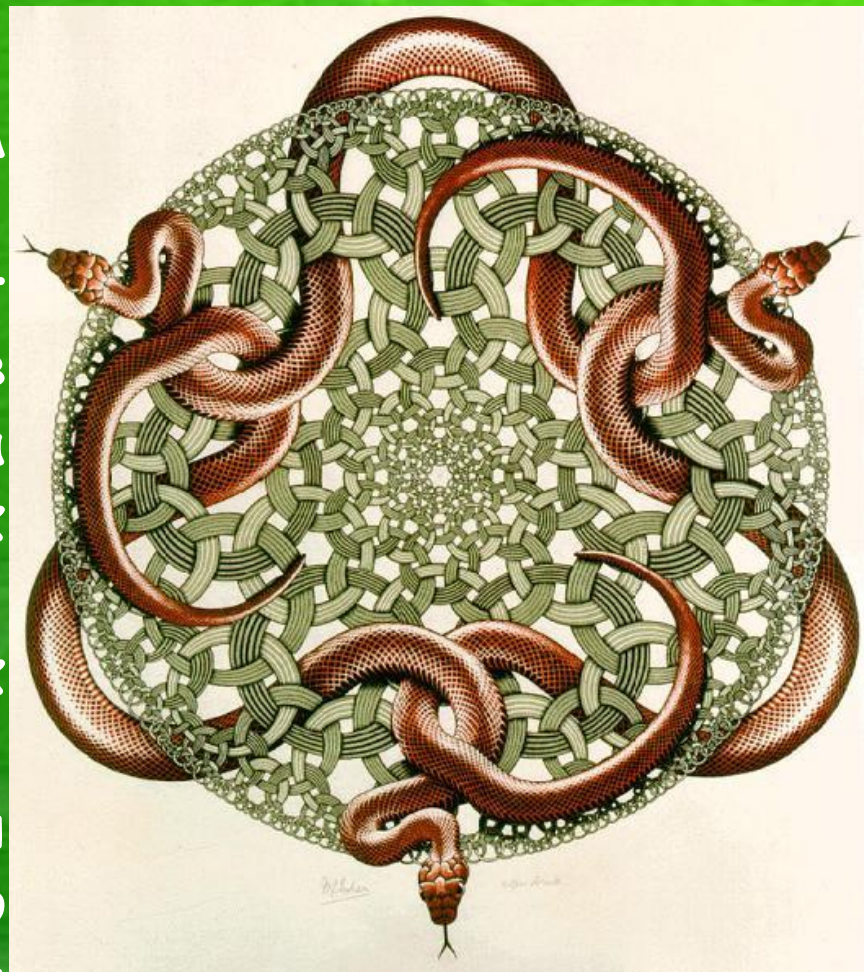


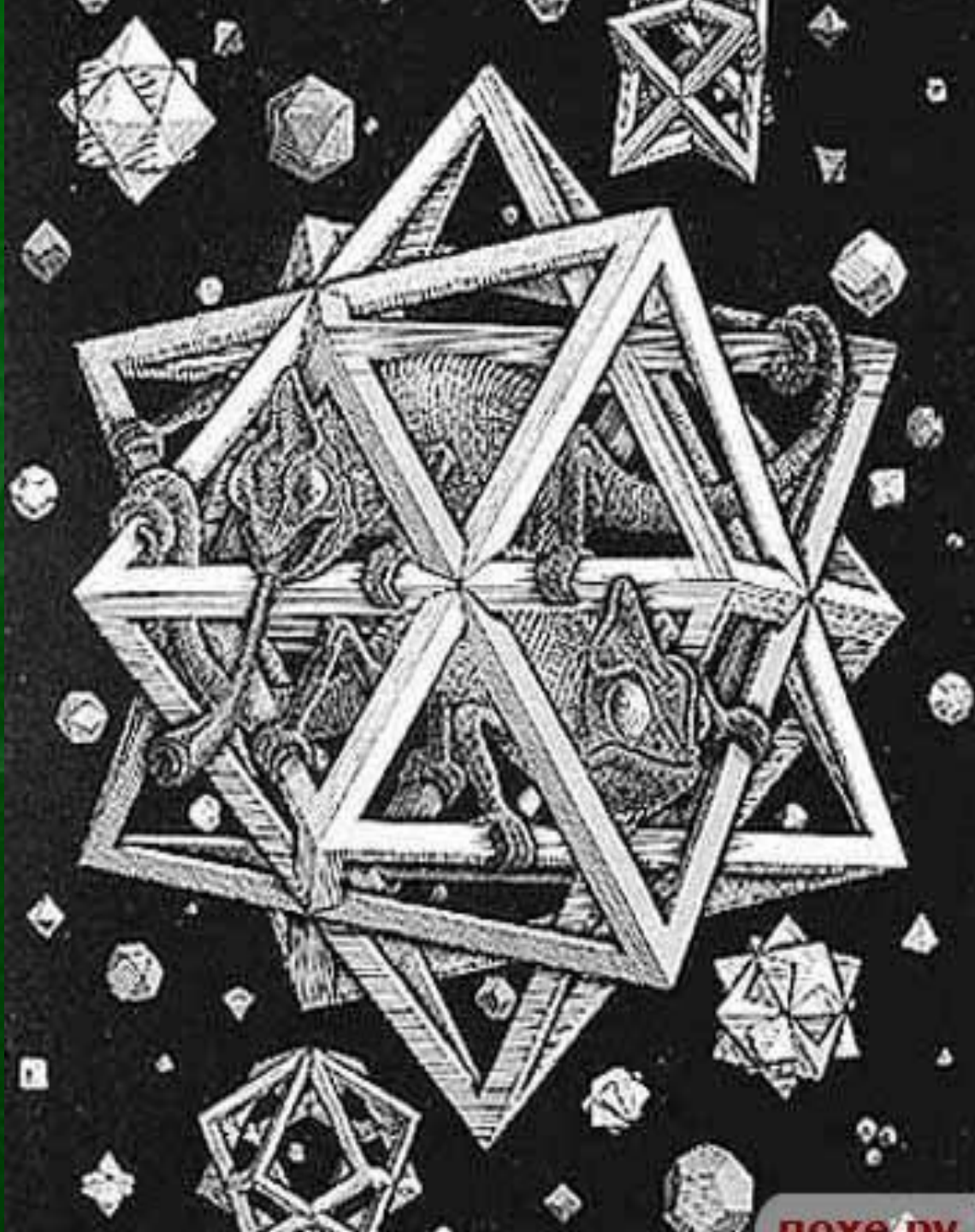
# Искусство и математика

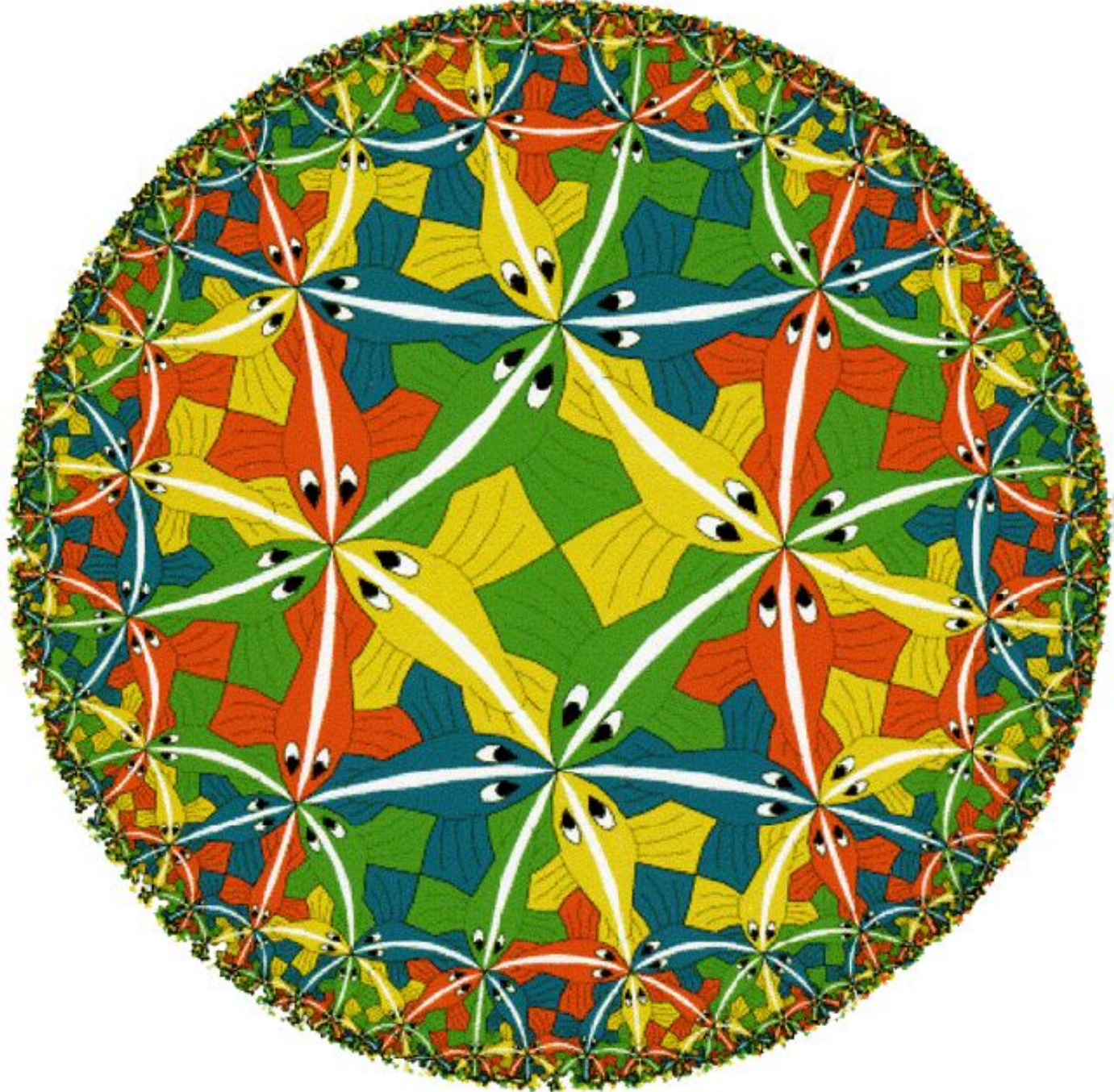


Исторически, математика играла важную роль в изобразительном искусстве, в частности при изображении перспективы, подразумевающим реалистичное изображение трехмерной сцены на плоском холсте или листе бумаги. Согласно современным взглядам, математика и изобразительное искусство очень далекие друг от друга дисциплины, первая - аналитическая, вторая - эмоциональная. Математика не играет очевидной роли в большинстве работ современного искусства, и, фактически, многие художники редко или вообще никогда не используют даже использование перспективы. Однако, есть много художников, у которых математика находится в центре внимания. Несколько значительных фигур в изобразительном искусстве проложили дорогу этим индивидуумам.

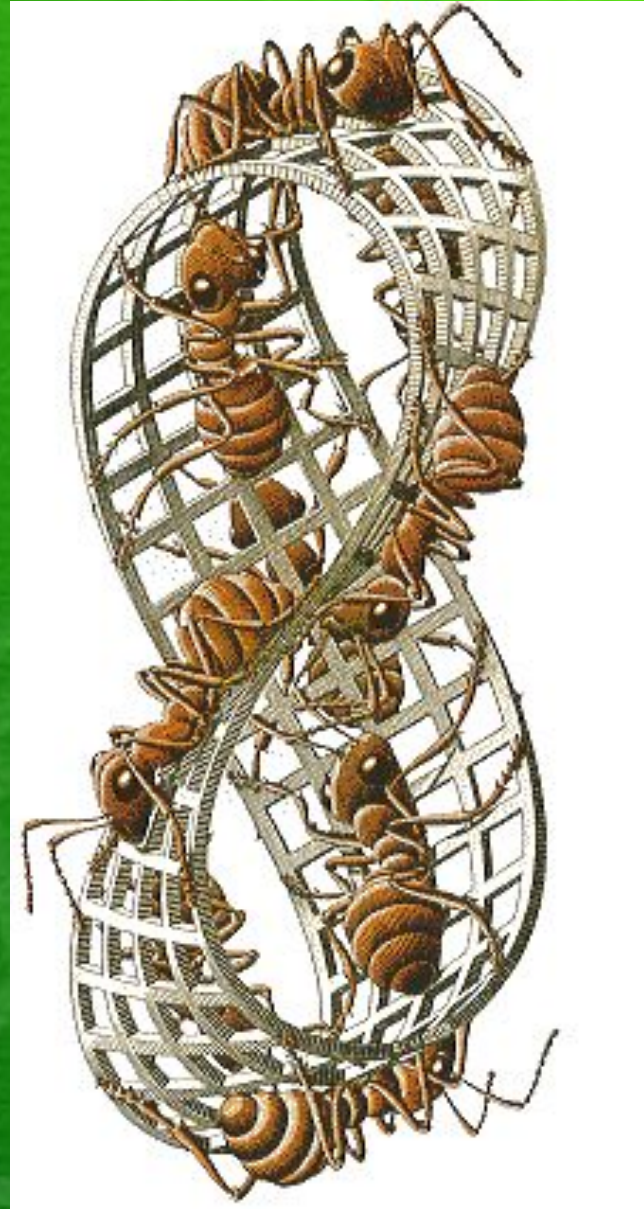
Голландский художник **М.К. Эшер** (1898-1972) в некотором роде является отцом математического искусства. Математические идеи играют центральную роль в большинстве его картин за исключением лишь ранних работ. Большинство идей, часто используемых современными математическими художниками, были использованы Эшером, и его работы часто являются источником вдохновения для современных авторов.



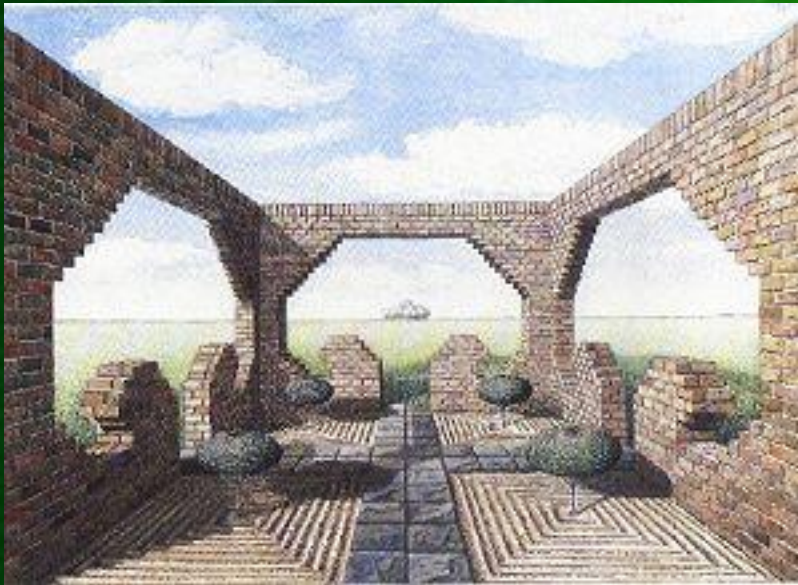




Вот так Эшер изображал бесконечность.



**Жос де Мей** (Jos de Mey) - фламандский художник родился в 1928 году. Обучался в Королевской Академии Изящных Искусств в Генте (Бельгия), а затем обучал студентов дизайну интерьеров и цвету на протяжении 39 лет. Начиная с 1968 года центром его внимания стало рисование. Он наиболее известен тщательным и реалистичным исполнением невозможных структур.

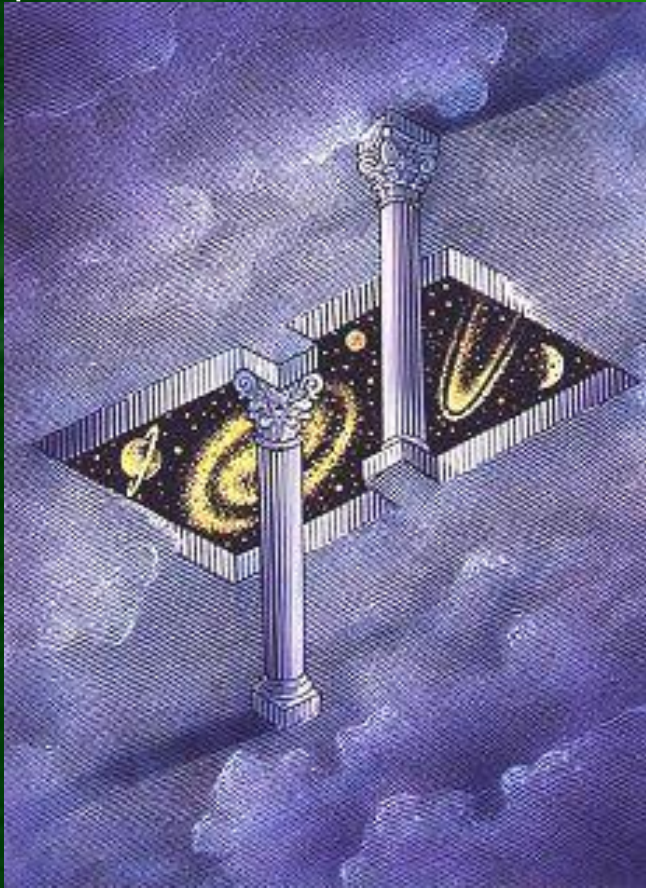


**Сандро дель Пре** (Sandro del Prete) родился в Берне (Швейцария) в 1937 году. Рисование является его любимым хобби с детских лет, и он специально отправился во Флоренцию учиться в Художественной Академии. Развивая свой собственный стиль, Сандро дель Пре изобрел новый термин "иллюзоризм" ("Illusorism"), который подразумевает процесс представления оптических обманов при создании картины.

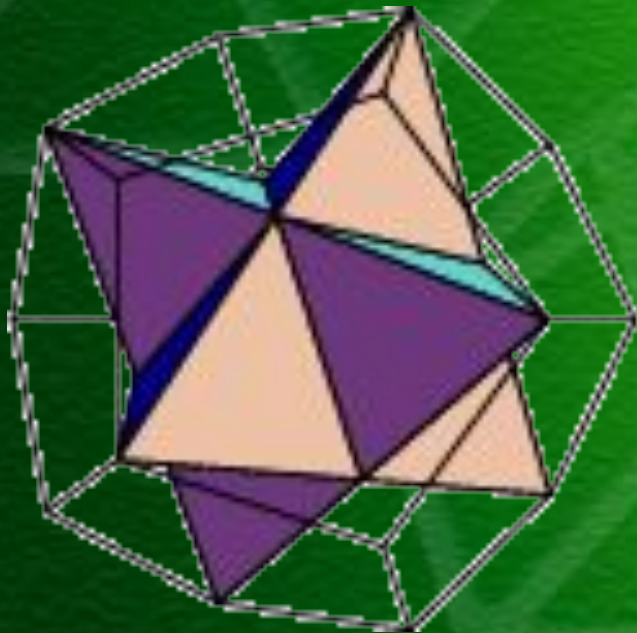




**Иштван Орос** (Istvan Orosz) родился в Венгрии в 1951 году. Он обучался графическому дизайну в Университете Художественного Искусства и Дизайна в Будапеште. Закончив обучение в 1975 году, он стал работать в театре как сценический дизайнер, а иногда и как актер, а также начал участвовать в создании анимационных фильмов. Иштван любит использовать в своих работах визуальные парадоксы и иллюзии.



**Иоганн Кеплер** (Johannes Kepler) (1580-1630) более известен своими работами в астрономии, но также имел большой интерес к многогранникам. В своей книге "Harmonices Mundi" (1619) он опубликовал примеры заполнения плоскости плитками в виде правильных и звездчатых многоугольников в дополнение к многогранникам, о которых было сказано выше.



Иоганн Кеплер присвоил этой фигуре имя "**стелла октангула**" - "восьмиугольная звезда".



## Коломан Мозер

(Koloman Moser)  
(1868-1918) -

художник -

график,

преподававший

в Вене и

работавший в

стиле

модернизма.



Некоторые  
известнейшие  
художники XX века  
активно использовали  
математику в  
искусстве.

## **Пит Мондриан**

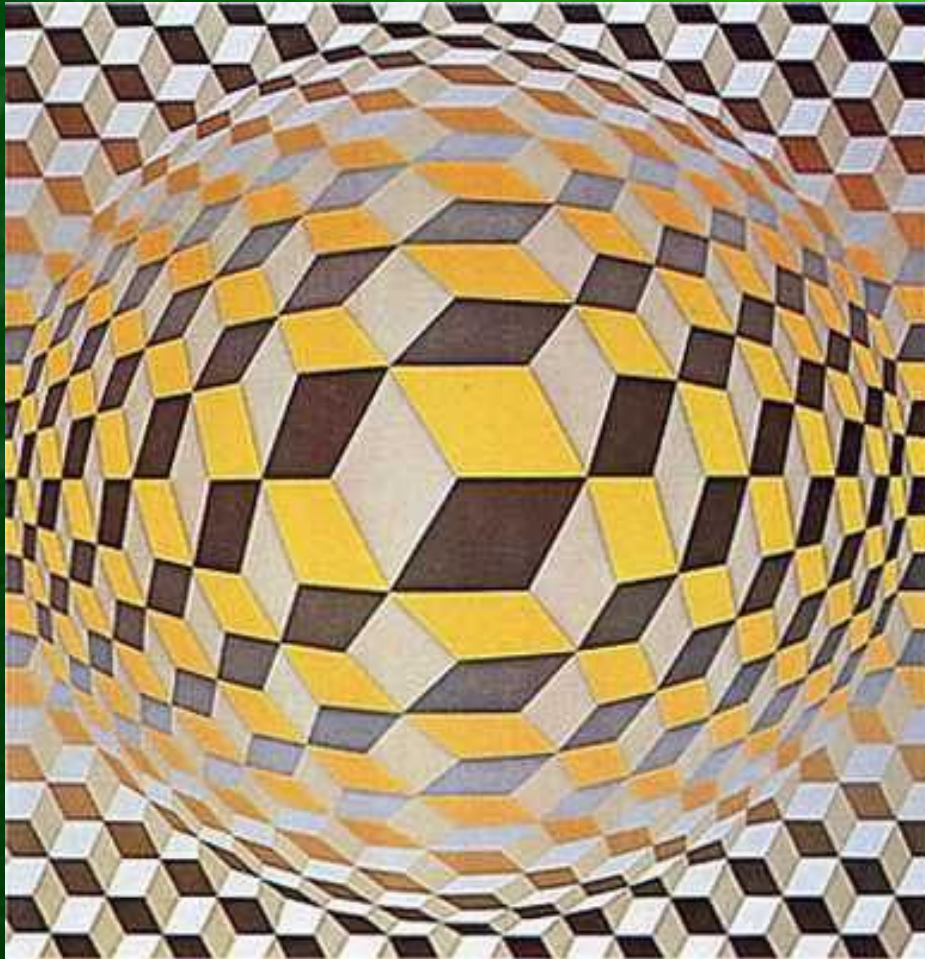
(Piet Mondriaan)

(1872-1944) -  
голландский  
художник, известный  
своими  
геометрическими  
абстракциями;  
несколько его работ  
изображают цветные  
блоки, разделенные  
черными линиями.



# Виктор Васарели (1908-1997)

- художник, родившийся в Венгрии, известен как пионер и практик направления оптического искусства Оп-арт (Op Art). Он использовал окрашенные простые геометрические формы, часто объединенные в массивы, для создания эффекта движения, выпуклости или вогнутости на плоском рисунке.



# Каземир Малевич (1879-1935) использовал в творчестве математические идеи

В своей живописи Малевич был многогранен и целеустремлен.



**Макс Биль** (Max Bill) (1908-1994) - художник-график и скульптор, обучавшийся в Баухаузе (Bauhaus), создавал скульптуры, основанные на ленте Мебиуса, многие из которых выставлены в общественных местах.





# ИСТОЧНИКИ:

<http://imp-world.narod.ru/russian/art/escher/index.html>

<http://www.mcescher.com>

[http://blogs.privet.ru/user/alex\\_954/34394343](http://blogs.privet.ru/user/alex_954/34394343)

<http://imp-world.narod.ru/russian/art/>

<http://im-possible.info>

Работу выполнила

**Овчинникова Александра**

ученица 6 класса «Б» ГОУ СОШ № 728

Руководитель:

Учитель математики Масленникова Любовь Александровна

Учитель информатики Коткова Лидия Леонидовна