

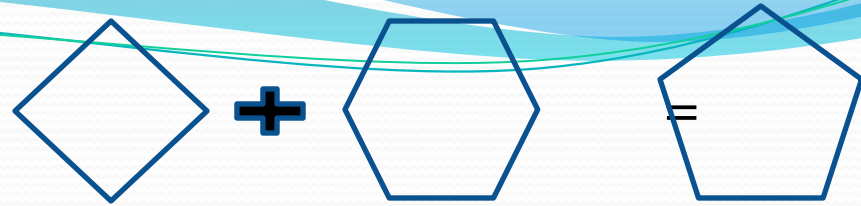
**Обобщение и  
систематизация  
знаний по теме:  
«Многогранники и  
многоугольники»**

*«Я думаю, что никогда до настоящего времени мы не жили в такой геометрический период. Все вокруг геометрия»*

*Ле Корбюзье*



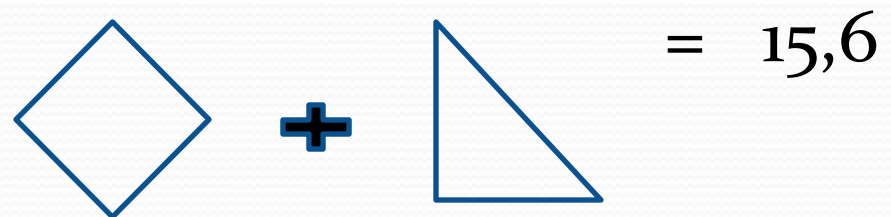
- Что такое  
многоугольник?

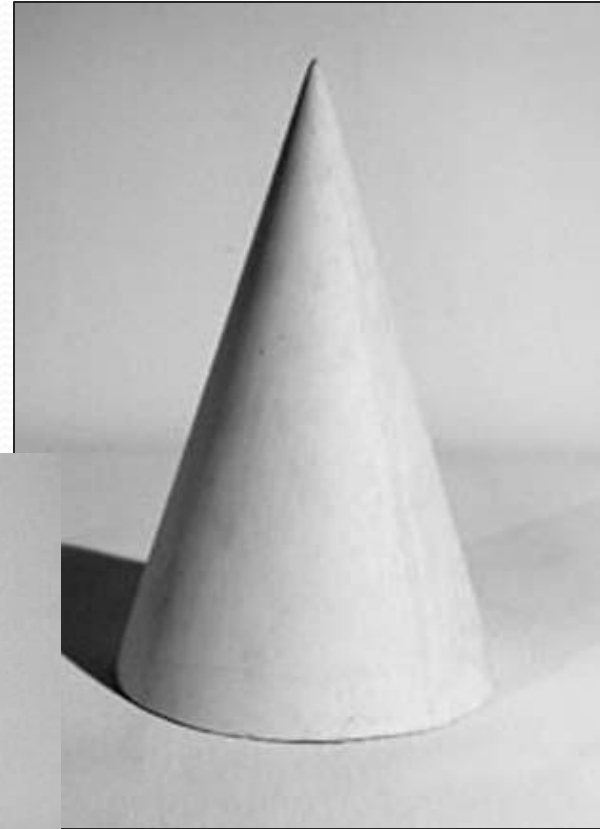
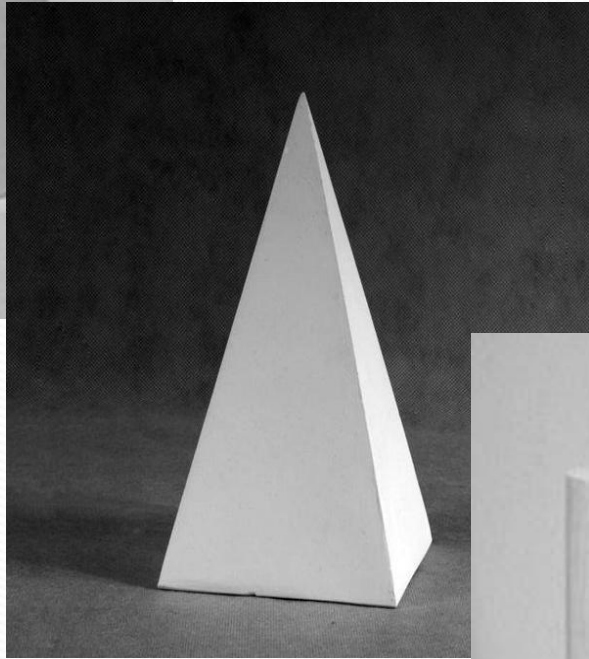
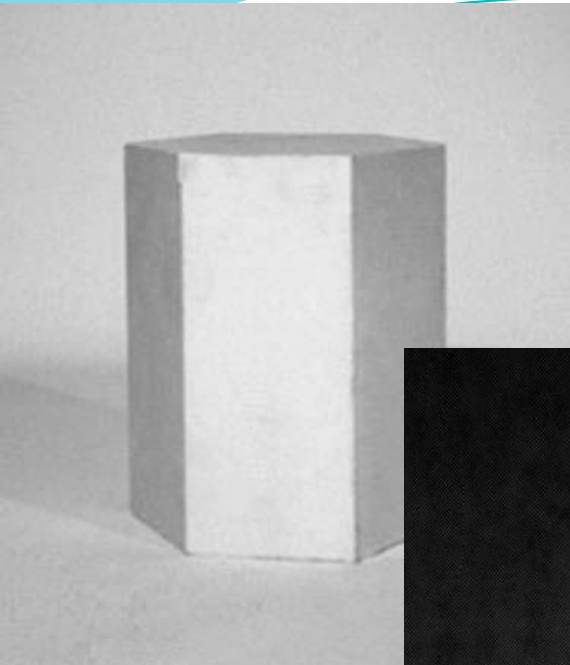


- Какие фигуры  
называются равными?



- Какие фигуры  
называются  
равновеликими?

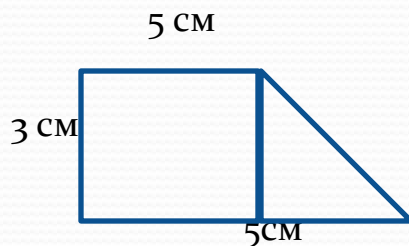




# Экспресс - контроль

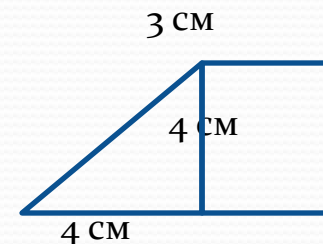
## Вариант 1

1. Поверхность прямоугольного параллелепипеда образована ...
2. Ребро куба 3 дм. Найдите его объем.
3. Запишите формулу для нахождения длины окружности.
4. Какой длины могут быть стороны прямоугольника равновеликого квадрату со стороной 6 см.
5. Найдите площадь фигуры



## Вариант 2

1. В основании треугольной пирамиды лежит ...
2. Измерения параллелепипеда равны 3 см, 5 см, 7 см. Найдите площадь наибольшей грани.
3. Запишите формулу для нахождения площади круга.
4. Какой длины могут быть стороны прямоугольника равновеликого квадрату со стороной 4 см.
5. Найдите площадь фигуры



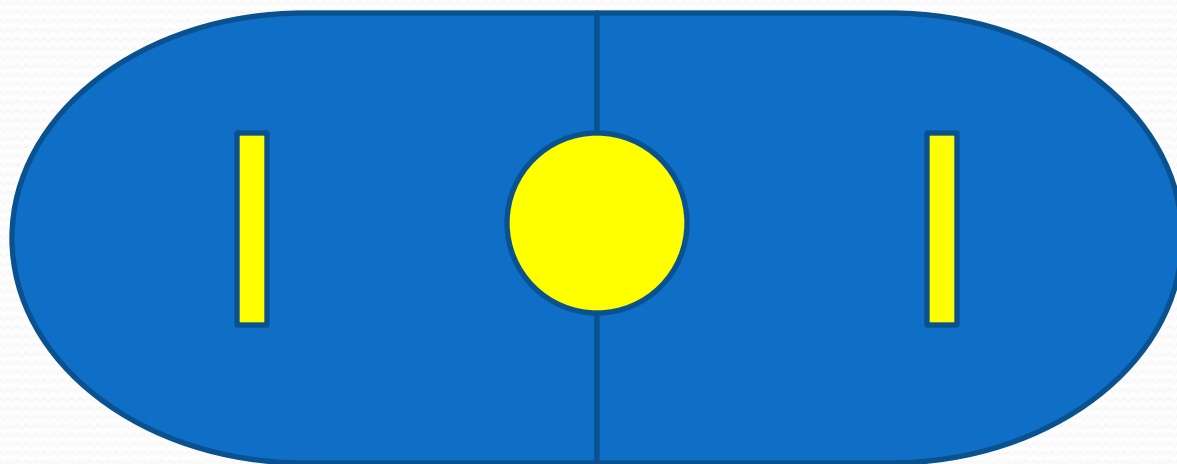
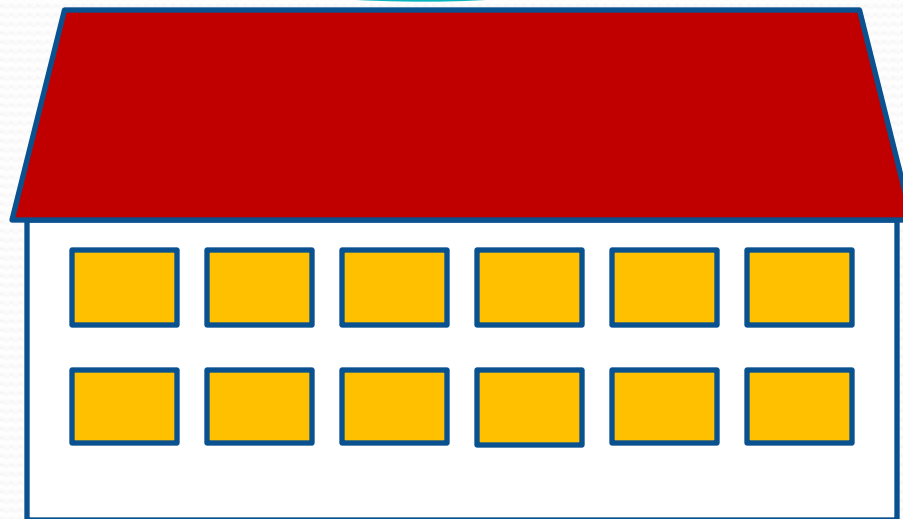
## Вариант 1


1. Прямоугольниками
2. 27 дм куб.
3.  $L = 2Pr$
4. 4 см и 9 см; 18 см и 2 см; 12 см и 3 см
5. 19,5 см<sup>2</sup>

## Вариант 2

1. Треугольник
2. 35 см<sup>2</sup>
3.  $S = Pr^2$
4. 8 см и 2 см
5. 20 см<sup>2</sup>

Масштаб 1:200



- 
1. Площадь боковой поверхности корпуса здания.
  2. Площадь крыши.
  3. Площадь стадиона.
  4. Рассчитать количество материала.
  5. Стоимость материала.



Название объекта	Площадь объекта	Количество материала	Стоимость
Стены			
Крыша			
Спортивная площадка			

Название объекта	Площадь объекта	Количество материала	Стоимость
Стены	1208 кв. м	12080 шт.	1449600 руб.
Крыша	1200 кв. м	400 шт.	380 тыс. руб.
Спортивная площадка	2856 кв. м	285,6 кг	42 840 руб.
Итого			1872440 руб.

Много ль надо нам, ребята, надо

Для усталых наших глаз?

Нарисуем два квадрата,

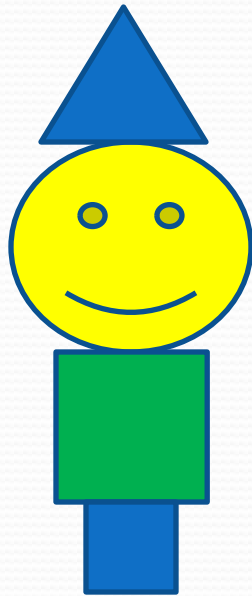
А на них огромный круг,

А потом еще кружочек,

Треугольный колпачок.

Вот и вышел очень, очень

Развеселый чудачок.



Раз – подняться на носки и  
улыбнуться.

Два – согнуться, разогнуться.

Три – в ладоши три хлопка,  
головой три кивка.

На четыре – руки шире.

Пять – руками помахать.

Шесть – за парту тихо сесть.

# Геометрия в быту



Стены, пол и потолок являются прямоугольниками. Многие вещи напоминают окружность, например, обруч, кольцо, тарелка. Арбуз, глобус, мячи - похожи на геометрический шар. Предметов, имеющих форму цилиндра и конуса в окружающем нас мире очень много: трубы, кастрюли, бочки, стаканы, консервные банки.

# Геометрия в природе



*Ученые придерживаются мнения о том, что все, что создается человеком, создается на основе наблюдений за окружающей человека природой. Значит и геометрические фигуры нужно искать в природе.*

*В самой природе очень много замечательных геометрических форм. Необыкновенно красивы и разнообразны многоугольники, созданные природой. Кристаллы горного хрусталя напоминают отточенный карандаш. Кристалл соли имеет форму куба. А снежинки – это одна из самых красивых геометрических фигур. Обычная горошина, капельки росы – имеют форму шара.*





**Стволы деревьев - цилиндры, шляпка гриба - полушар,**

**ель - конус. Нам даже удалось обнаружить абсолютно точный шар, это домики галлицы (мушки-паразита). А на одном из деревьев сорочье гнездо - шар, свитый из веток.**

**Животные, конечно геометрию не изучали, но природа наделила их талантом строить себе дома в форме геометрических тел. Многие птицы строят гнёзда в форме полушара. Но самые искусные геометры – пчёлы. Они строят соты из шестиугольников.**

# Геометрия в архитектуре



*В современной архитектуре смело используются самые разные геометрические формы. Многие жилые дома украшаются колоннами. Геометрические фигуры различной формы можно увидеть в постройке соборов и конструкциях мостов.*

# Геометрия транспорта



*По улице движутся автомобили, трамваи, троллейбусы, велосипеды. Кузов грузового автомобиля, автобуса – параллелепипед. Их колёса с геометрической точки зрения – круги. Сложную форму имеет корпус подводной лодки. Корпус космического спутника состоит из цилиндров. Сложную форму имеют и детали машин – гайки, винты, зубчатые .*



*Подготовила  
учащаяся 6 класса Г  
Кулешова Анастасия*





Классная комната или учебный кабинет являются основным местом проведения **обучающихся в школе, где они** проводят большую часть времени, поэтому к гигиеническому состоянию этих помещений предъявляются особо высокие требования. Несоблюдение гигиенических требований к воздушному режиму ухудшает восприятие и усвоение учебного материала. Основные нормы отражены в Санитарных правилах, утвержденных СанПиН 2.4.2.2821-10 от 29 **июня 2011** г. Комфортные, т. е. физически хорошо воспринимаемые условия для обучающихся в классах следующие: 18-20 градусов С°, атмосферное давление в среднем 760 мм ртутного столба, содержание 21% кислорода, 0,04% углекислого газа. В классной комнате во время урока возрастает концентрация углекислоты и падает содержание кислорода. Минимальная кубатура воздуха, приходящаяся на одного школьника- достигает 4 куб. м.

**Соответствуют ли размеры нашего класса и его наполняемость нормам СанПиН? Что для этого необходимо знать?**

- Дано:  $a=7$  м,  $b=9$  м,  $c=4$  м  
дм.

- $K=25$ -количество  
обучающихся

- $V=abc$ ,

- $V_1=4$  м<sup>3</sup>,

- Вопрос: какой объём  
воздуха придется в  
нашем классе на одного  
обучающегося?

- Дано:  $a=7$  м,  $b=9$  м,  $c=4$  м.

- $K=25$ -количество  
обучающихся

- $V=abc$ ,

- $V=7 \times 9 \times 4 = 252$  (м<sup>3</sup>)

- $V_1=4$  м<sup>3</sup>,

- $V_2 = V: K = 252 \text{ м}^3 : 25 = 10,08$  (м<sup>3</sup>).

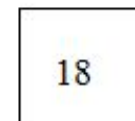
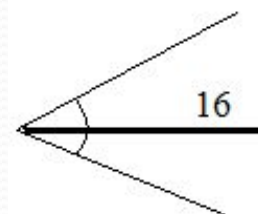
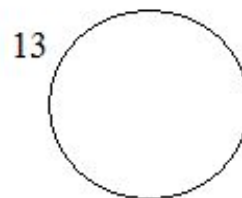
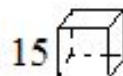
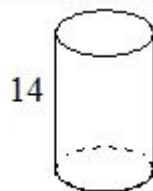
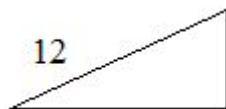
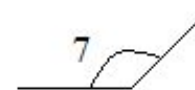
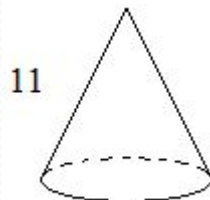
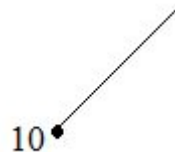
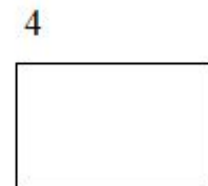
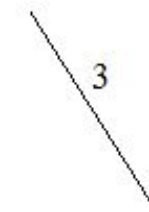
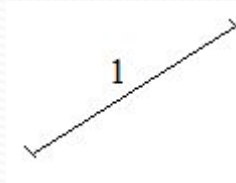
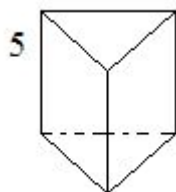
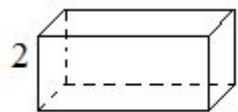
- Ответ:  $V_2 = 10,08$  м<sup>3</sup>

- **Вывод: Размеры нашего  
класса и его  
наполняемость  
соответствуют нормам  
СанПиН.**

# Кроссворд

*по горизонтали*

*по вертикали*



# Рефлексия

## НА УРОКЕ

- Я узнал...
- Я научился...
- Мне понравилось...
- Я затруднялся...
- Моё настроение...
- Д.З. стр.      №



- Я работал(а) отлично, в полную силу своих возможностей, чувствовал(а) себя уверенно.



- Я работал(а) хорошо, но не в полную силу, испытывал(а) чувство неуверенности, боязни, что отвечу неправильно.



- У меня не было желания работать. Сегодня не мой день.



*СПАСИБО за урок*

