

МАСТЕР -
КЛАСС

*Реализация
компетентностного подхода
на уроках математики*

Смысл современного образования и воспитания

**способность добывать информацию и эффективно
использовать ее**

способность адекватно изменять свою деятельность

**способность оценивать и находить пути решения
возникающих проблем**

способность адаптироваться к новым условиям жизни

способность анализировать ситуацию

Математическое образование способствует :



Реализация компетентностного подхода в процессе обучения

**От педагогов требуется научить
детей тем знаниям, обучить тем
умениям и развить те навыки,
которыми современный ученик сможет
воспользоваться в своей дальнейшей
жизни.**

Компетенция —

*это те знания, умения и навыки,
которыми ученик овладевает в
школе и использует их во всех
сферах своей дальнейшей
жизнедеятельности.*



Ключевые компетенции в реализации компетентного подхода

**Ценностно-смысловая
компетенции**

**Учебно-
познавательная
компетенции**

**Социокультурная
компетенции**

**Информационная
компетенции**

**Коммуникативная
компетенции**

**Компетенции личного
самосовершен -
ствования**

ТЕМА

«СИММЕТРИЯ ВОКРУГ НАС»



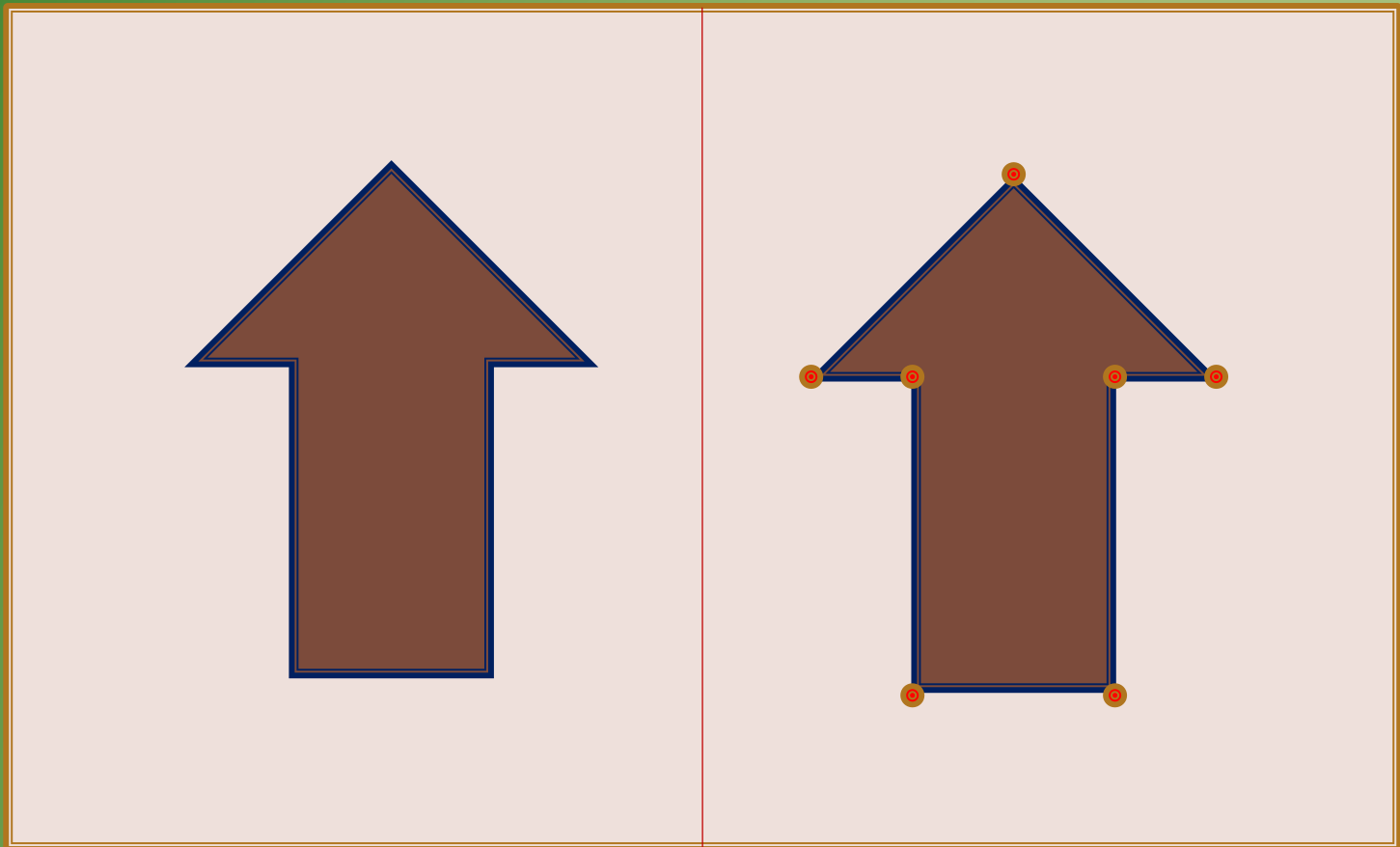
*Я в листочке, я в кристалле,
Я в живописи, в архитектуре,
Я в геометрии, я в человеке.
Одним я правлюсь, другие
Находят меня скучной.
Но все признают, что
Я – элемент красоты.*

«Симметрия» (в переводе с греческого) -
**«соразмерность, одинаковость в расположении
частей».**

**«Симметрия является той идеей, с
помощью которой человек веками
пытается объяснить и создать
порядок, красоту и совершенство».**

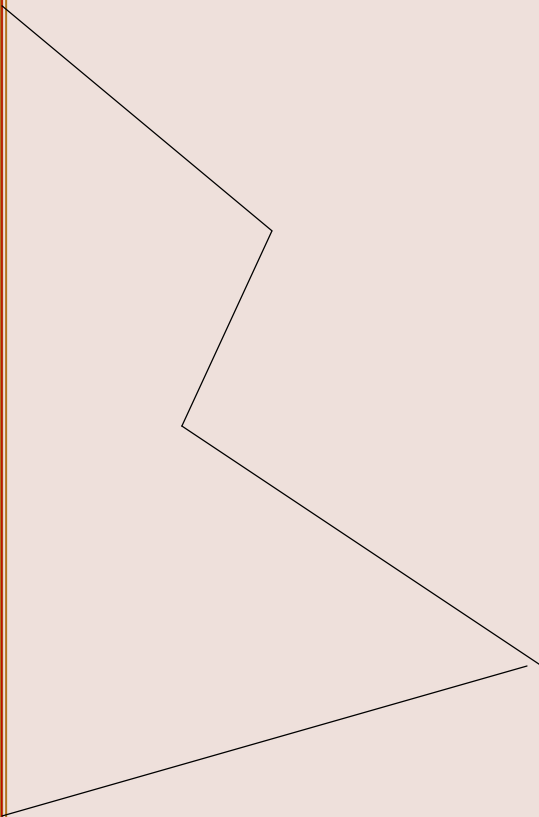
Герман Вейль

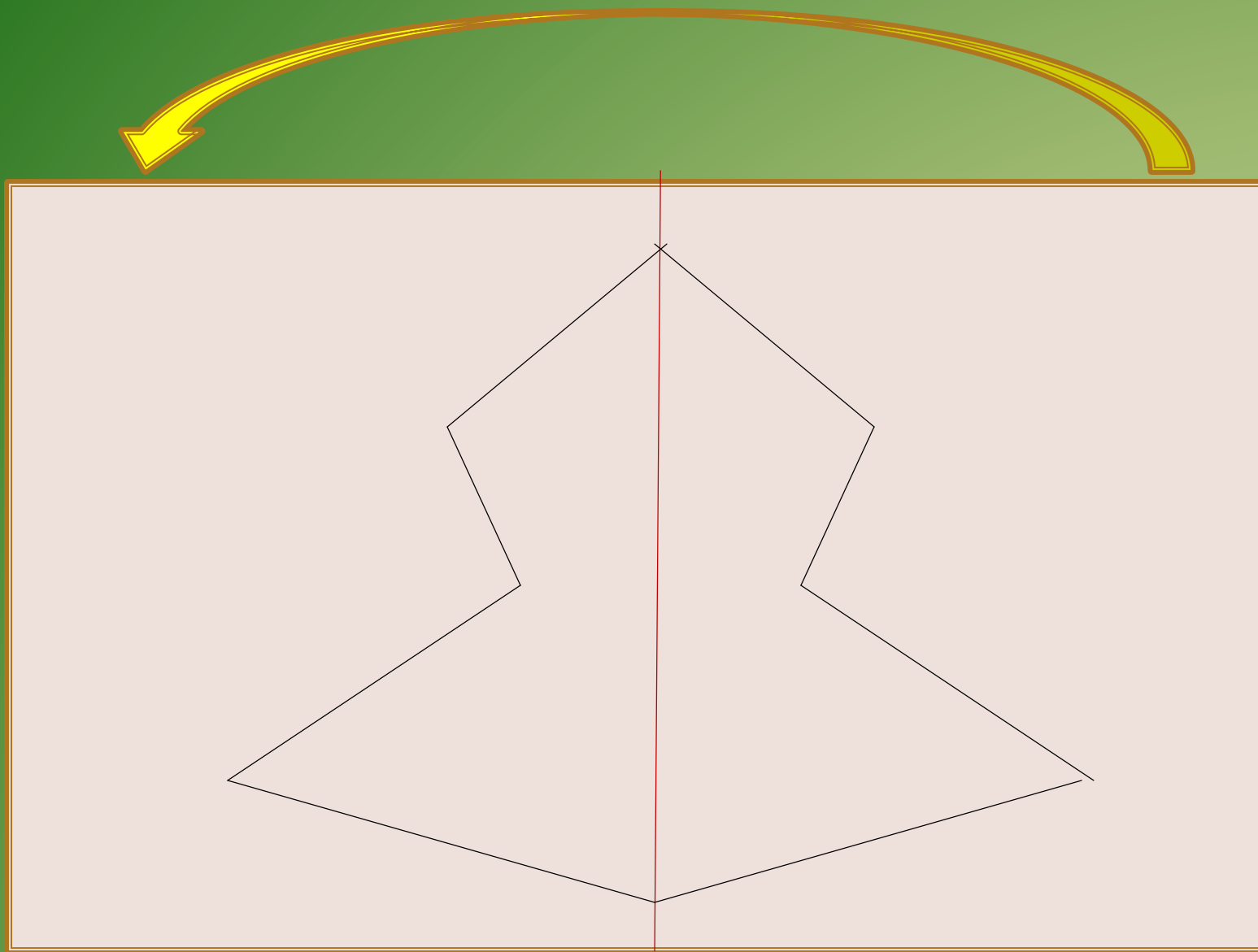
Практическая работа № 1

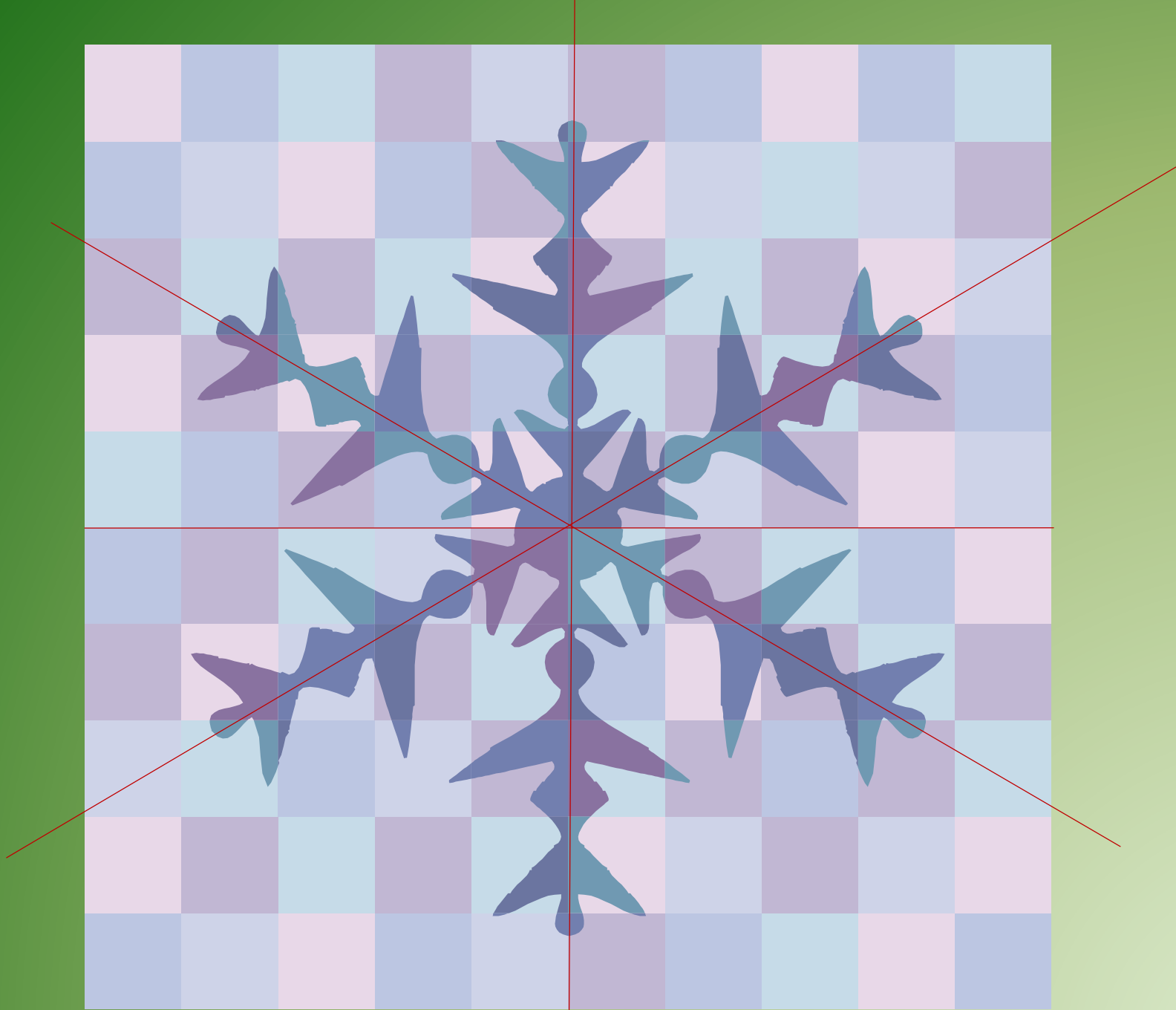


Практическая работа № 2

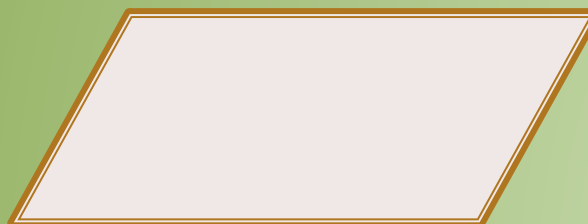
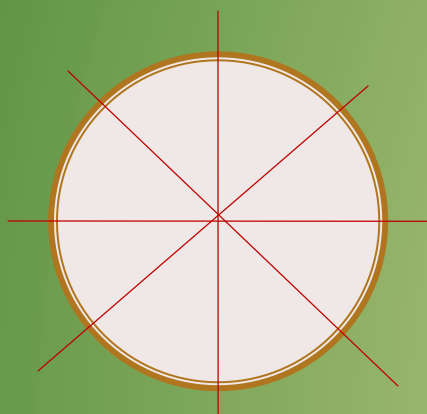
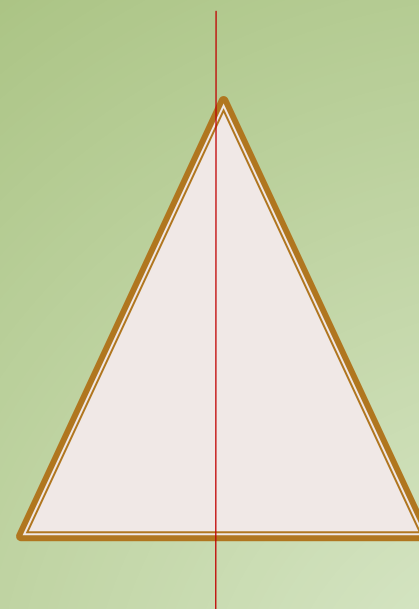
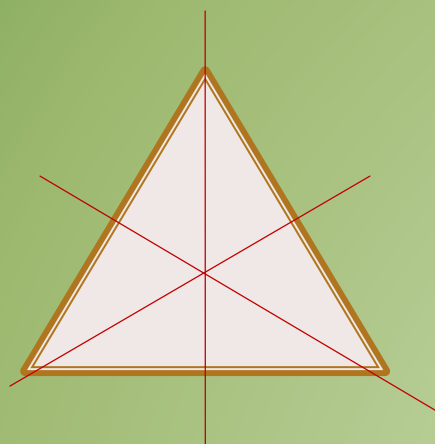
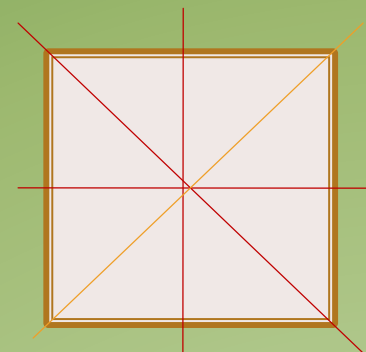
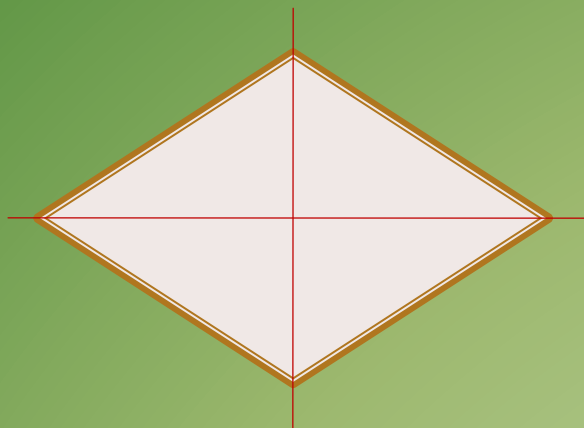
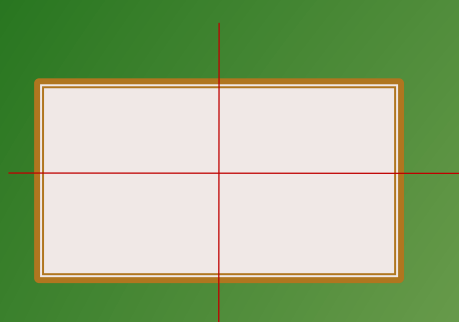


		
--	---	--





Практическая работа № 3



Вертикальная ось
симметрии

Н

Горизонтальная ось
симметрии

Практическая работа № 4

<i>Буквы, имеющие горизонтальную ось симметрии</i>	<i>Буквы, имеющие вертикальную ось симметрии</i>	<i>Буквы, не имеющие ось симметрии</i>	<i>Буквы, имеющие горизонтальную и вертикальную ось симметрии</i>

*Буквы,
имеющие
горизонтальную
ось
симметрии*

*Буквы,
имеющие
вертикальную
ось
симметрии*

*Буквы, не
имеющие ось
симметрии*

*Буквы,
имеющие
горизонтальную
и вертикальную
ось
симметрии*

**В Е Ж З К Н
О С Ф Х Э Ю**

**А Д Ж Л М Н
О П Т Ф Х Ш**

**Б Г И Р У Ц
Ч Я Щ**

Ж Н О Х Ф

Игра «Составь слово»

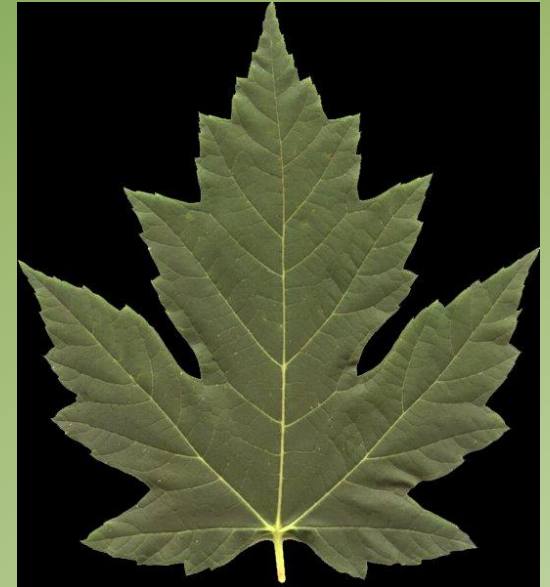
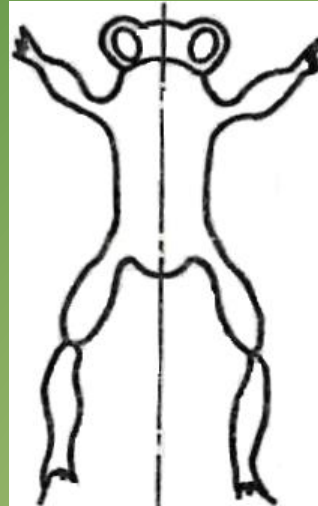
- ❖ *Обладающие горизонтальной симметрией.*

Например: **КОФЕ**

- ❖ *Обладающие вертикальной симметрией*

Например: **ТОПОТ**

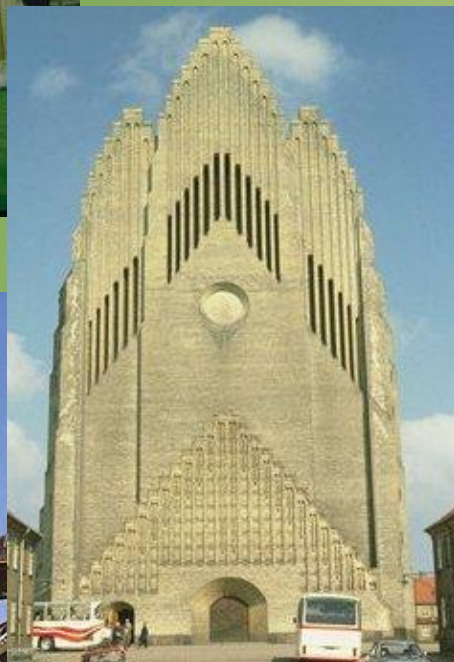
Симметрия в природе



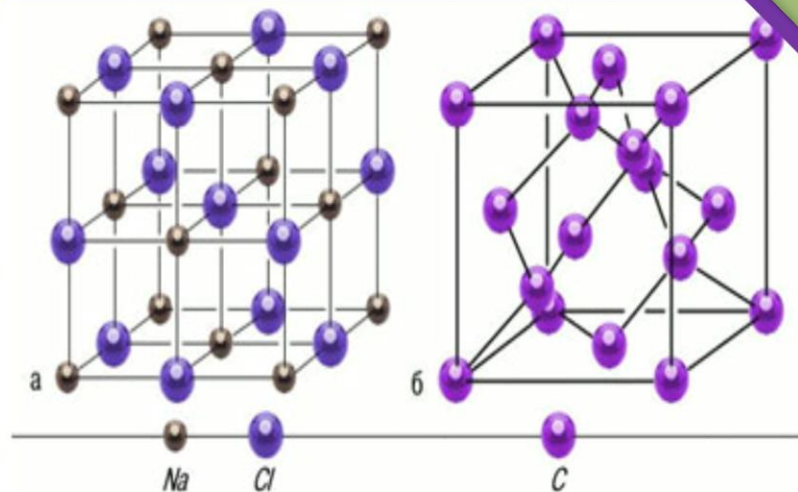
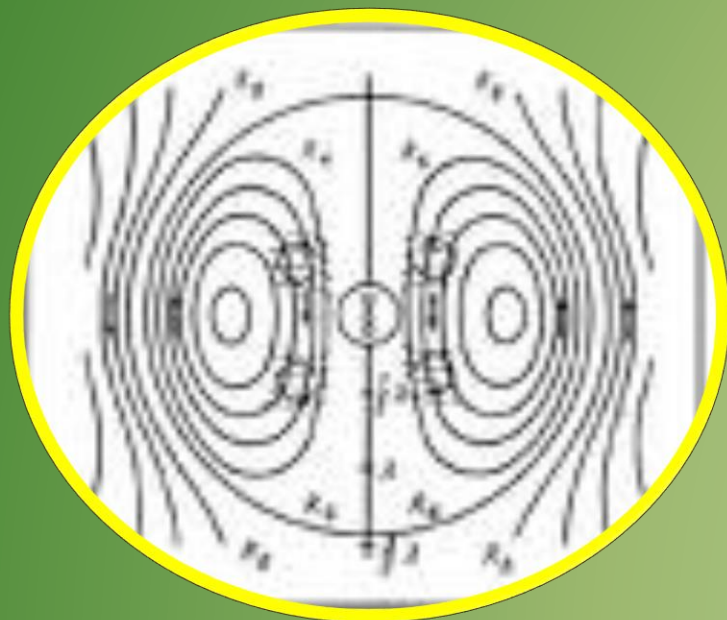
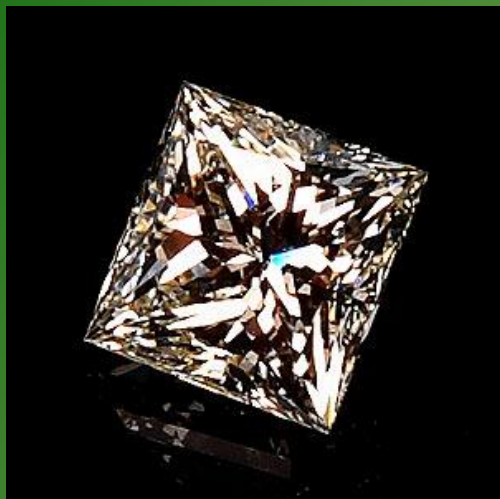
*Единственная
горизонтальная симметрия,
которую мы встречаем в природе,-
это отражение в зеркале воды*



Симметрия в архитектуре



Симметрия в физике

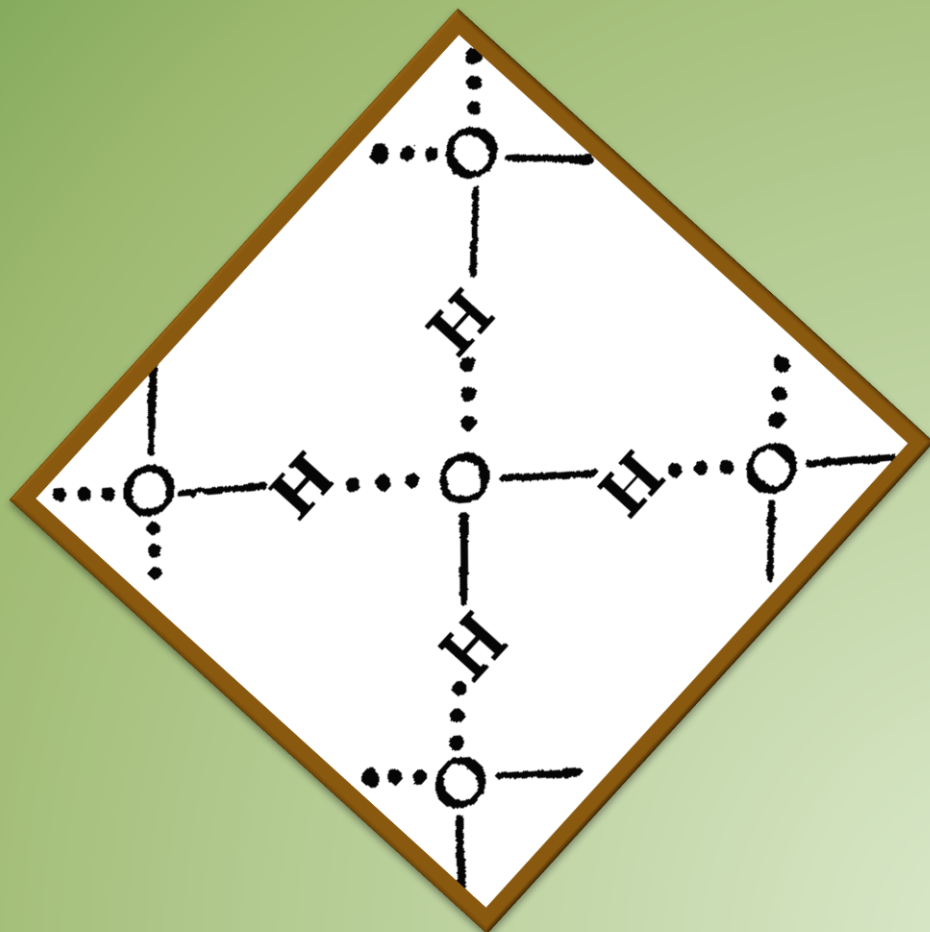
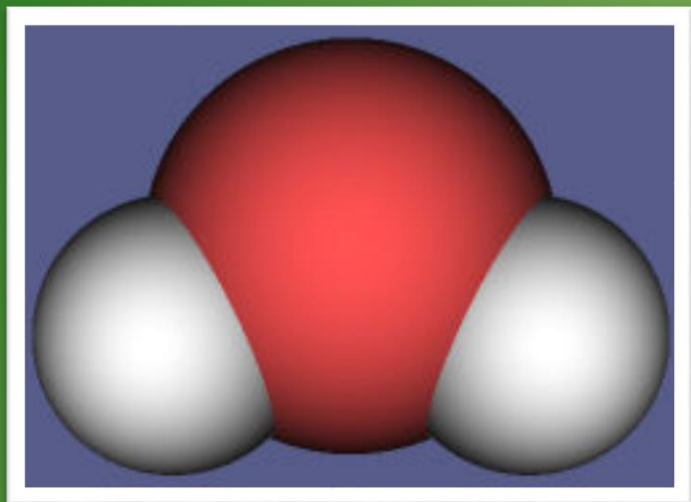


Поваренная соль

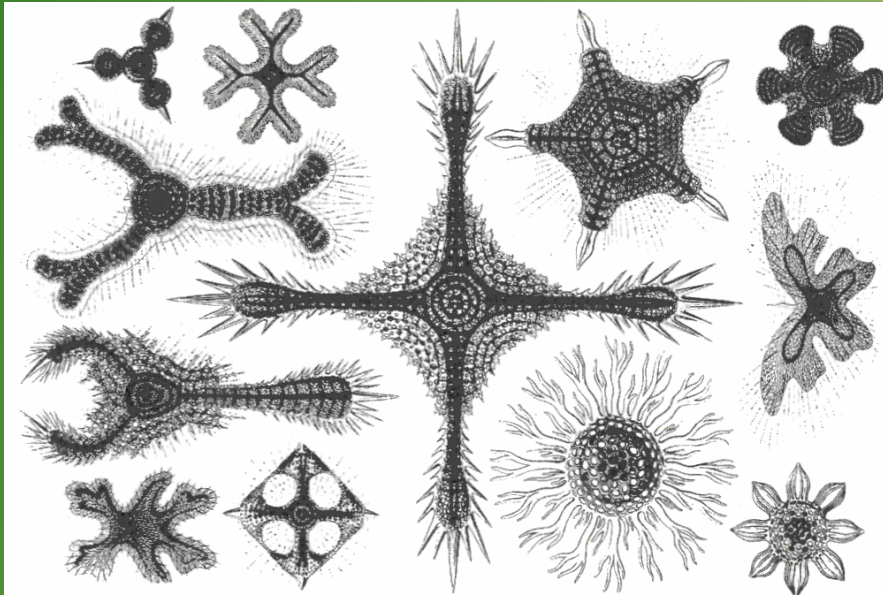


Алмаз

Симметрия в химии



Симметрия в биологии



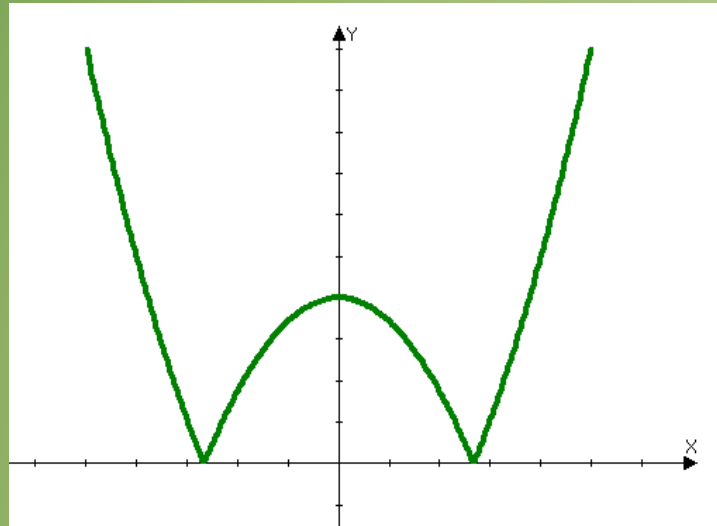
Симметрия в алгебре

$$42+35=53+24$$

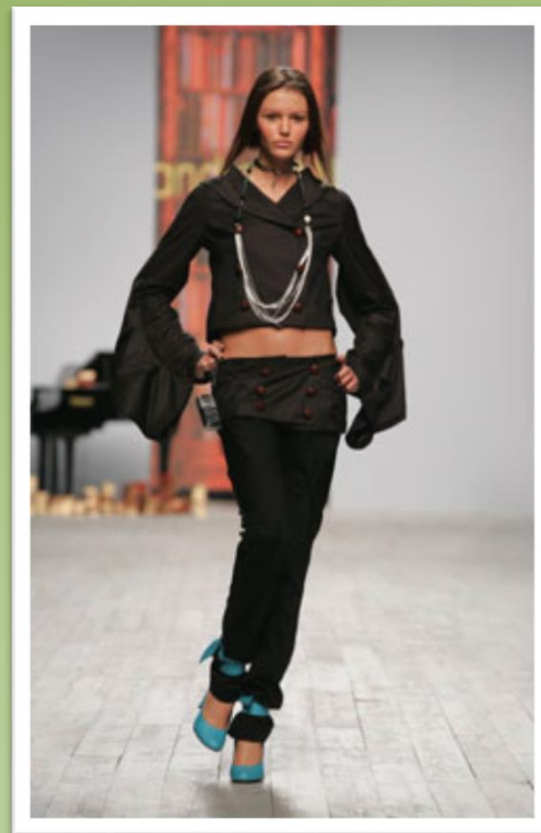
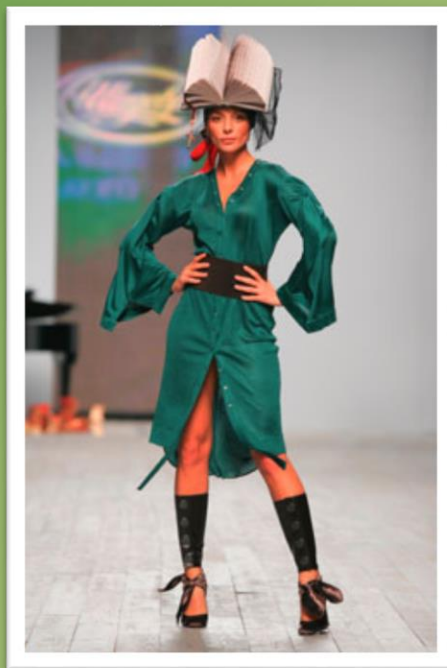
$$41-32=23-14$$

$$63 \cdot 48 = 84 \cdot 36$$

$$\frac{82}{41} - \frac{28}{14}$$



Симметрия в моделировании одежды



*Человек назвался
существом симметричным.*

*Существует ли на самом деле
симметричный человек?*

Original



Left Symmetry



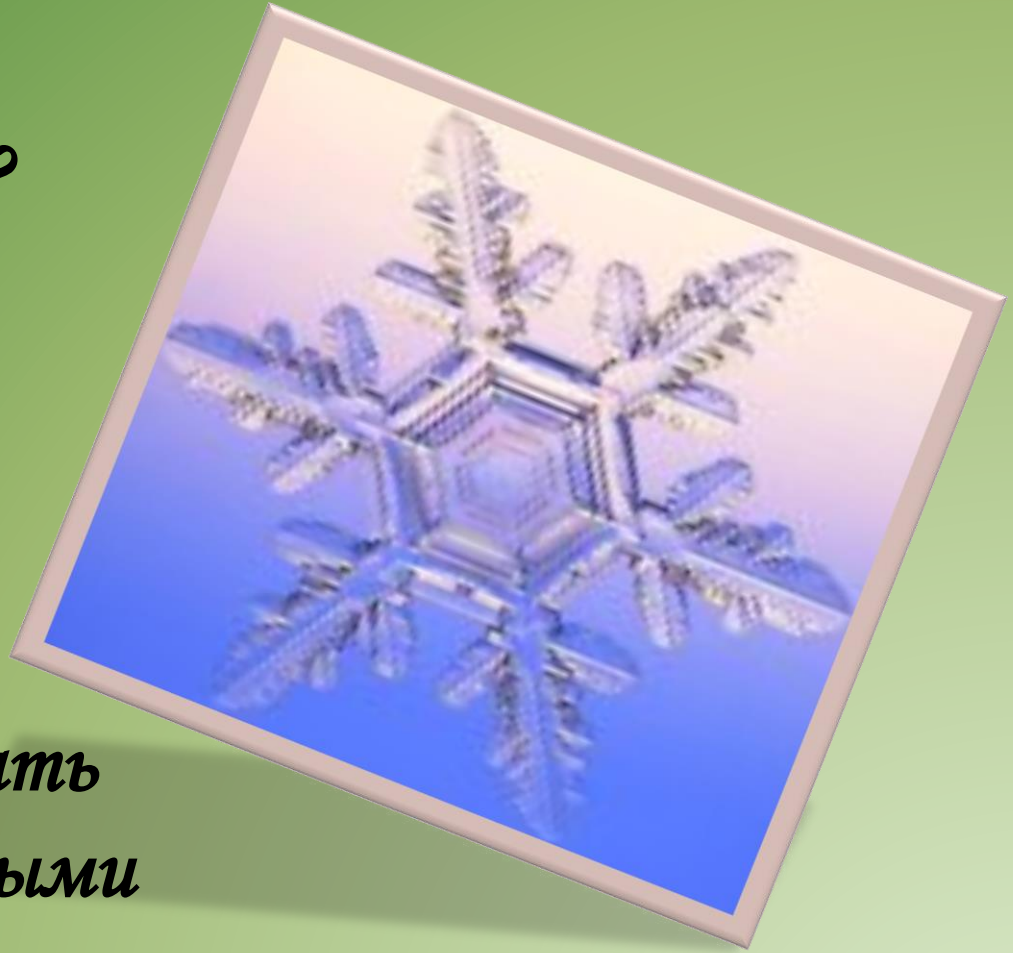
Right Symmetry



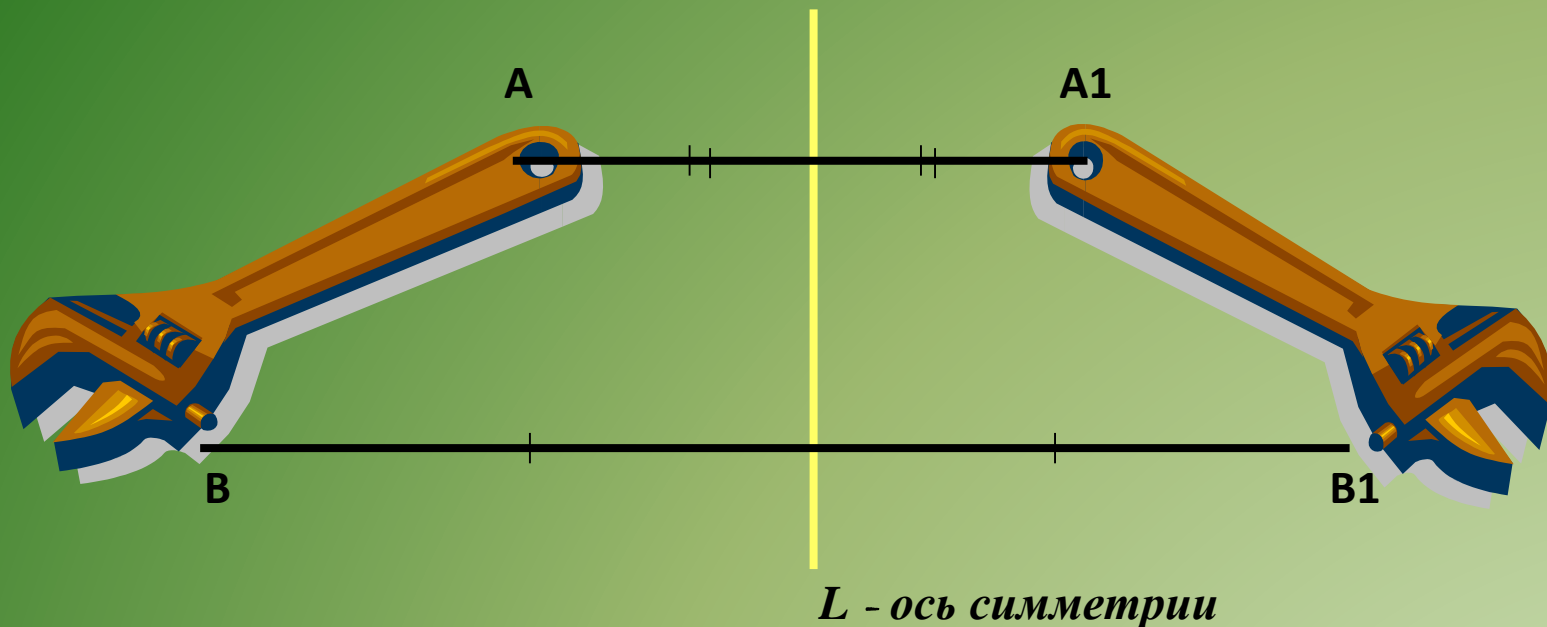


Итог занятия

- С каким понятием мы сегодня познакомились?
- Что нового вы узнали?
- Попробуйте дать определение осевой симметрии.
- Когда мы будем называть две точки симметричными относительно прямой?



*Симметрия относительно прямой –
называется **осевой симметрией***



*Две точки A и $A1$ называются
симметричными относительно прямой L ,
если эта прямая проходит через середину
отрезка $AA1$ и перпендикулярна к нему*

РЕФЛЕКСИЯ

Синквейн – это стихотворение,
которое требует синтеза
информации и материала в кратких
выражениях.

Слово «*синквейн*» происходит от
французского, которое означает
«пять строк».

Синквейн – это стихотворение,
состоящее из пяти строк.

Синквейн

1	Название предмета	<i>Мастер - класс</i>
2	Два прилагательных, которые описывают предмет	
3	Описание действий(три глагола)	
4	Фраза, выражающая главную мысль	
5	Синоним первого слова, который раскрывает его суть.	

Спасибо за внимание!

