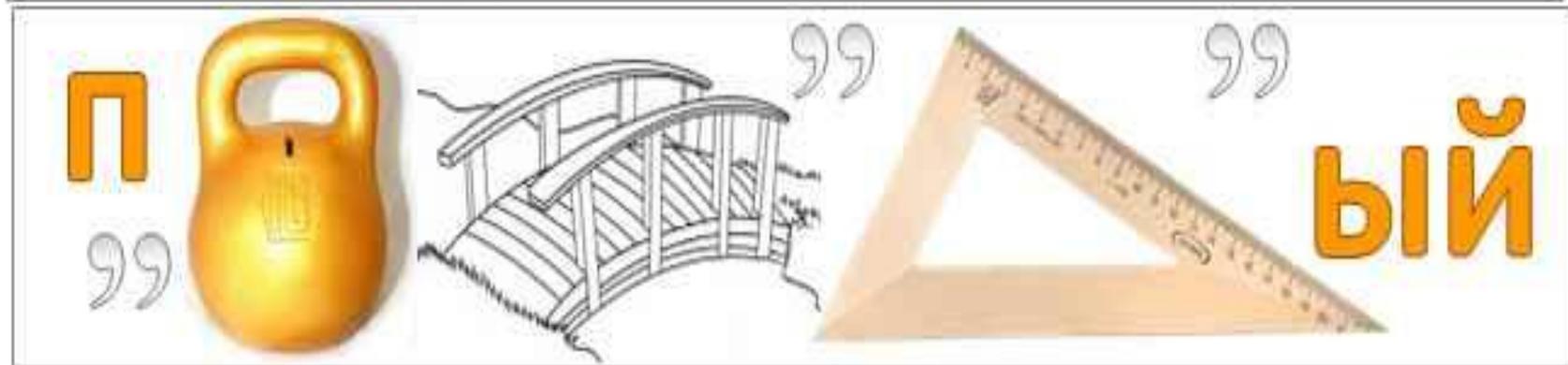


# Разгадай ребусы!





23.03.18

# Классная работа **СВОЙСТВА**

## **прямоугольного параллелепипеда.**



# ЦЕЛИ УРОКА

1. Сформулировать свойства прямоугольного параллелепипеда.
2. Установить практическим путём свойство диагонали прямоугольного параллелепипеда.
3. Научиться применять



# ○ ЗАДАНИЕ №1.

## ○ ЗАДАНИЕ №1.

Вычислительная разминка

$$\sqrt{5,29} =$$

$$\sqrt[3]{-216} =$$

$$8,2^2 =$$

$$\sqrt[3]{125} =$$

$$\sqrt{-7056} =$$

$$(\sqrt{0,2})^2 =$$

2,3

## ○ ЗАДАНИЕ №1.

Вычислительная разминка

$$\sqrt{5,29} =$$

$$\sqrt[3]{-216} =$$

$$8,2^2 =$$

$$\sqrt[3]{125} =$$

$$\sqrt{-7056} =$$

$$(\sqrt{0,2})^2 =$$

-6

Вычислительная разминка

$$\sqrt{5,29} =$$

$$\sqrt[3]{-216} =$$

$$8,2^2 =$$

$$\sqrt[3]{125} =$$

$$\sqrt{-7056} =$$

$$(\sqrt{0,2})^2 =$$

67,24

## ○ ЗАДАНИЕ №1.

Вычислительная разминка

$$\sqrt{5,29} =$$

$$\sqrt[3]{-216} =$$

$$8,2^2 =$$

$$\sqrt[3]{125} =$$

$$\sqrt{-7056} =$$

$$(\sqrt{0,2})^2 =$$

5

## ○ ЗАДАНИЕ №1.

Вычислительная разминка

$$\sqrt{5,29} =$$

$$\sqrt[3]{-216} =$$

$$8,2^2 =$$

$$\sqrt[3]{125} =$$

$$\sqrt{-7056} =$$

$$(\sqrt{0,2})^2 =$$

Не

## ○ ЗАДАНИЕ №1.

Вычислительная разминка

$$\sqrt{5,29} =$$

$$\sqrt[3]{-216} =$$

$$8,2^2 =$$

$$\sqrt[3]{125} =$$

$$\sqrt{-7056} =$$

$$(\sqrt{0,2})^2 =$$

0,92 существует

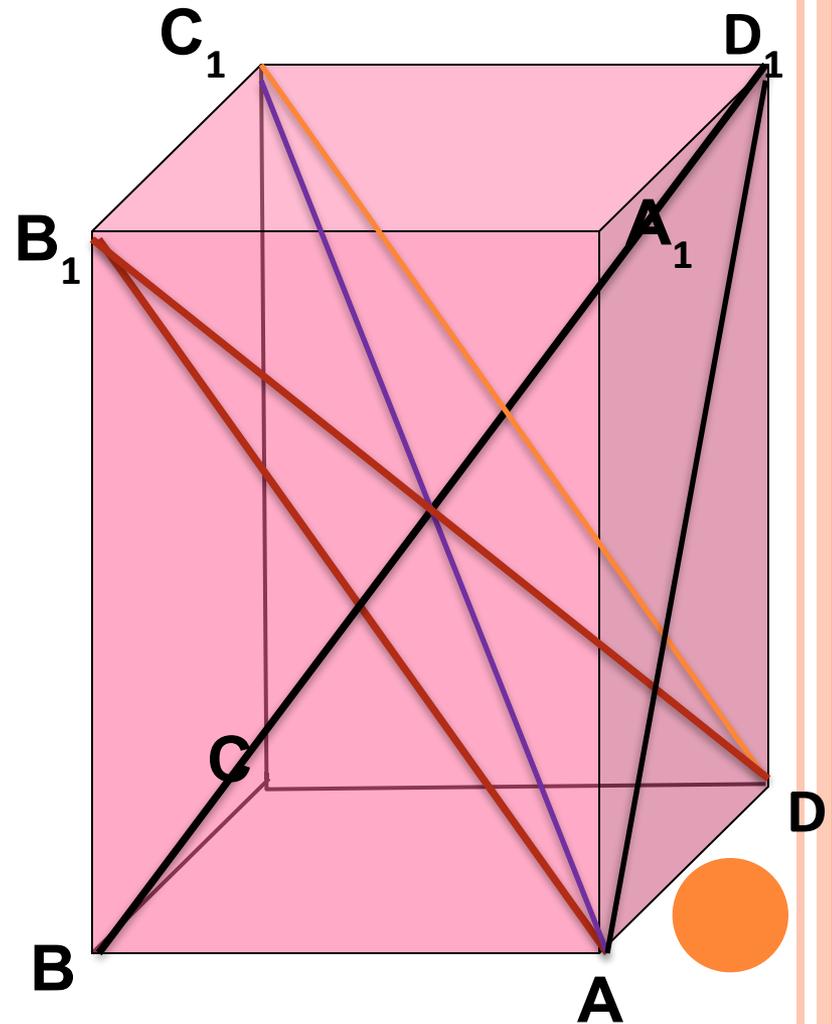


# ЗАДАНИЕ №2

1. Стороны граней параллелепипеда называются \_\_\_\_\_ *ребрами*
2. У параллелепипеда \_\_\_ <sup>8</sup> вершин, \_\_\_ <sup>12</sup> ребер, \_\_\_ <sup>6</sup> граней.
3. Каждая грань параллелепипеда – это \_\_\_\_\_ *прямоугольник*
4. Прямоугольный параллелепипед имеет \_\_\_\_\_ <sup>3</sup> измерений.
5. Прямоугольный параллелепипед, у которого все измерения равны, называется \_\_\_\_\_ *кубом*
6. Гранями куба являются \_\_\_\_\_ *квадраты*



# ЗАДАНИЕ №3



# ПЕРВОЕ СВОЙСТВО.



1. Объём прямоугольного параллелепипеда:

---

---

2. Объём куба:

---

# ЗАДАНИЕ №4

## Исследовательская работа

Объект исследования – кабинет № 23 б



**Объект исследования – кабинет № 236 (наш класс)**

**Соответствуют ли размеры нашего  
класса и его наполняемость воздухом  
нормам СанПиН?**

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

- ▣ Объём кабинета**
- ▣ Количество людей, находящихся в кабинете**

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

**Объём кабинета**

Длина –

Ширина –

Высота – 2 м 84 см

**Количество людей, находящихся в кабинете**

Всего человек –

*Вычислить кубатуру воздуха, приходящуюся на одного человека -*

**Минимальная кубатура воздуха, приходящаяся на одного человека по нормам СанПиН**      **4 куб. м.**

**Вывод:**

# ВТОРОЕ СВОЙСТВО.



**в**

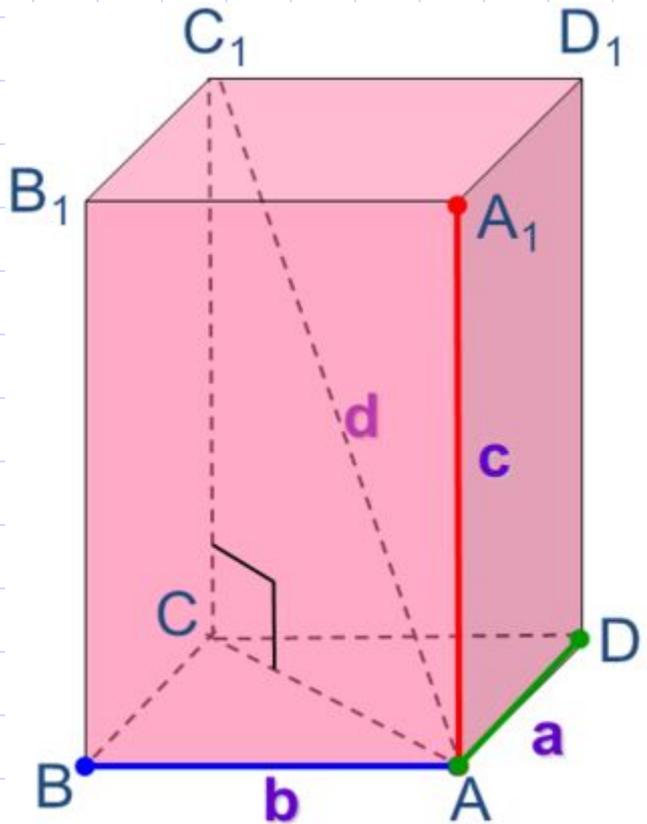
# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА.

## *Ход работы:*

1. Измерить длину, ширину и высоту Вашей модели прямоугольного параллелепипеда.
2. **Вычислить сумму квадратов трёх найденных измерений.**
3. Измерить диагональ прямоугольного параллелепипеда.
4. **Вычислить квадрат диагонали.**
5. Сравнить результат пункта 2 с результатом пункта 4. Сделать вывод.
6. **Сформулировать второе свойство прямоугольного параллелепипеда.**

# ВТОРОЕ СВОЙСТВО.

*Квадрат диагонали прямоугольного параллелепипеда равен сумме квадратов трех его измерений.*



$$d^2 = a^2 + b^2 + c^2$$

Вычислительная разминка

$\sqrt{5,29}$	=
$\sqrt{225}$	=
$\sqrt{16}$	=
$\sqrt{125}$	=
$\sqrt{7056}$	=
$(\sqrt{0,2})^2$	=

# РЕШАЕМ ЗАДАЧИ ИЗ ЕГЭ

## ○ ЗАДАНИЕ №1.

Вычислительная разминка

$$\sqrt{5,29} =$$

$$\sqrt{-216} =$$

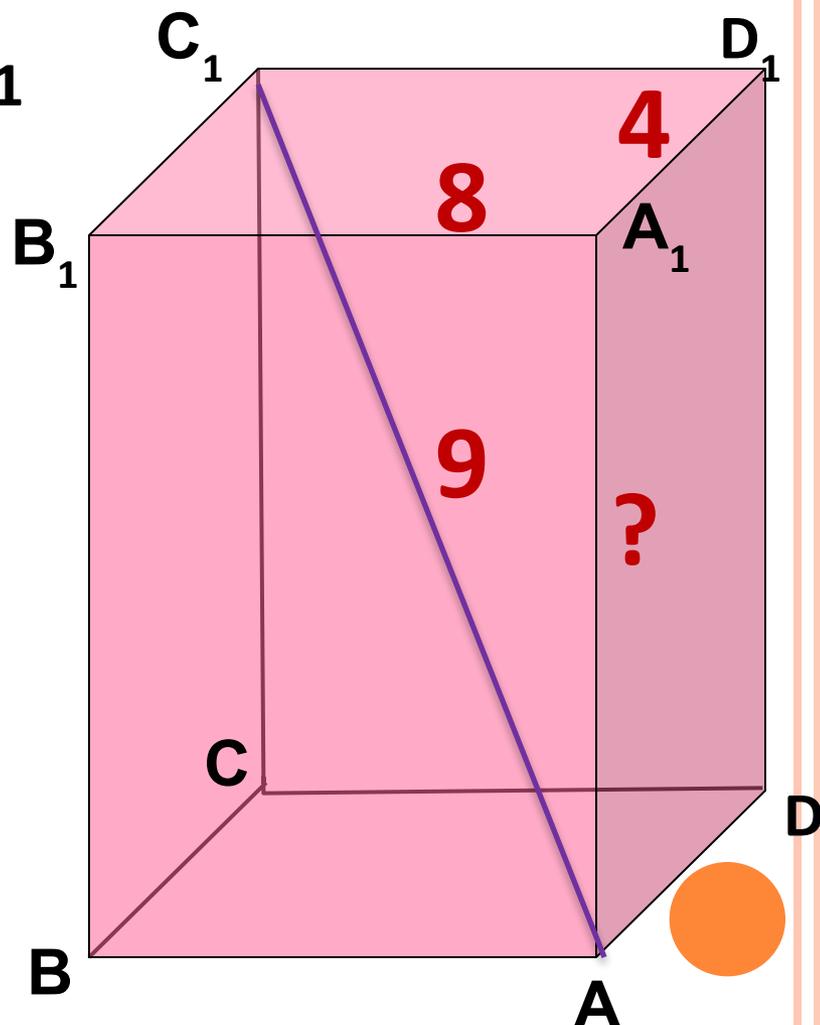
$$3,2^2 =$$

$$\sqrt{125} =$$

$$\sqrt{-7056} =$$

$$\sqrt{0,2)^2} =$$

№1



# РЕШАЕМ ЗАДАЧИ ИЗ ЕГЭ.

№3 . Два ребра прямоугольного параллелепипеда, выходящие из одной вершины, равны 1, 2. Площадь поверхности параллелепипеда равна 16. Найдите его диагональ.

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА.

№ 4. Аквариум имеет форму прямоугольного параллелепипеда с размерами **50 см, 32 см и 30 см**. Сколько раз нужно сходить за водой с десятилитровым ведром, чтобы до краев наполнить этот аквариум?



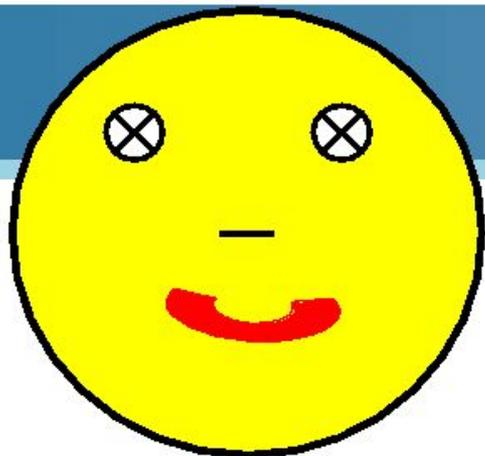
# ОЦЕНИ СЕБЯ

*Всего 20 баллов*

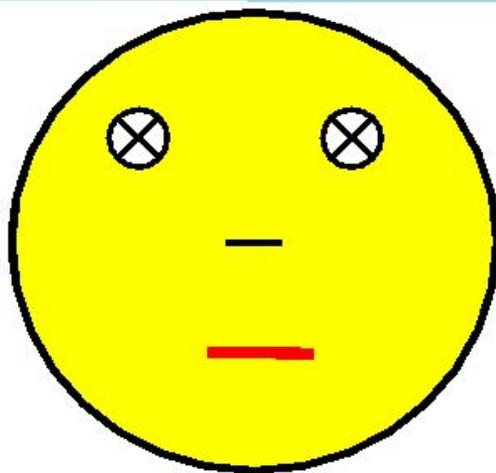
**10-13 баллов** – отметка «3»

**14-17 баллов** – отметка «4»

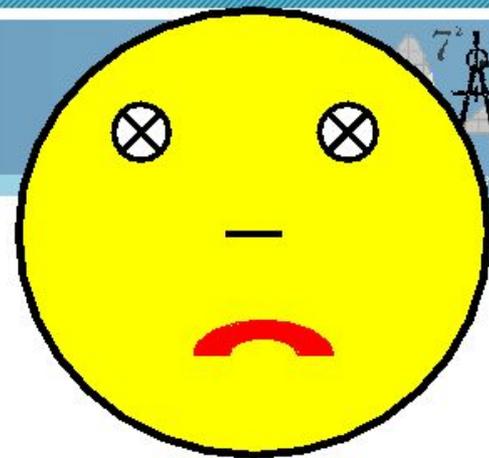
**18-20 баллов** – отметка «5»



**- 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.**

