ПИРАМИД



Треуголь
ная

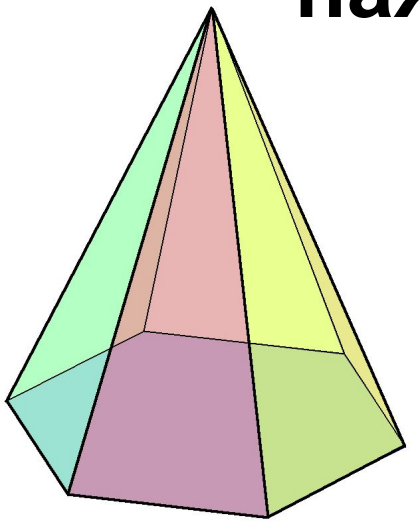


Четырехугол
ьная



Пятиуголь
ная

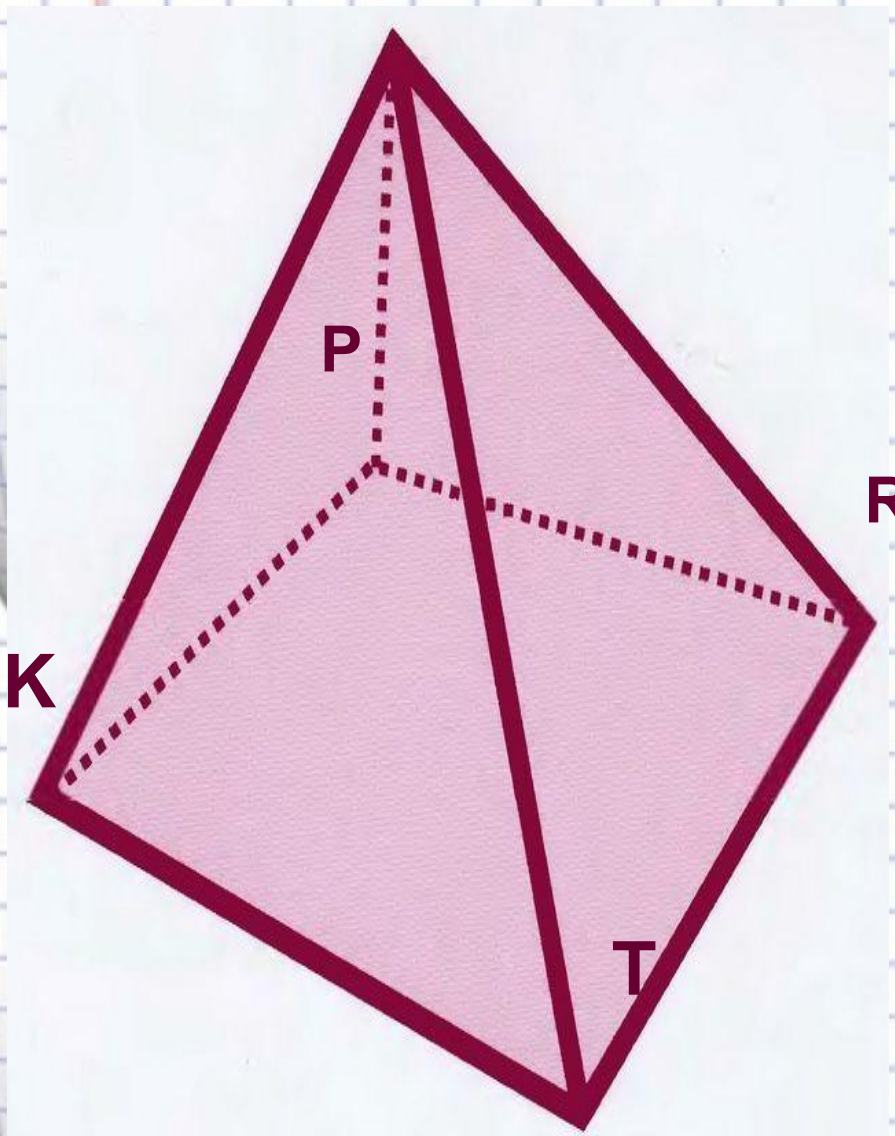
Шестиуголь
ная



ПИРАМИДЫ вокруг нас

ПИРАМИДЫ вокруг нас

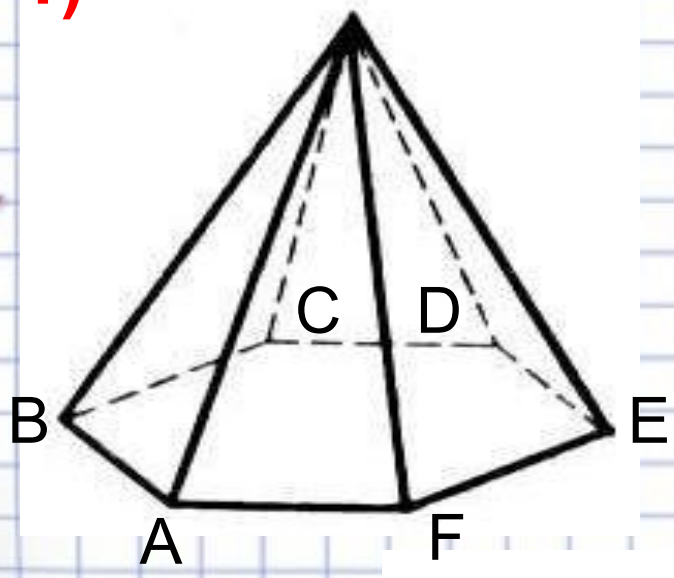
На рисунке пирамида , запишите в тетради:



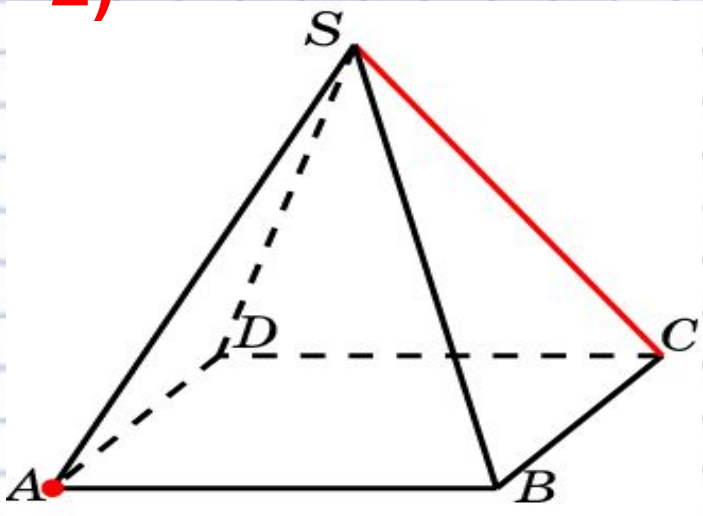
1. Вершину пирамиды.
2. Вершины основания.
3. Основание пирамиды.
4. Ребра основания.
5. Боковые ребра пирамиды.
6. Боковые грани пирамиды.
7. Вид пирамиды.

Сколько вершин, ребер и граней у пирамиды:

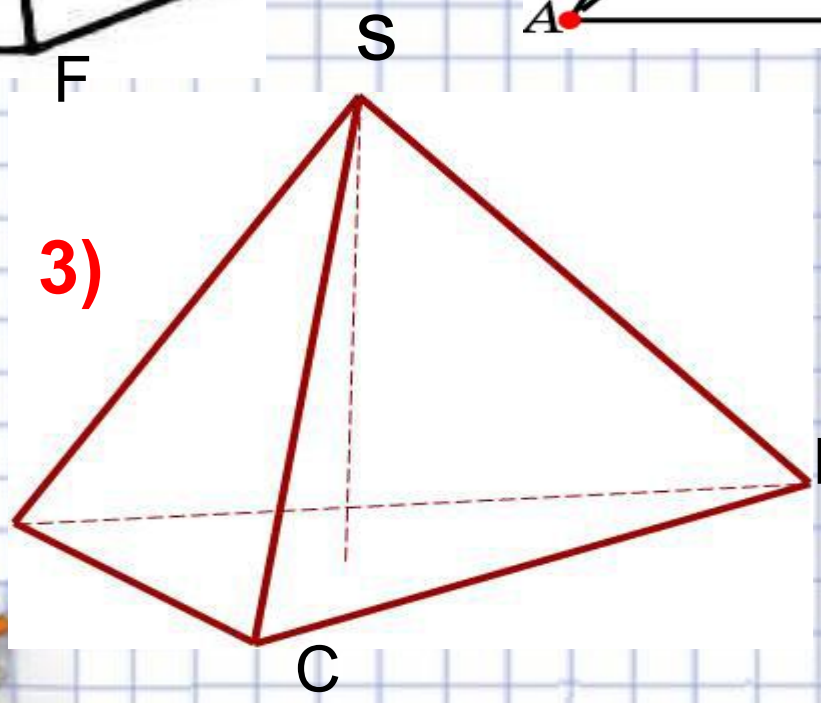
1)



2)

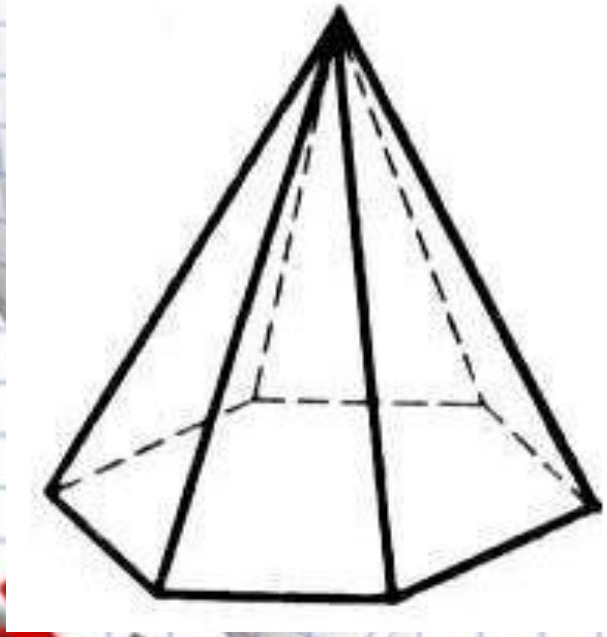


3)

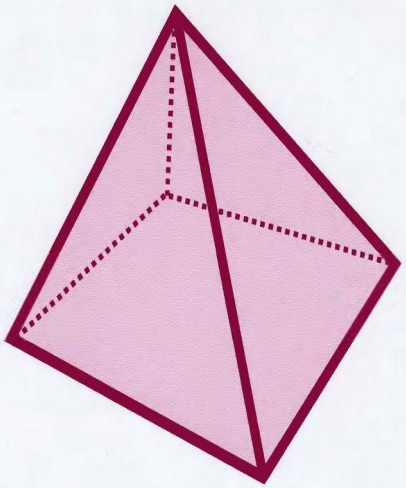


О Т В Е Т Ы

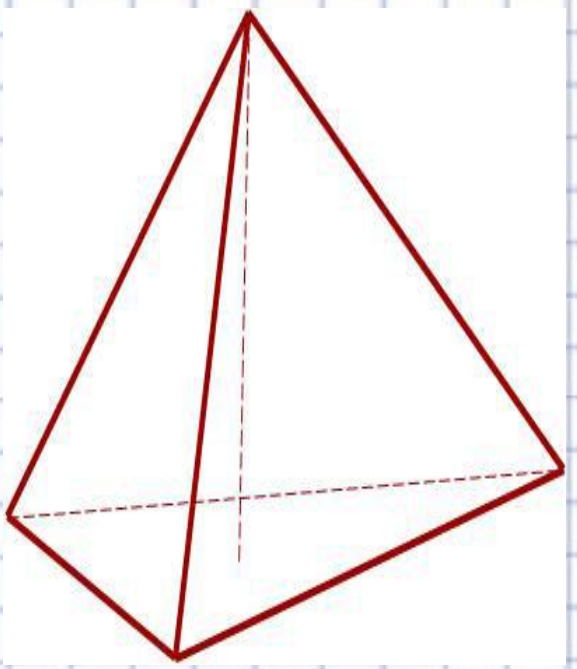
1) Вершин – 7
Ребер - 12
Граней - 7

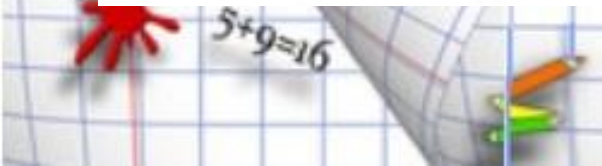


2) Вершин – 5
Ребер - 8
Граней - 5

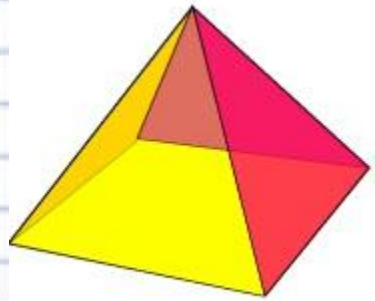


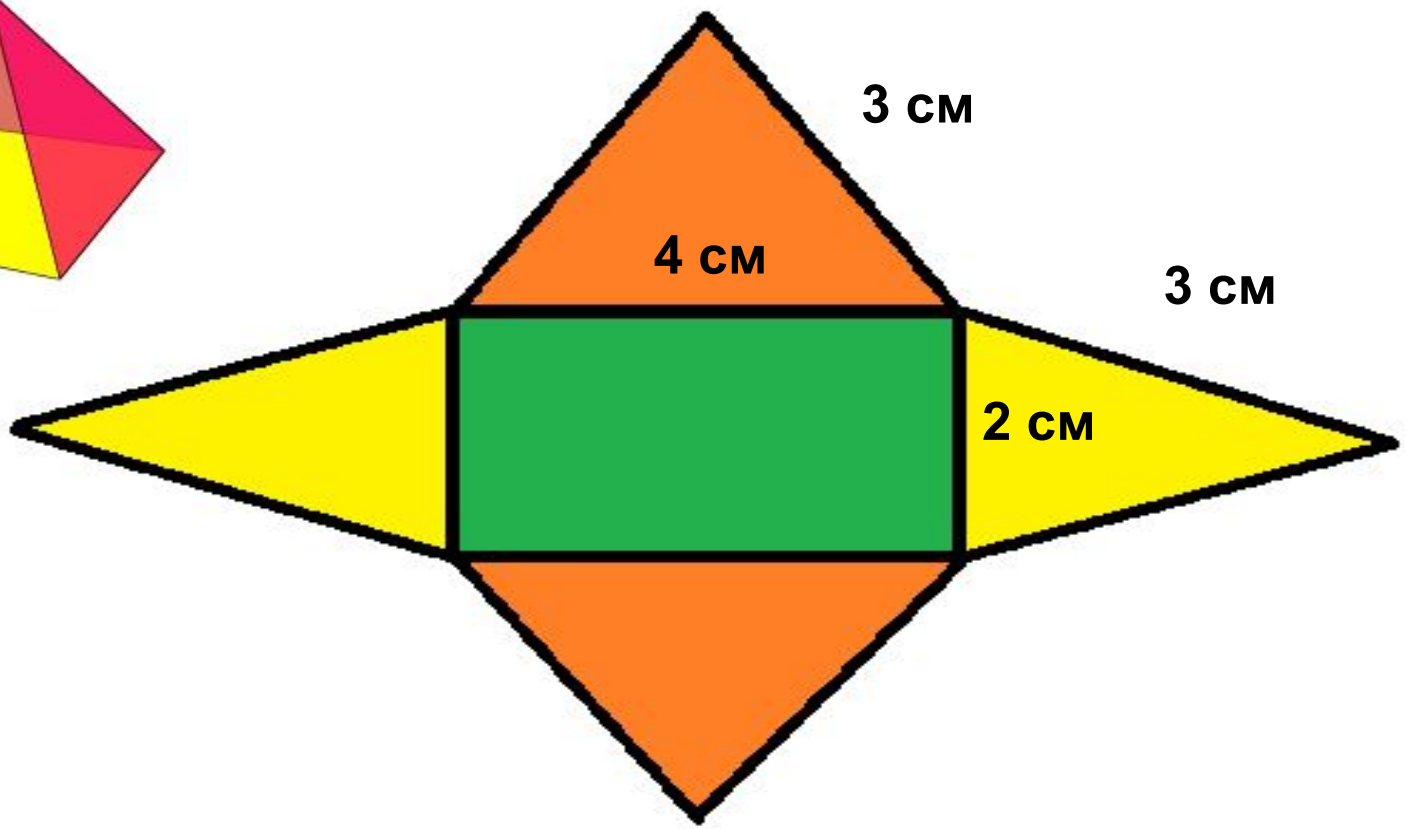
3) Вершин - 4
Ребер - 6
Граней - 4





РАЗВЕРТКА
четырехугольной пирамиды





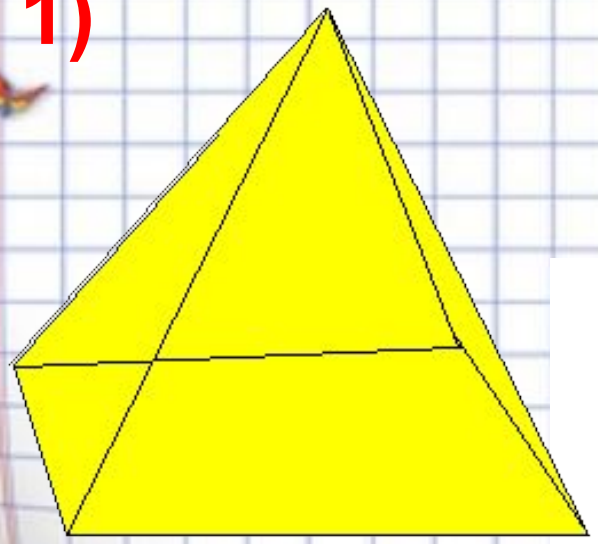
Постройте в тетради развертку этой пирамиды.

ФИЗКУЛЬТМИНУТКА

- Потрудились-отдохнем,
- Встанем, глубоко вздохнем.
- Руки в стороны, вперед,
- Влево, вправо, поворот.
- Три наклона, прямо встать.
- Руки вниз и вверх поднять.
- Руки плавно опустили,
- Всем улыбки подарили.

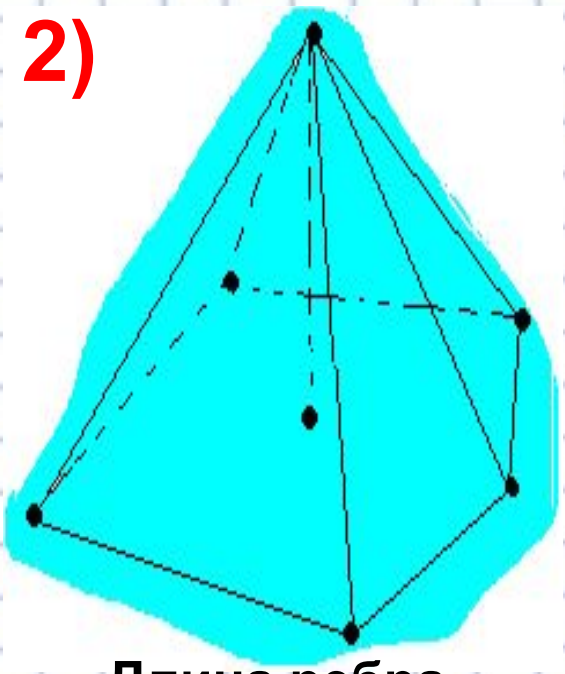
Какой длины потребуется проволока для изготовления каркаса данной пирамиды?

1)

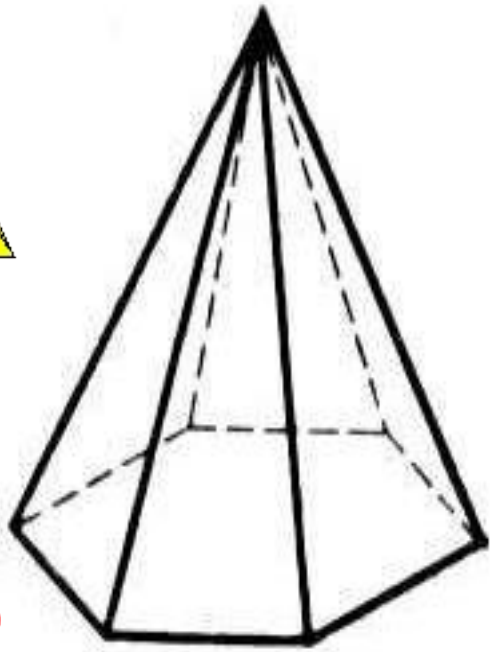


Длина каждого ребра равна 3см

2)



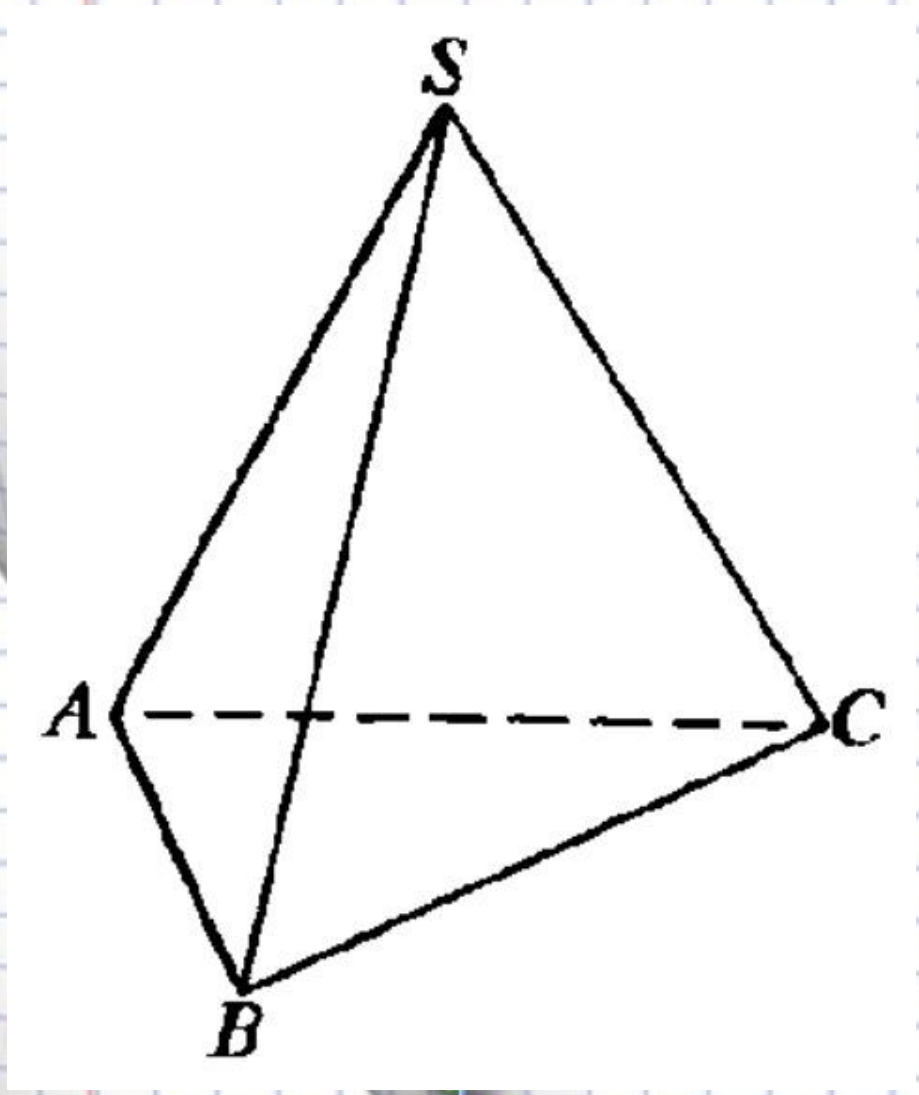
Длина ребра основания 5 см, длина бокового ребра 7 см

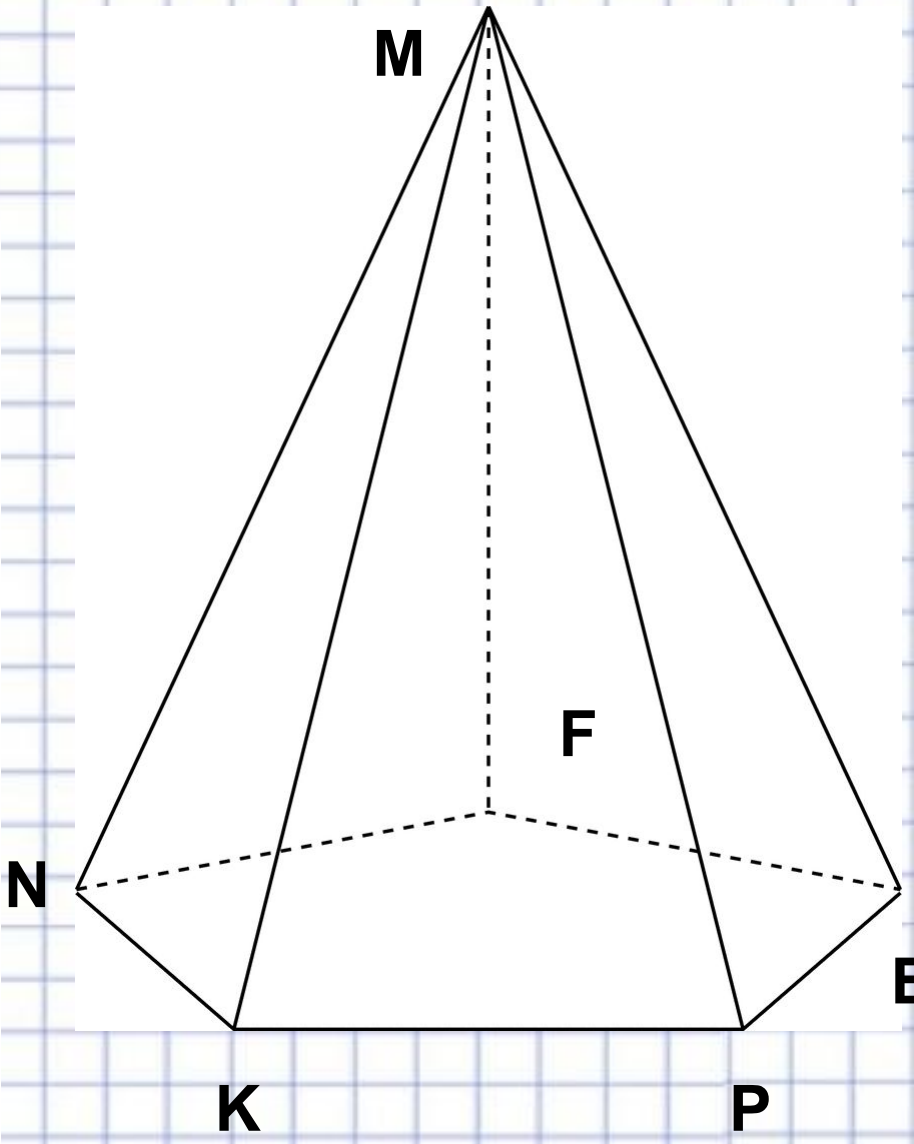


3)

Длина бокового ребра 10 см; длина ребра основания 9 см

4+15=19





Заполните таблицу :

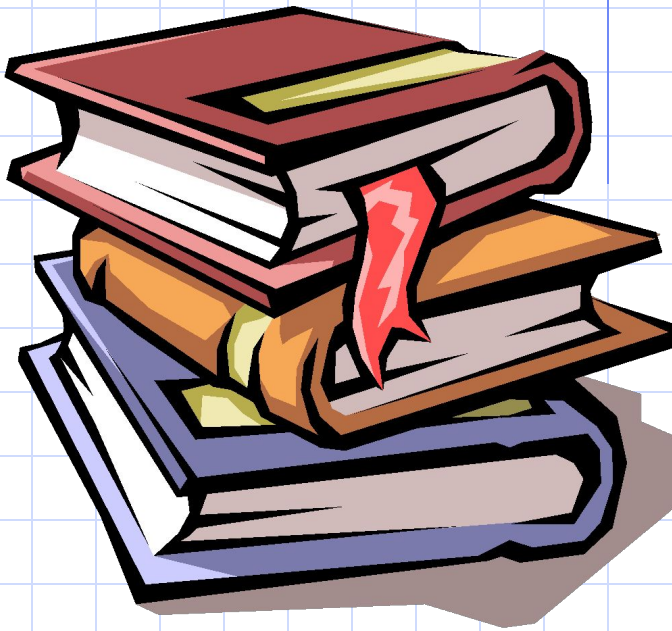
Вопросы	Ответы	Ответы
1. Название пирамиды.		
2. Число вершин у пирамиды.		
3. Число вершин основания.		
4. Число ребер у пирамиды.		
5. Число ребер в основании пирамиды.		
6. Число боковых ребер.		
7. Число боковых граней.		
8. Число оснований пирамиды.		

Задание:

по данным своей таблицы заполните пропуски в тексте

1. Число вершин пирамиды на _____ больше числа вершин в ее основании.
2. Ребер боковых граней _____, сколько их в основании.
3. Число боковых граней _____ числу сторон основания.

Домашнее задание

§ 22, вопросы 15-19

№ 605, 611