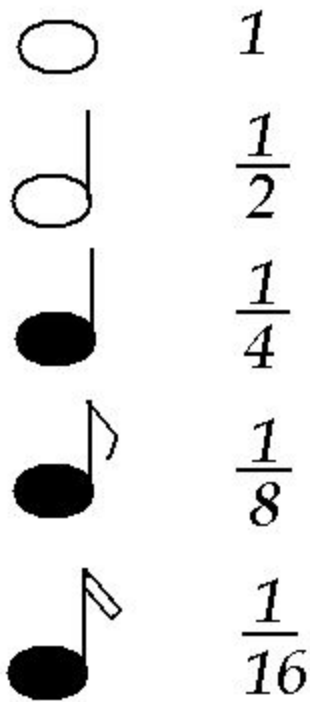


[illegible]

Связь музыки и математики

Длительность нот
заимствована у
дробей. Поэтому
ноты можно
считать, также, как
и дроби в

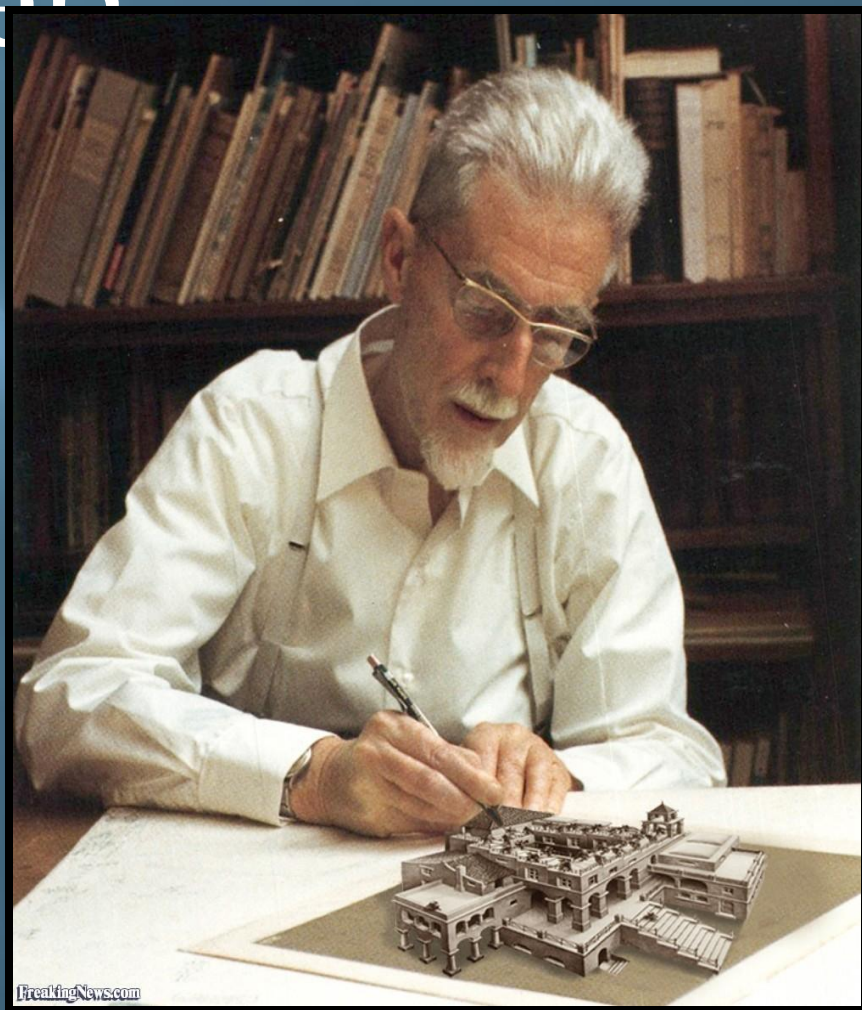
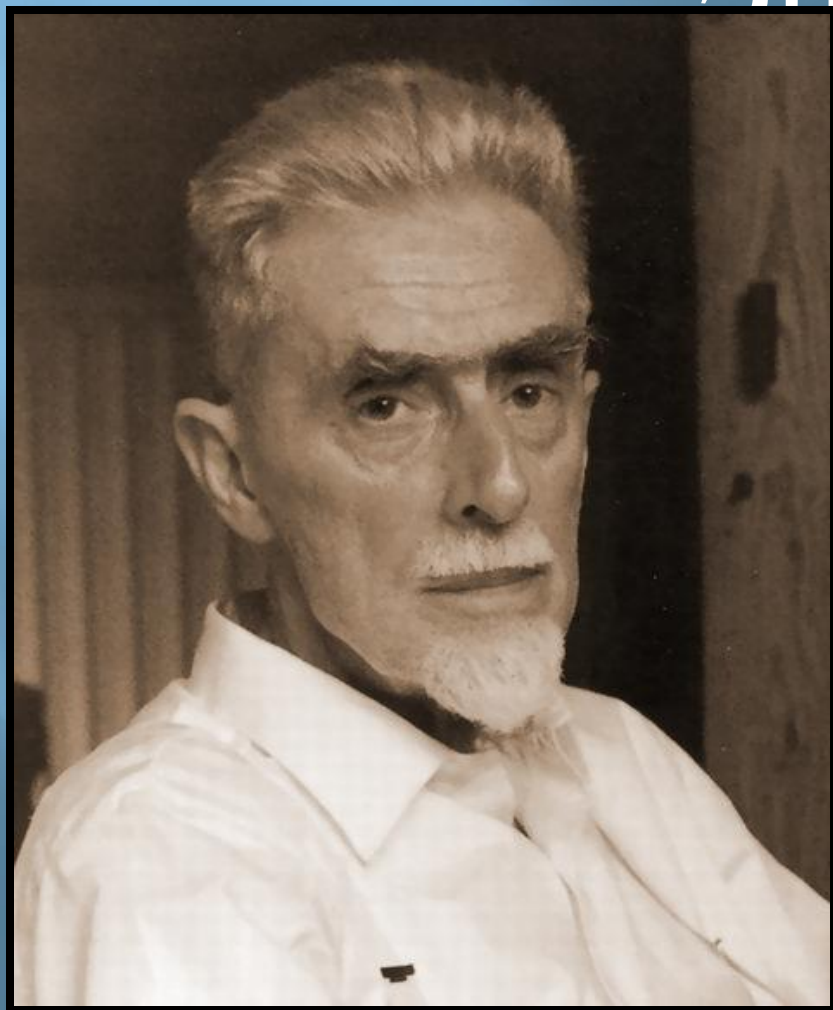
М



Ритм есть и в
математике. так,
например, дробь $\frac{1}{81}$
 $= 0,012345678901234567$
 $89..$ период
получившиеся дроби
– её ритм

A series of musical staves showing major scales in G, D, A, E, H, Fis, and Cis major. Each staff includes the scale name, key signature, and a sequence of notes. The scales are: G major (G-dur), D major (D-dur), A major (A-dur), E major (E-dur), H major (H-dur), Fis major (Fis-dur), and Cis major (Cis-dur). The notes are written in a sequence that corresponds to the digits of the decimal expansion of 1/81, with the last note of each scale being a double sharp (Cis).

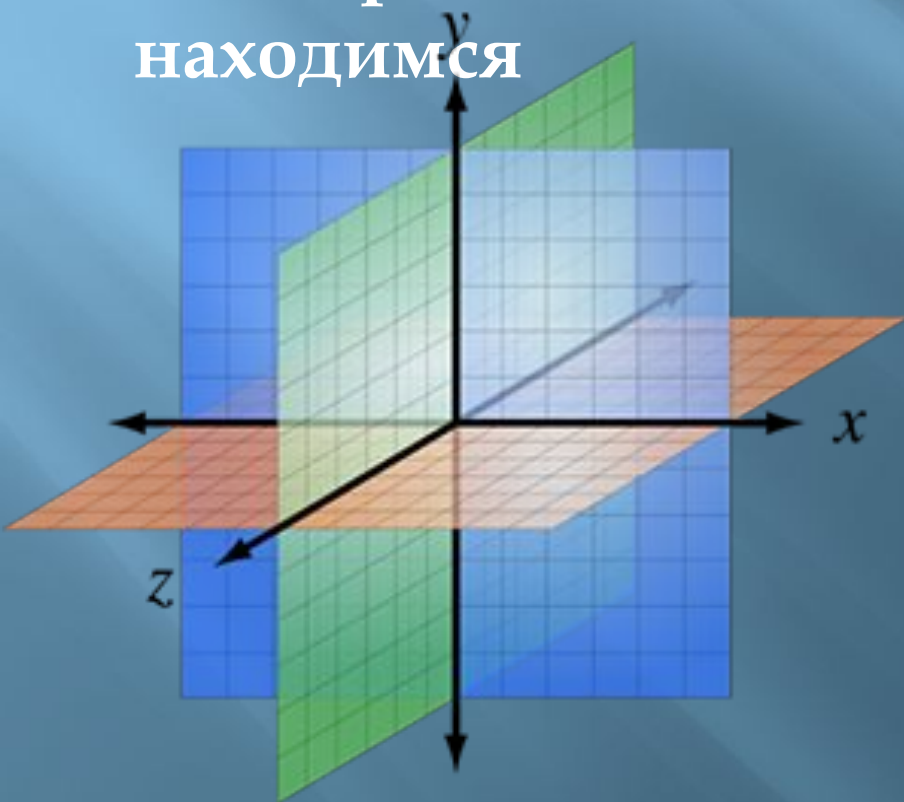
Мауриц Корнелис Эшер



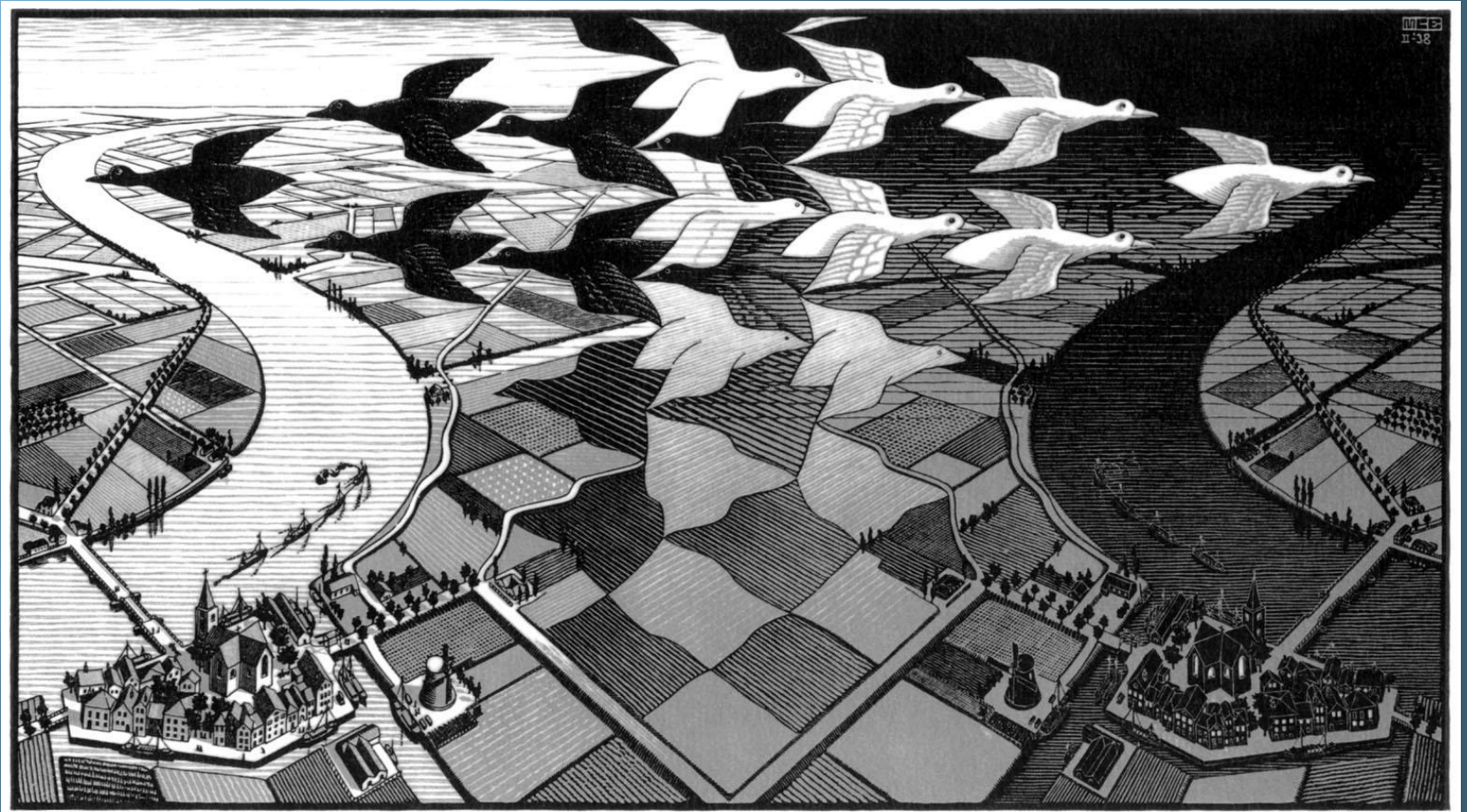


Эшер известен, прежде всего, своими гравюрам и на дереве и металле, в которых он мастерски исследовал аспекты понятий бесконечности и симметрии, а также особенности восприятия сложных трёхмерных объектов.

Трёхмерное
пространство-
геометрическая
модель
материального мира,
в котором мы
находимся



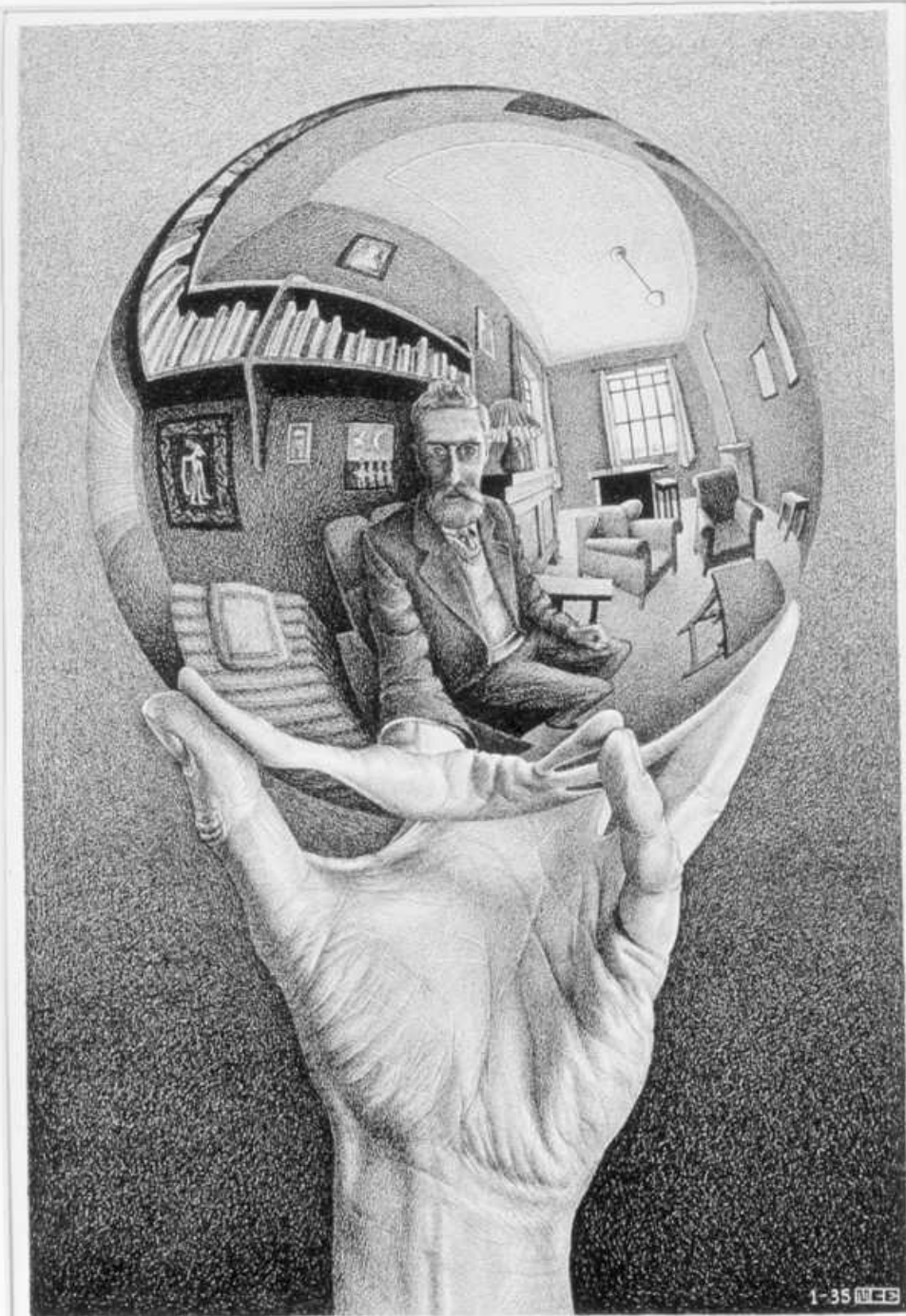
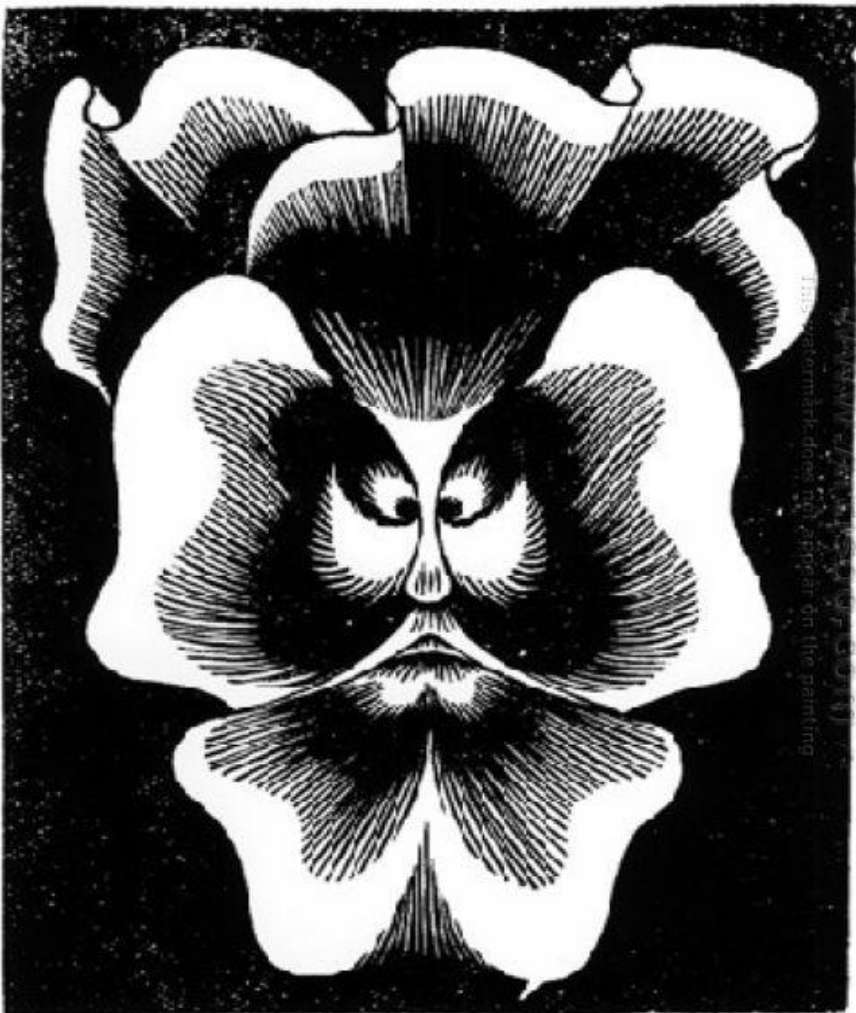
Его семья жила во дворце в XVIII веке принадлежавшем Марии Луизе Гессен-Кассельской. Сейчас в этом дворце открыт музей, с образцами, выполненными Эшером



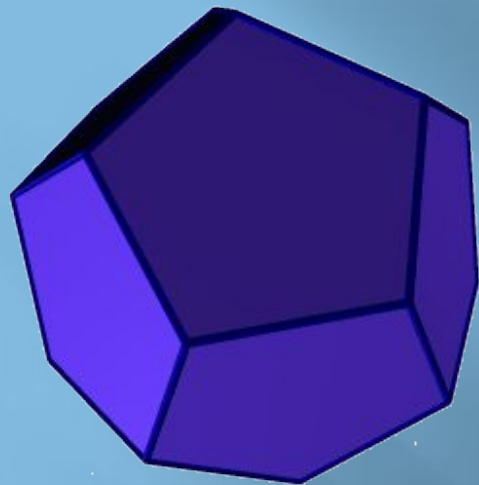
В нём восхитительные люстры, созданные по эскизам художника Хансома ван Бентем, который был впечатлён работами мастера графики и они, как нельзя лучше, дополняют невероятный мир, который создал Мауриц Эшер.



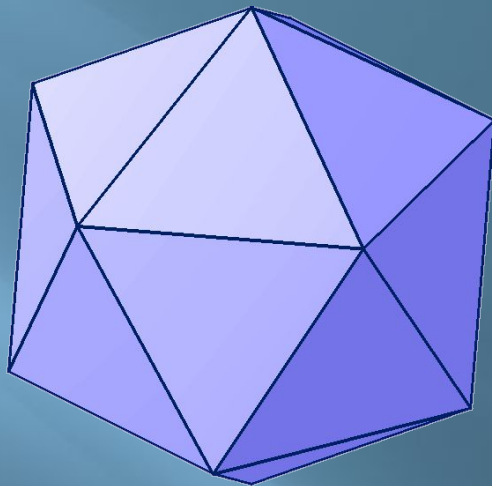
de Pascua
«Пасхальный
цветок»



Додекаэдр



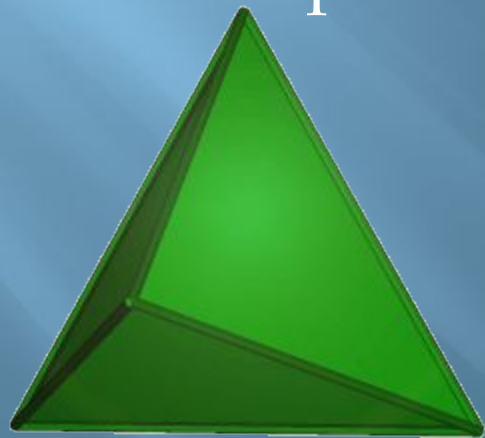
Икосаэдр



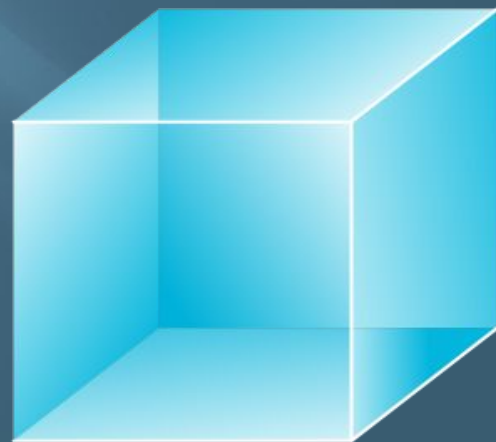
Октаэдр



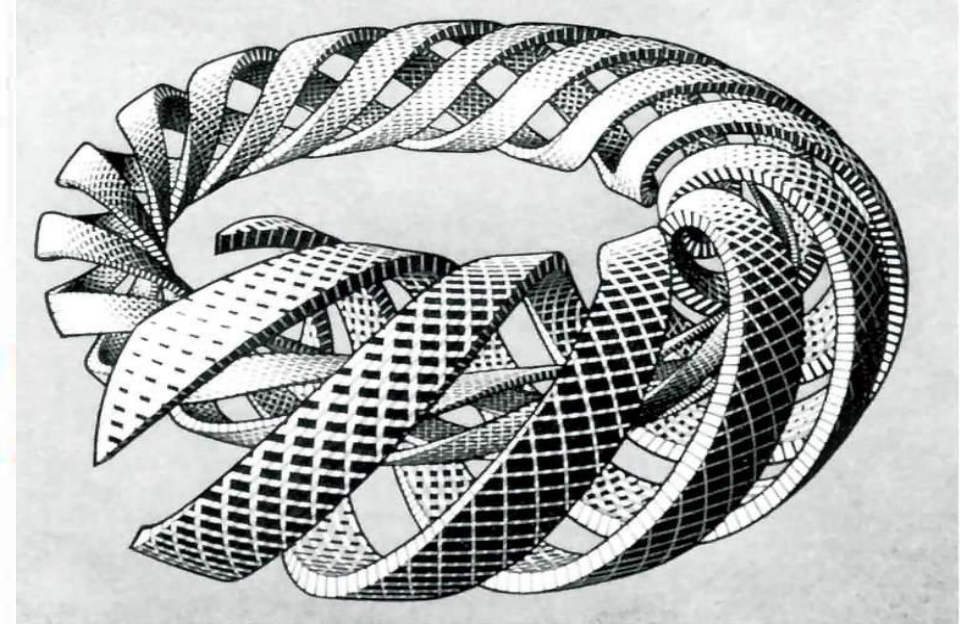
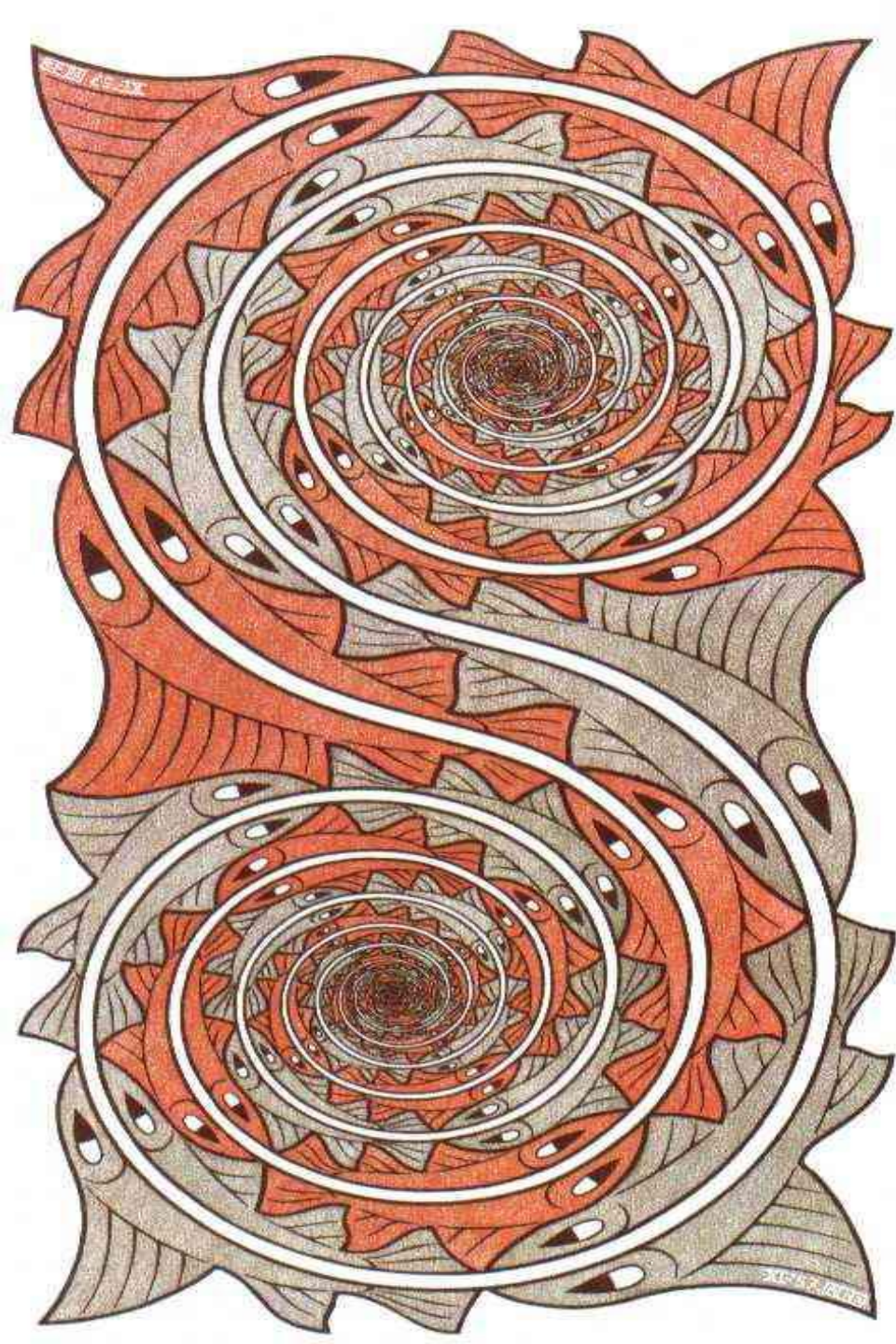
Особое очарование для Эшера имели правильные геометрические тела: многогранники



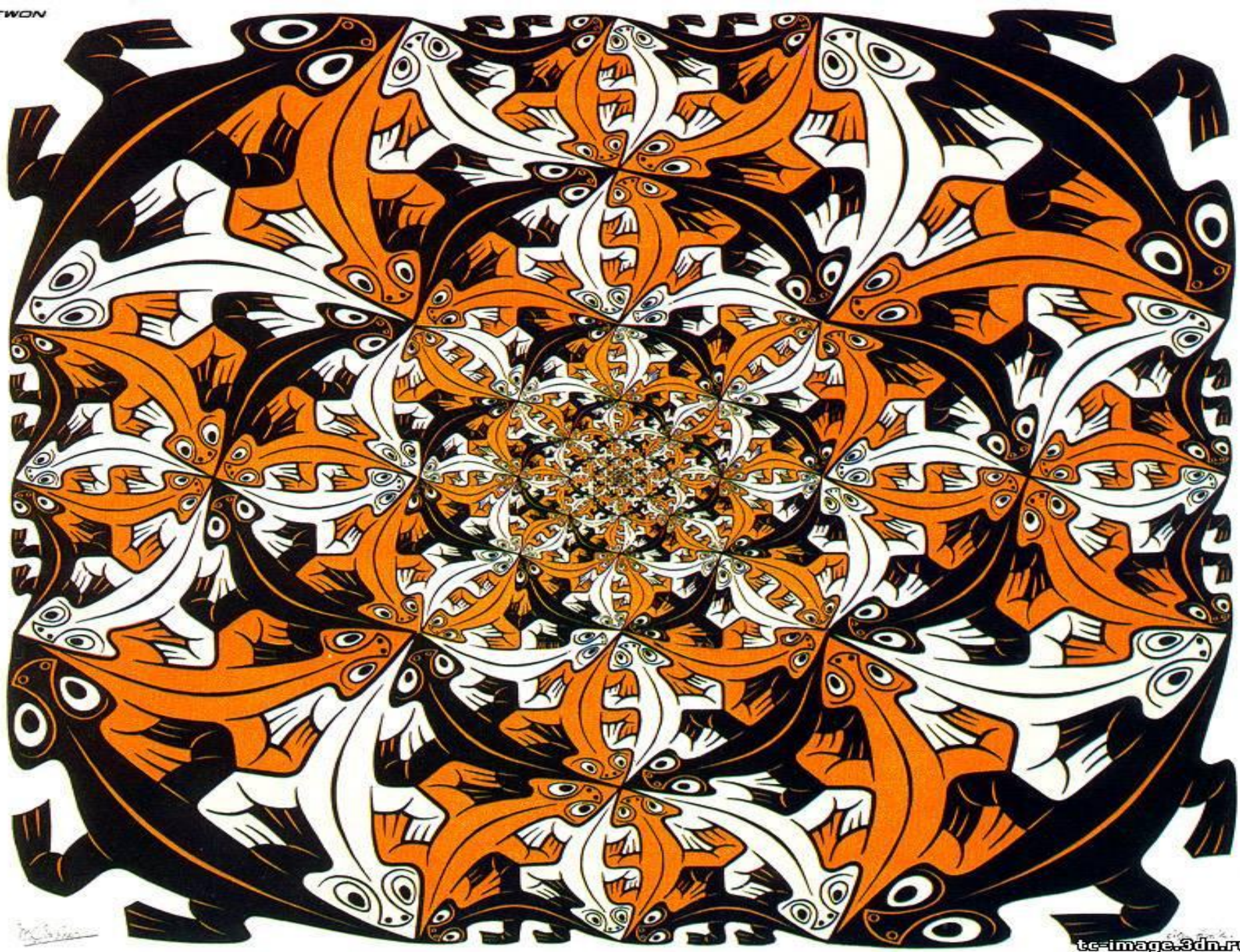
Тетраэдр



Ку
б





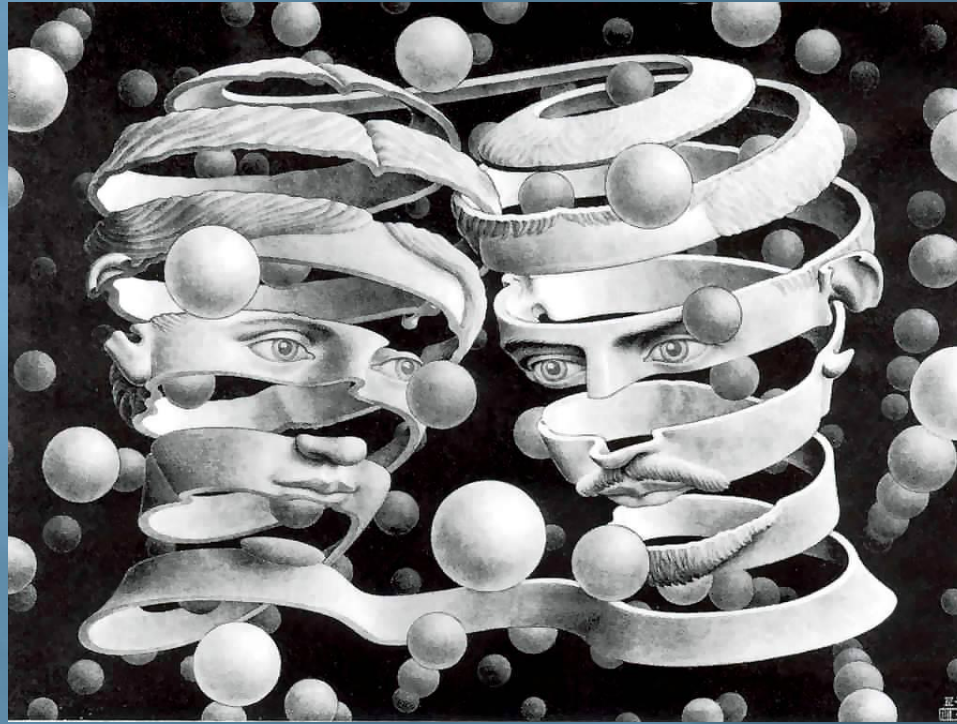






Эшер скончался 27 марта 1972 года. Но он остался в истории, как самый яркий представитель имп-арта, а его гравюры - яркий пример сотрудничества математики и искусства.





Презентацию подготовили
ученицы 9 Б класса
МБОУ СОШ №1
Г. Новочеркасска
Исаева Татьяна и Пух Анна
Под руководством учителя математики
Поляковой С.В.