

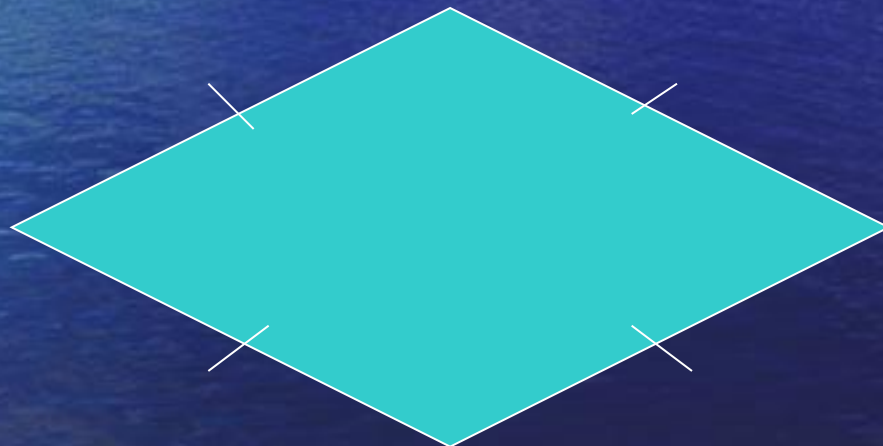


РОМБ

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

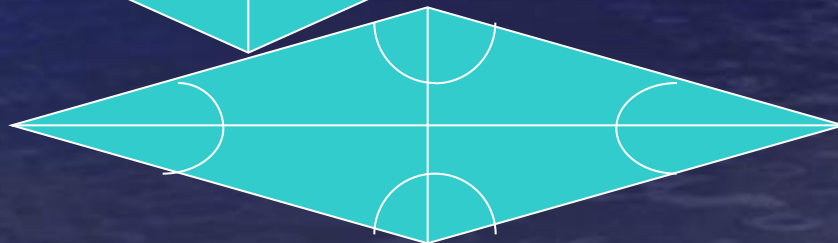
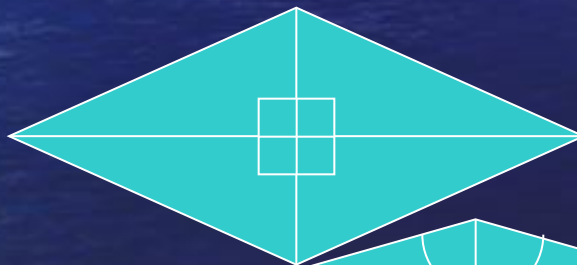
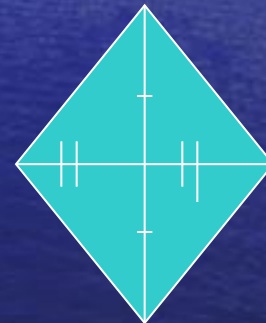
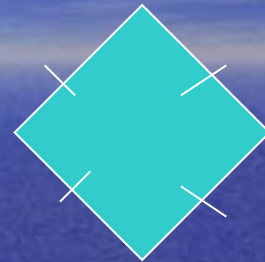
- Ромб (от греч.) бубен. Если сейчас бубны делают круглой формы, то раньше их делали как раз в форме ромба.

Кстати, карты масти бубны имеют знак в форме ромба



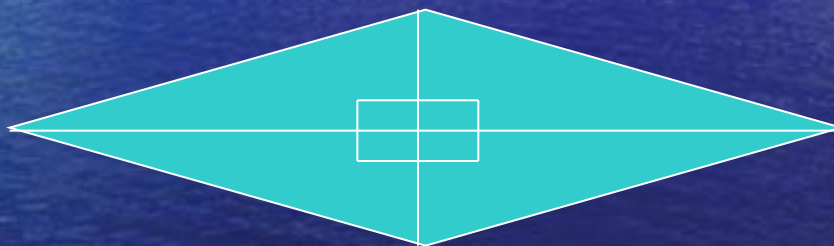
Свойства ромба

- 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

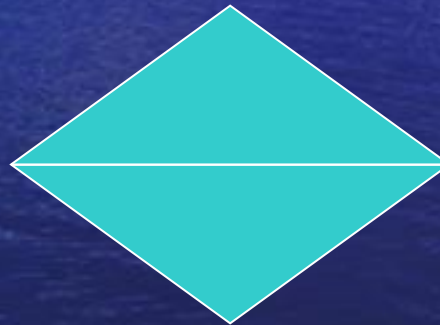
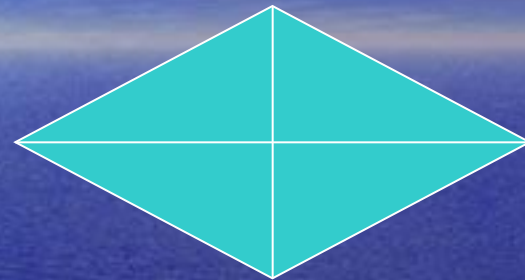


Периметр ромба

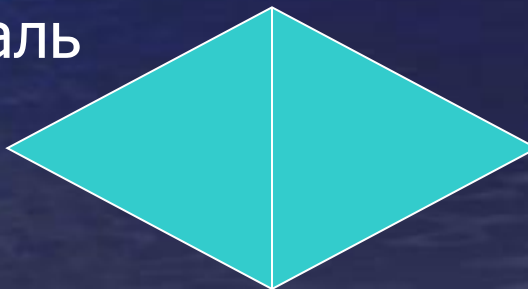
- $P = a \cdot 4$
- P – периметр
- a – сторона ромба
- 4 – кол-во сторон

Формула площади

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



- d_2 – вторая диагональ



Задачи на закрепление

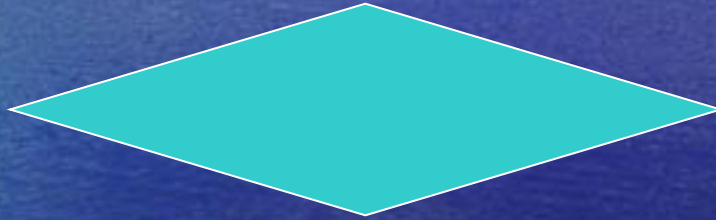
| $S = 1/2 \cdot d_1 \cdot d_2$ | $d_1 = 2S / d_2$ | $d_2 = 2S / d_1$ |
|-------------------------------|------------------|------------------|
| | 11 | 7 |
| 28 | | 4 |
| 32,5 | 13 | |

ОТВЕТЫ

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

Задачи для устной работы

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



2. Найдите углы ромба, если острый угол равен 35°



Ответы

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

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>