



**РОМБ**

Работу выполнил Требушинин Иван

ученик 8А класса

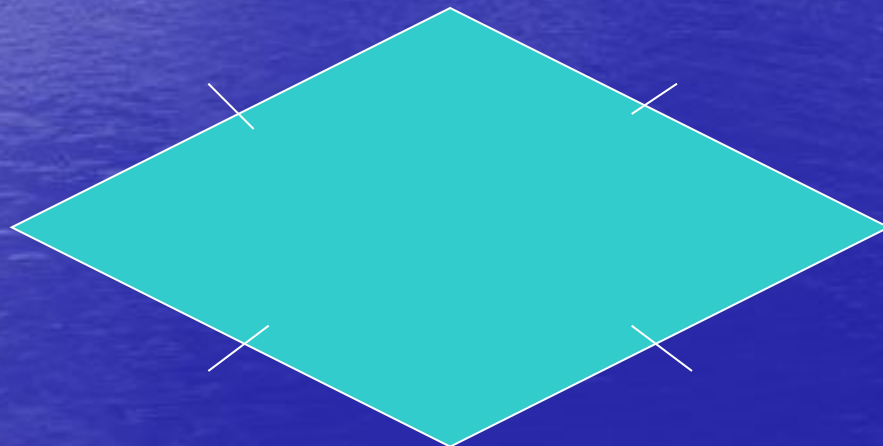
МОУ СОШ №1

г. Михайловска

Свердловской области

# Что такое ромб?

- Ромб- это параллелограмм, у которого все стороны равны



# Появление ромба

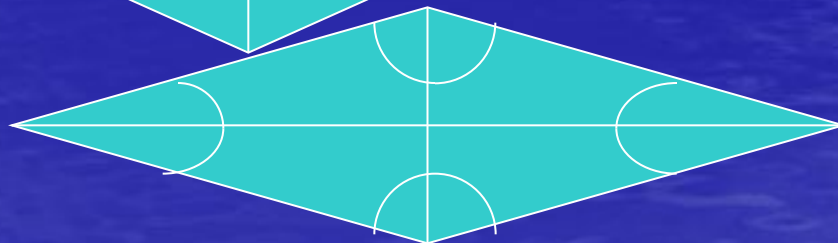
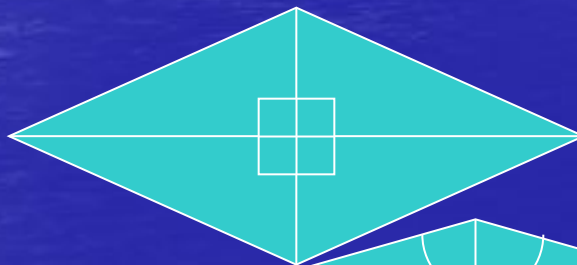
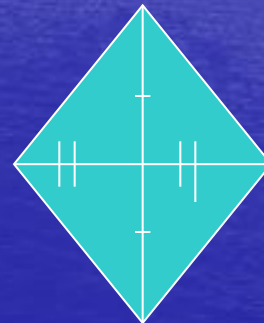
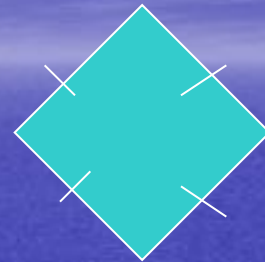
- Ромб (от греч.) бубен. Если сейчас бубны делают круглой формы, то раньше их делали как раз в форме ромба.

Кстати, карты масти бубны имеют знак в форме ромба



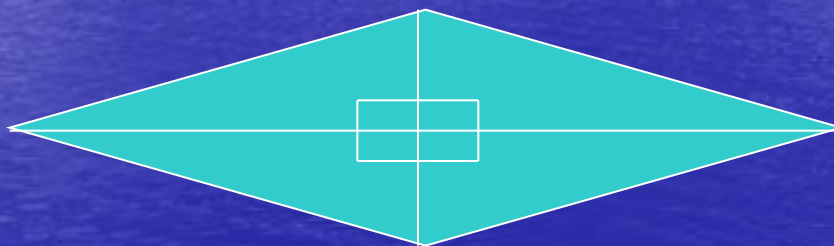
# Свойства ромба

- 1. Противоположные стороны ромба равны
- 2. Диагонали точкой пересечения делятся пополам
- 3. Диагонали взаимно перпендикулярны
- 4. Диагонали делят углы пополам

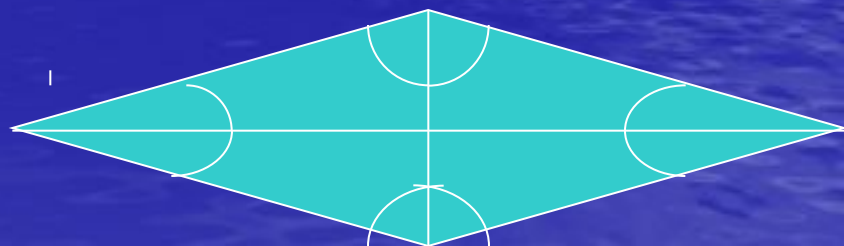


# Признаки ромба

- 1. Если в параллелограмме диагонали взаимно перпендикулярны, то это-ромб.



- 2. Если в параллелограмме диагонали делят углы пополам, то это-ромб

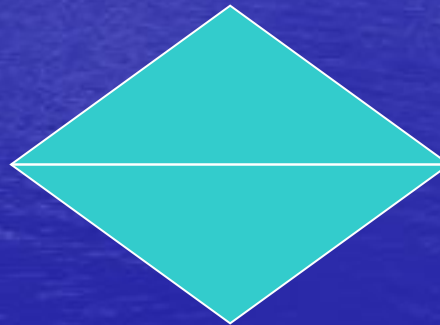
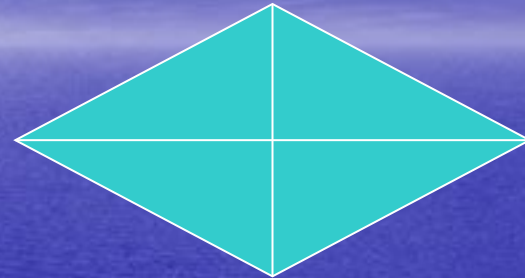


# Периметр ромба

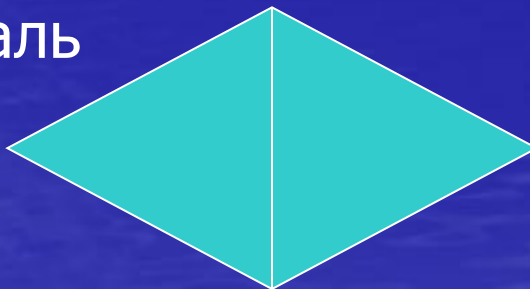
- $P = a \cdot 4$
- $P$  – периметр
- $a$  – сторона ромба
- 4 – кол-во сторон

# Формула площади

- $S = 1/2 \cdot d_1 \cdot d_2$
- $S$  – площадь
- $d_1$  – первая диагональ



- $d_2$  – вторая диагональ



# Задачи на закрепление

$S = 1/2 \cdot d_1 \cdot d_2$	$d_1 = 2S / d_2$	$d_2 = 2S / d_1$
	11	7
28		4
32,5	13	

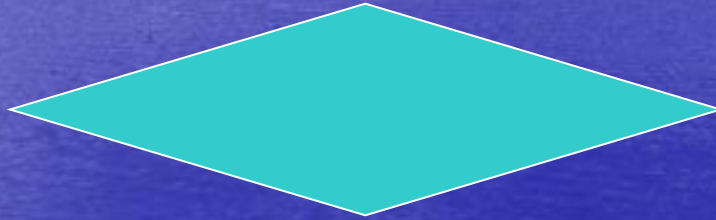


# ОТВЕТЫ

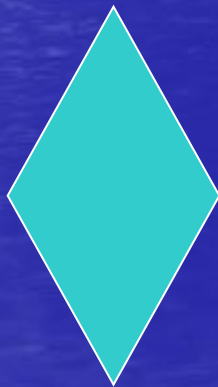
$S = 1/2 \cdot d_1 \cdot d_2$	$d_1 = 2S / d_2$	$d_2 = 2S / d_1$
<b>38.5</b>	<b>11</b>	<b>7</b>
<b>28</b>	<b>14</b>	<b>4</b>
<b>32,5</b>	<b>13</b>	<b>5</b>

# Задачи для устной работы

1. Найдите периметр ромба, если одна его сторона равна 4 см



2. Найдите углы ромба, если острый угол равен  $35^\circ$



# Ответы

- К задаче 1:  $P = 16$  см
- К задаче 2: по свойству - противоположные углы ромба равны, значит в ромбе два угла по  $35^{\circ}$  и 2 угла по  $145^{\circ}$

# Ромб в жизни

- Домкрат



- Фигура военных летчиков



- Ромб используют, как знак автомобилей



# Сказка

- Жил был мистер Цилиндр и был он очень богатым банкиром. И жил мистер Квадрат, который был не очень богатым. Однажды мистер квадрат взял деньги в долг у мистера цилиндра....  
Проходит месяц, два , а мистер квадрат так и не отдаёт деньги мистеру цилиндру. Тогда мистер цилиндр идёт к мистеру квадрату и говорит:  
- Отдавай деньги.- но мистер квадрат не отдал и тогда мистер цилиндр разозлился и попрыгал на мистере квадрате и получился мистер ромб.  
Вот и сказке конец

# Интересные факты

- Более 100 парашютистов сделали самую большую ромб в мире
- Ромб, в котором проведены диагонали, считается одной из самых крепких и выносливых конструкций. Такую конструкцию очень широко используют для постройки мостов, зданий, и даже, для рамы мотоцикла.



# ССЫЛКИ

- <http://nikolyaseaman.ru/Bukmekers/terminologia.php?bukva=F>
  - <http://www.pihtinauto.rostov.ru/>
  - <http://extracar.od.ua/cto?pid=382>
  - <http://www.lifeisphoto.ru/photo.aspx?id=704722&repostid=0>
- <http://renika.beon.ru/3373-019-skazka-pro-romb.zhtml>
  - <http://www.cx75planet.ru/forum/txt/index.php/t10368.html>