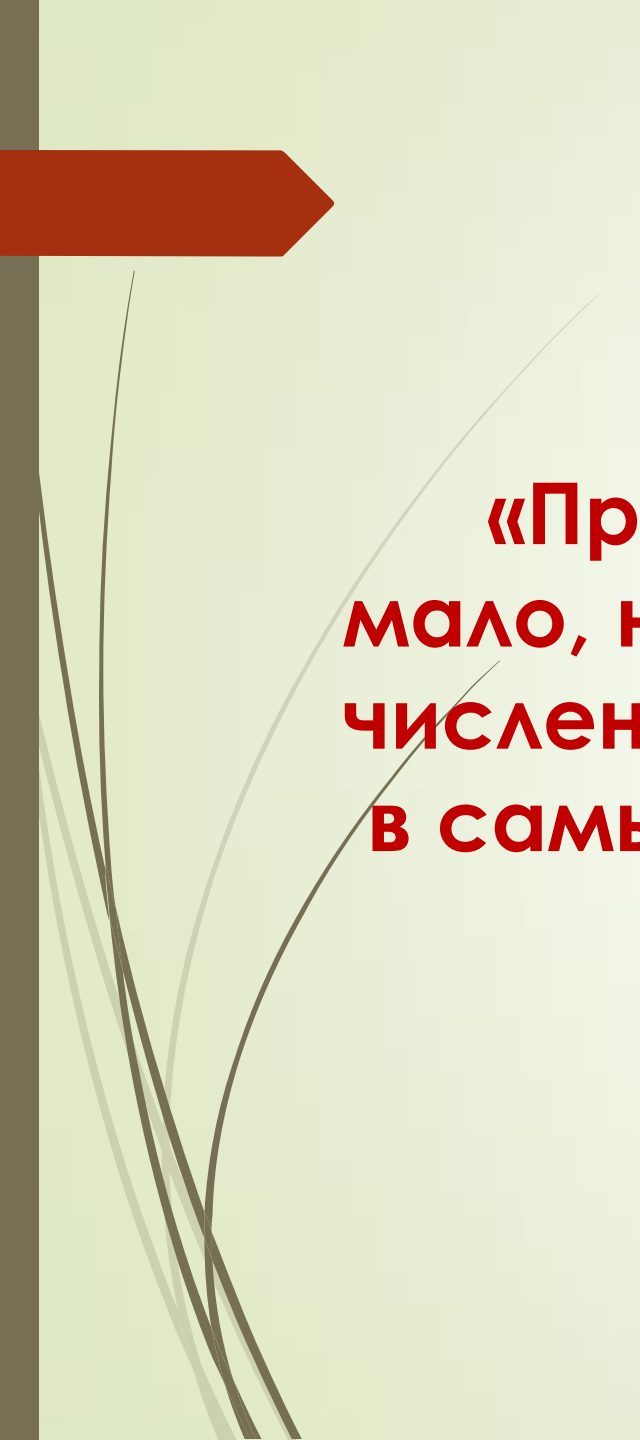


интегрированный урок

**«Многогранники и их проявление в
духовном, культурном и социальном
пространстве человека».**

**«СОДРУЖЕСТВО МАТЕМАТИКИ И ПРЕДМЕТНОЙ
ОБЛАСТИ ИСКУССТВО»**

ВЫРУПАЕВА Е.И., учитель АГРОНОМИИ
ГУДКОВА А.В., учитель МАТЕМАТИКИ
ЗАГАРСКИХ А.А., учитель ИСТОРИИ
ЛОБОВА О.С., учитель ИЗО
ХУДЯКОВА Л.Н., учитель МХК и ОДНКНР



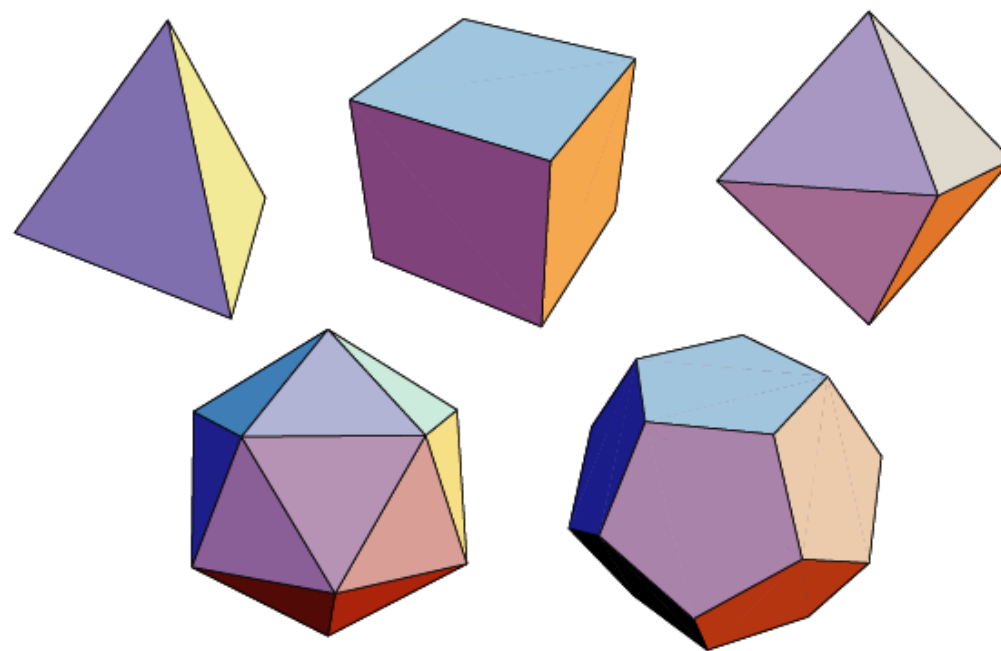
**«Правильных многогранников вызывающе
мало, но этот весьма скромный по
численности отряд сумел пробраться
в самые глубины различных наук»**

Льюис Кэрролл

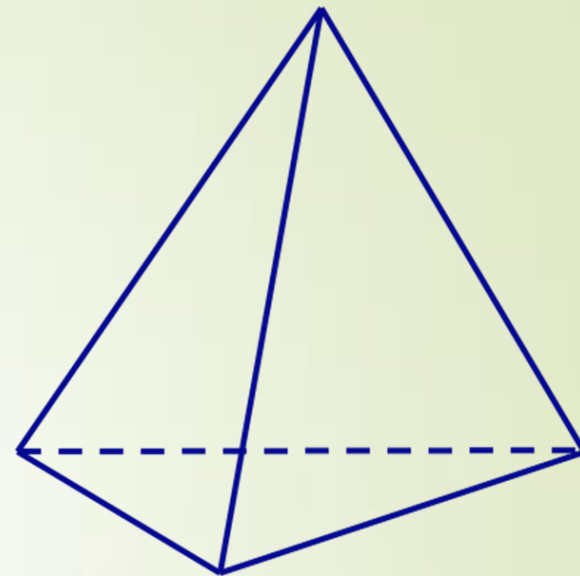
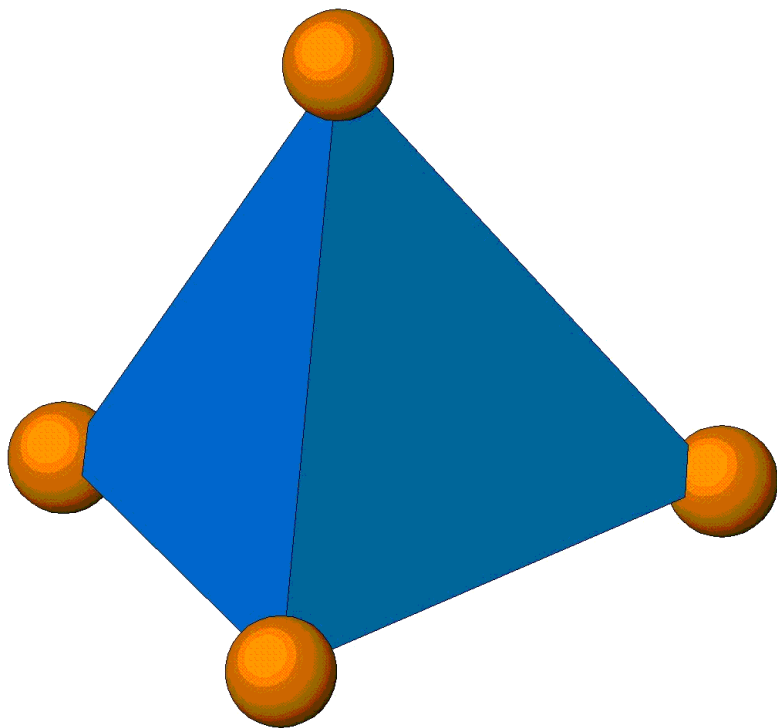
БЛОК: МАТЕМАТИКА

Представление о правильных выпуклых многогранниках:

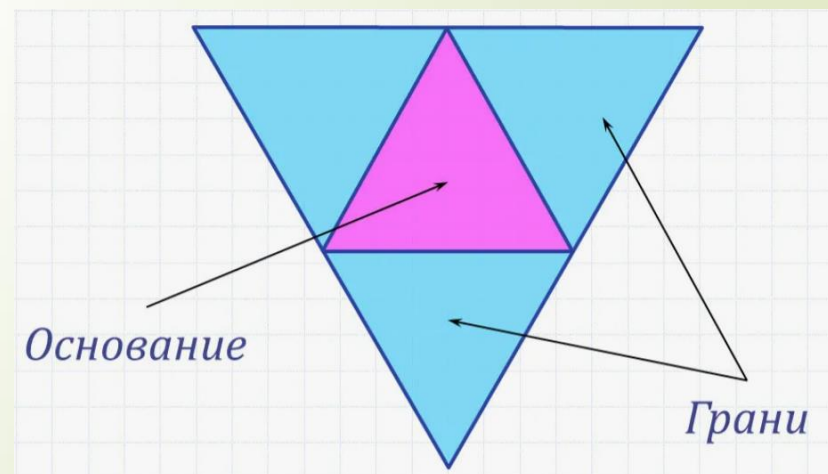
- Тетраэдр,
- Куб,
- Октаэдр,
- Додокаэдр,
- Икосаэдр.



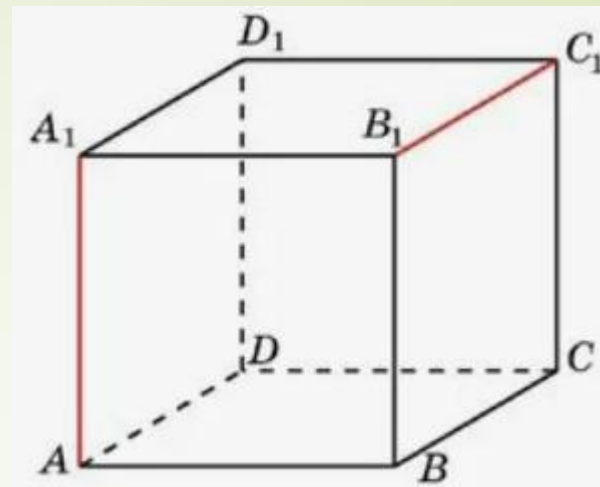
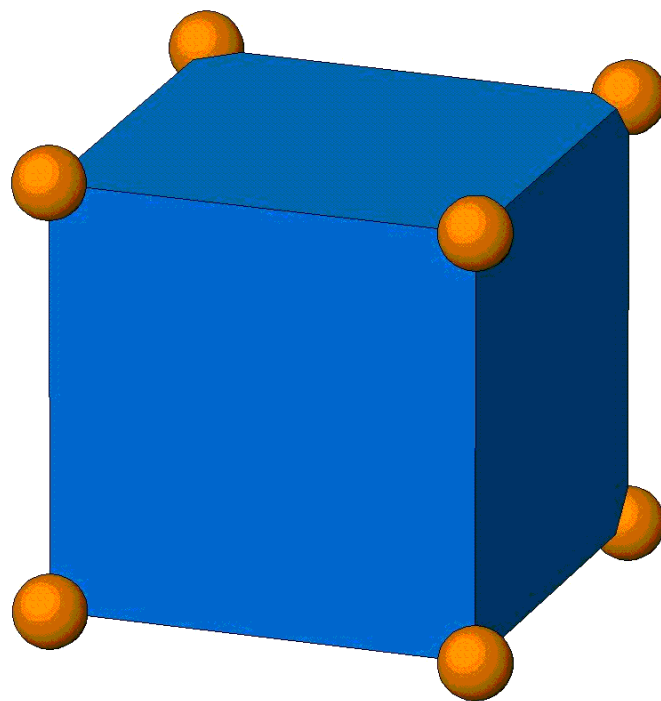
Тетраэдр



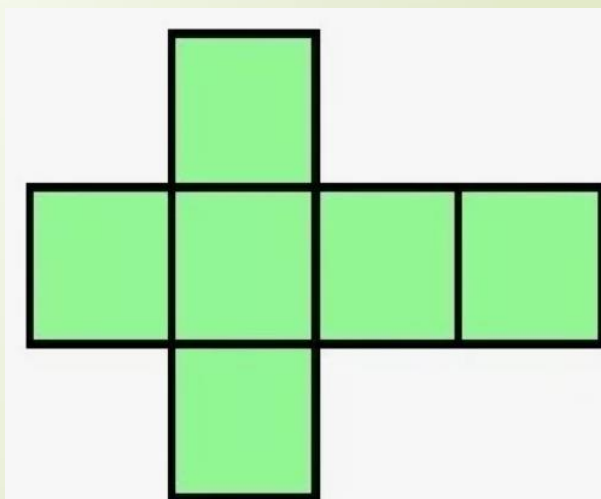
Развертка тетраэдра



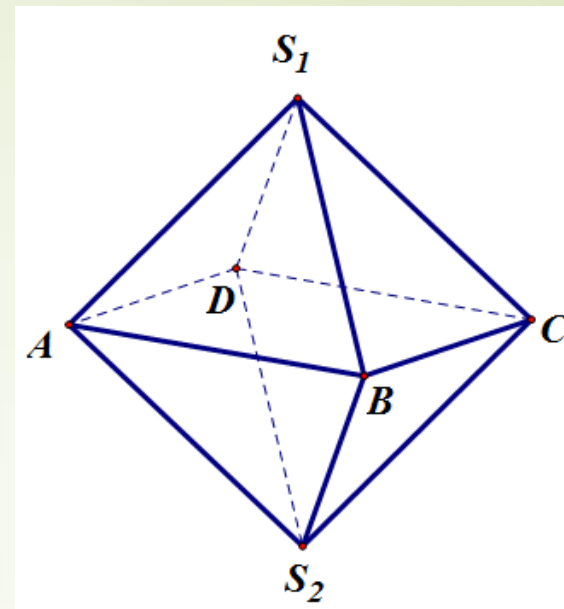
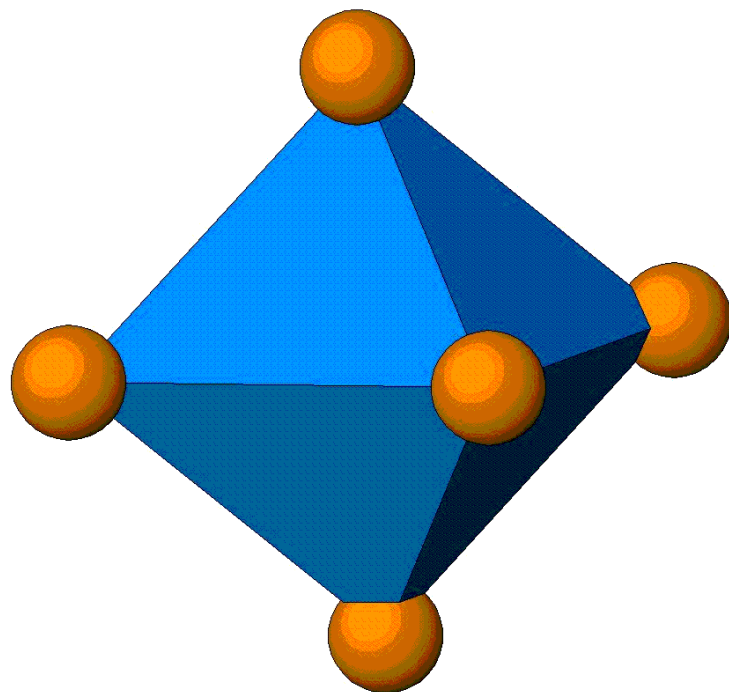
Куб (гексаэдр)



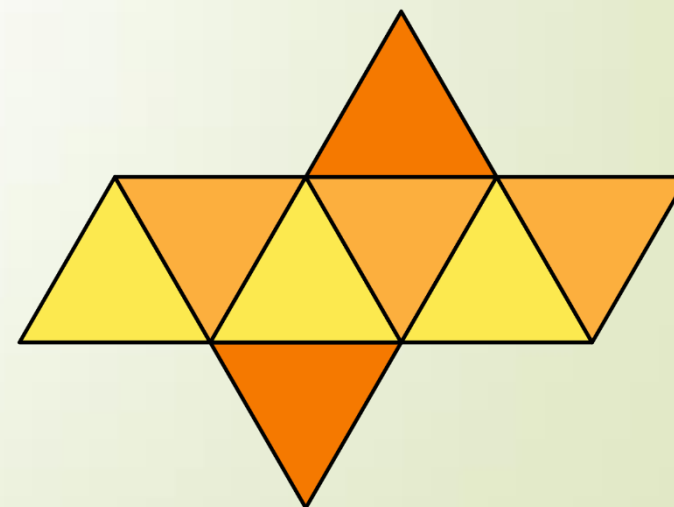
Развертка куба



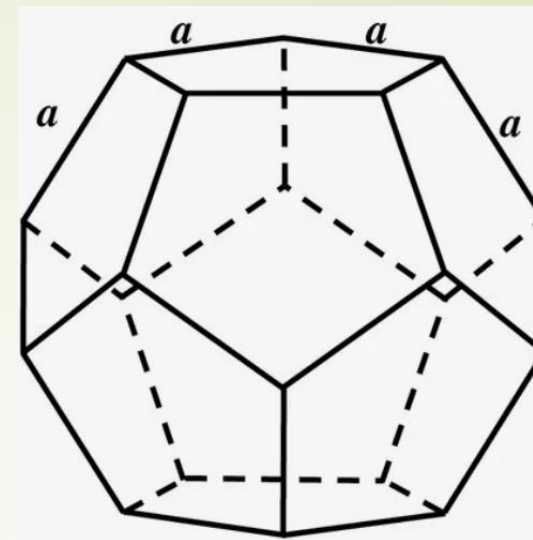
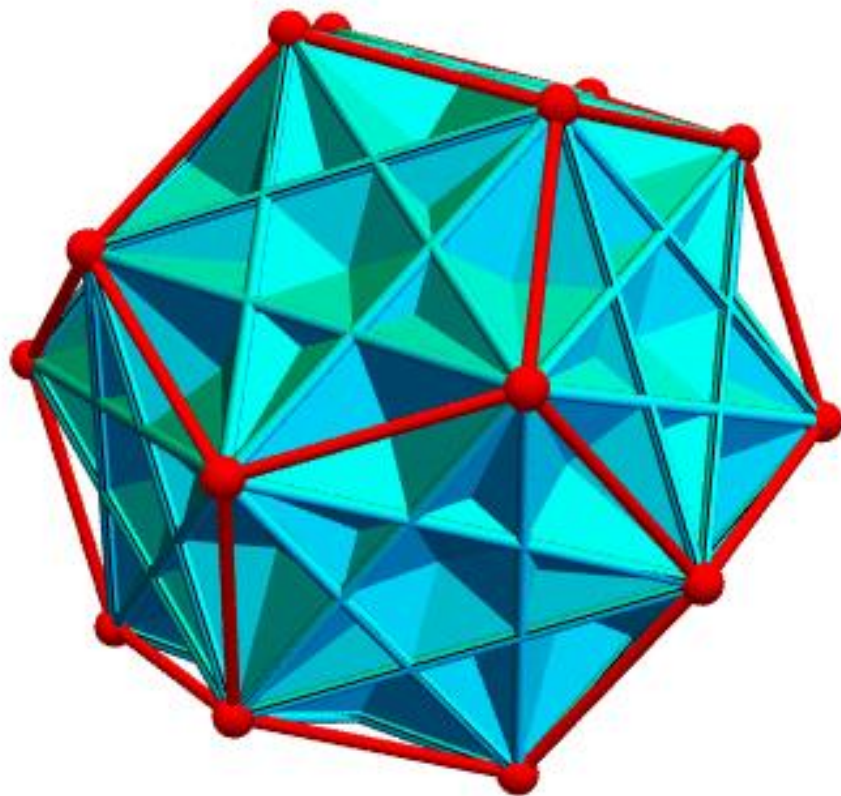
Октаэдр



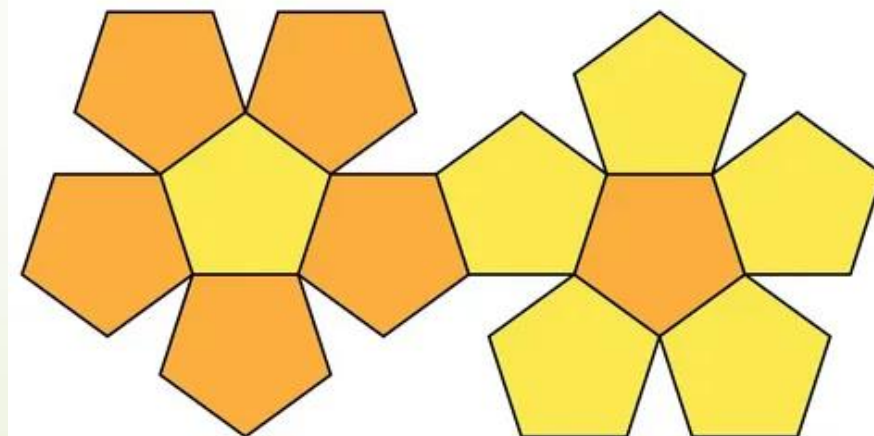
Развертка октаэдра



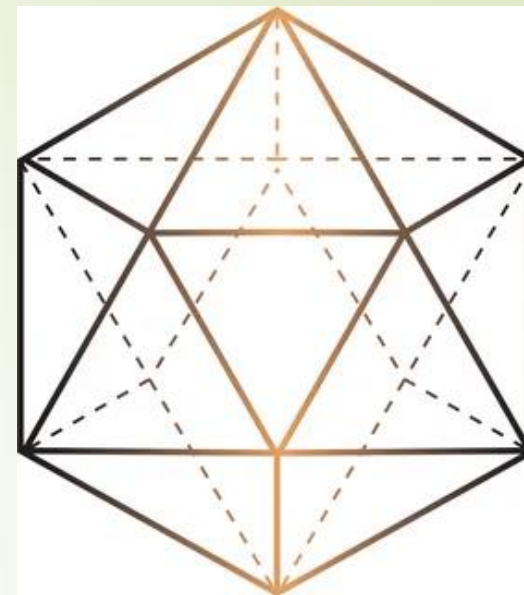
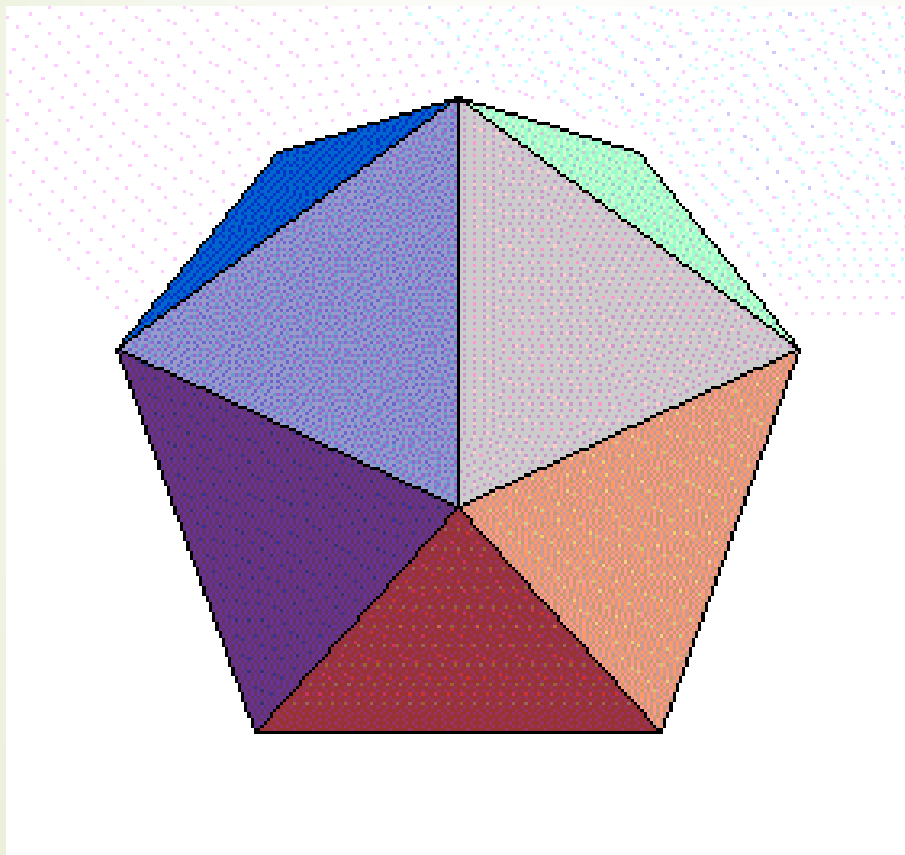
Додекаэдр



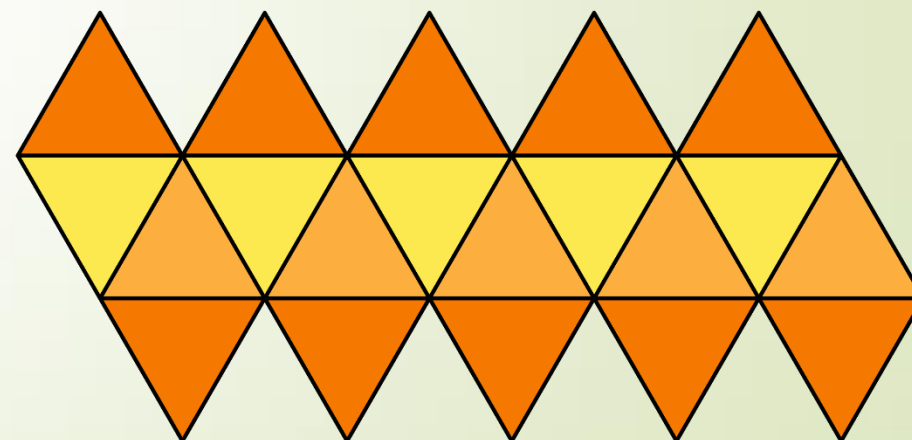
Развертка додекаэдра



Икосаэдр

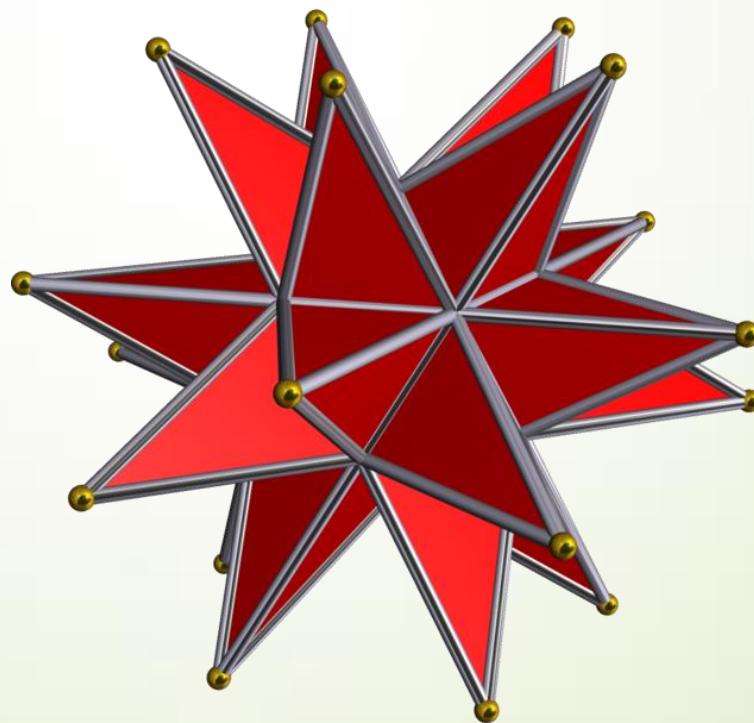
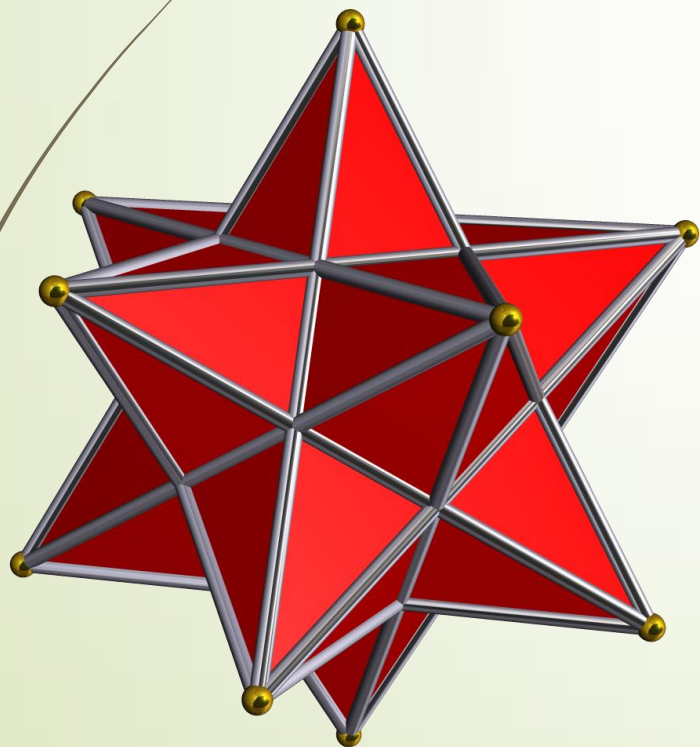


Развертка икосаэдра

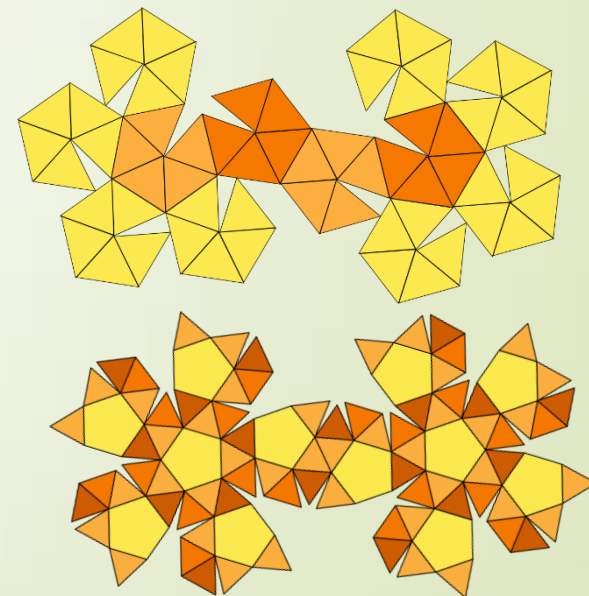


Представление о правильных невыпуклых многогранниках:

Малый и большой звездчатый додекаэдр



Развертка



БЛОК: ИСКУССТВО

Многогранники в искусстве и философии

- В философии Платона многогранники олицетворяют четыре «сущности» или «стихии».



Тетраэдр
«Огонь»



Октаэдр
«Воздух»



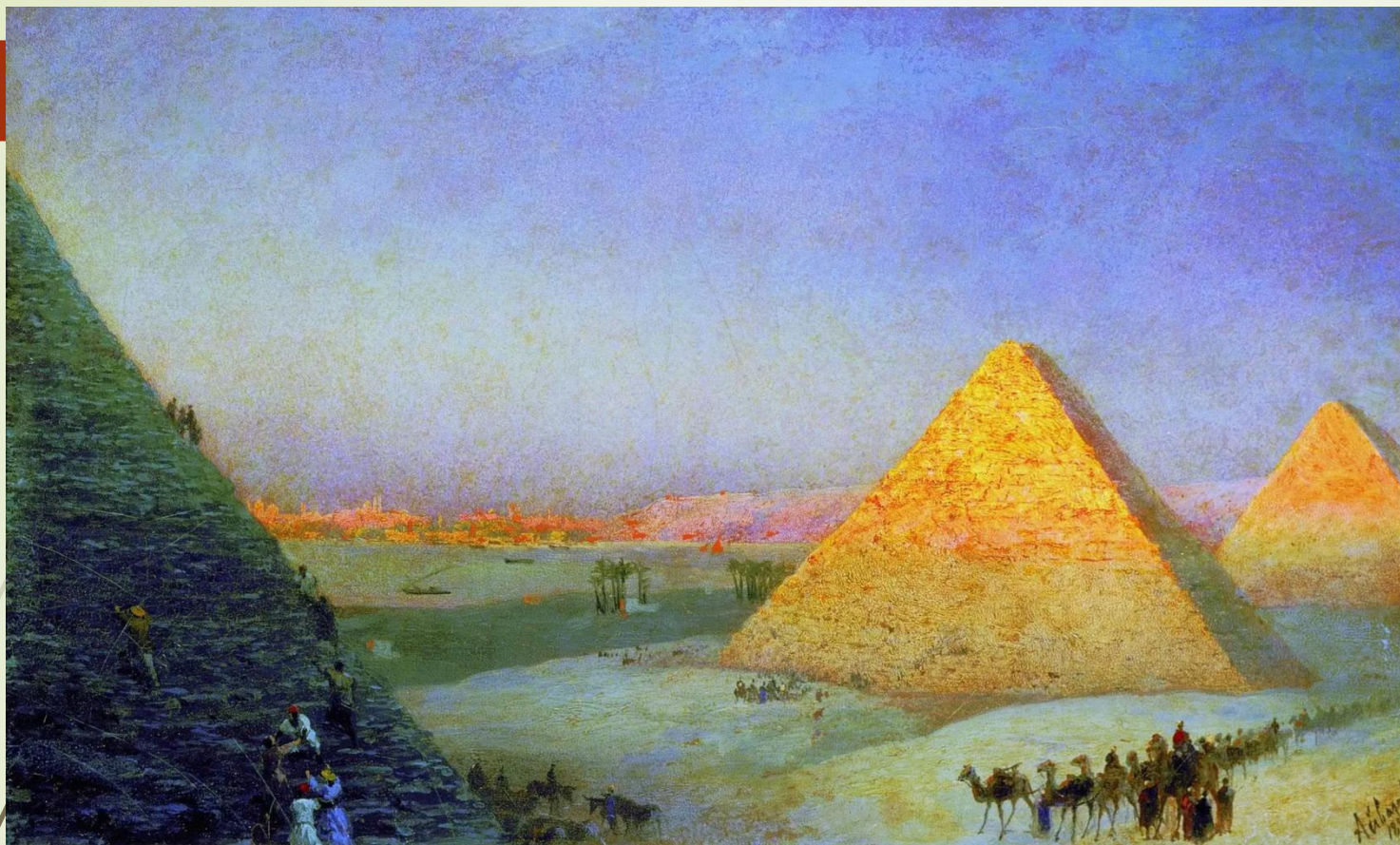
Куб
«Земля»



Икосаэдр
«Вода»



Додекаэдр
(quinta essentia)
«Эфир»



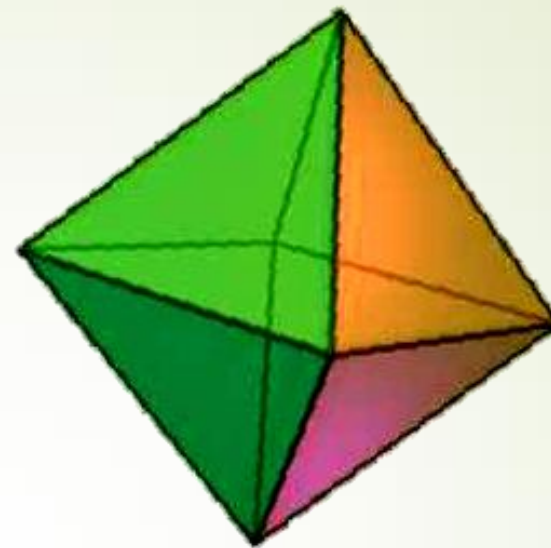
«Пирамиды» Иван Константинович Айвазовский, (1895)



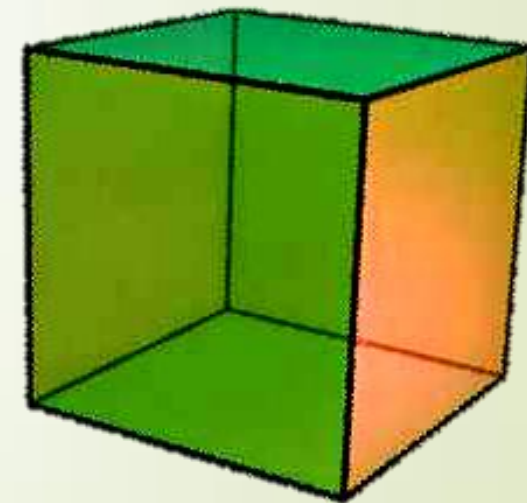
Тетраэдр



ДЖЕЙСОН БОЙД КИНСЕЛЛА, (2000)



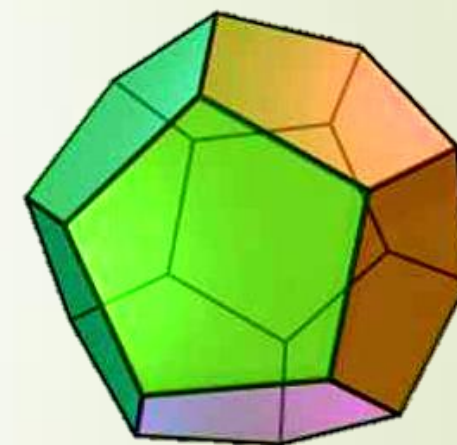
Куб (гексаэдр)



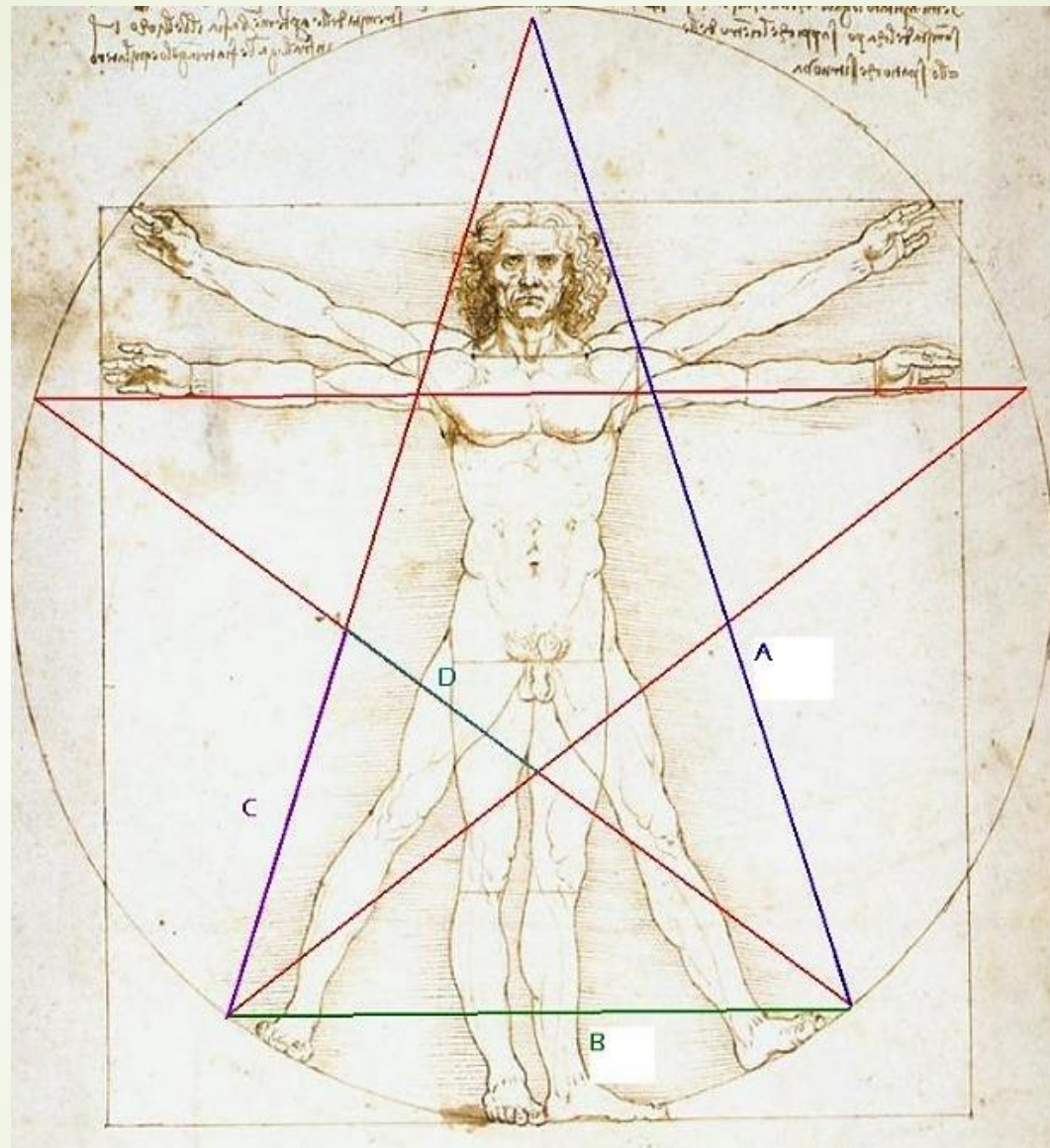
Куб (гексаэдр)



«Тайная вечеря» Сальвадора Дали, (1955)



Додекаэд



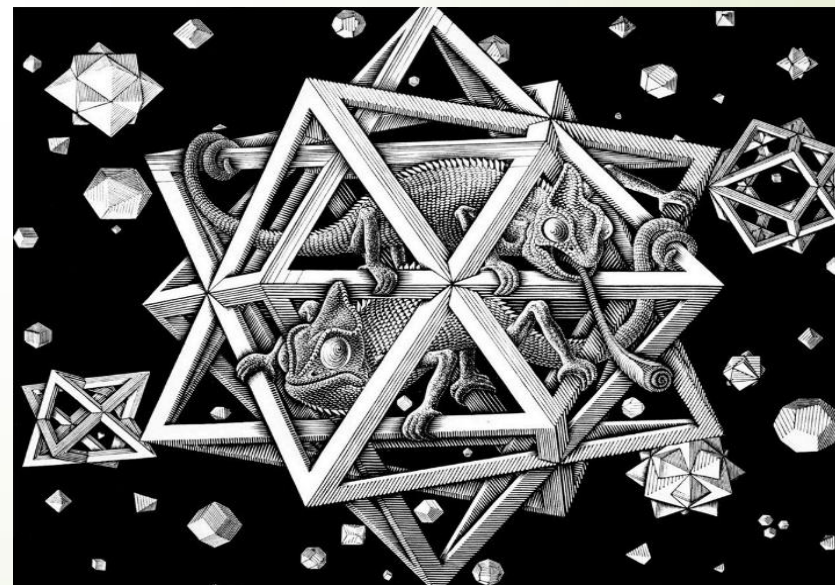
«Витрувианский человек» Леонардо да Винчи

БЛОК: ИСКУССТВО

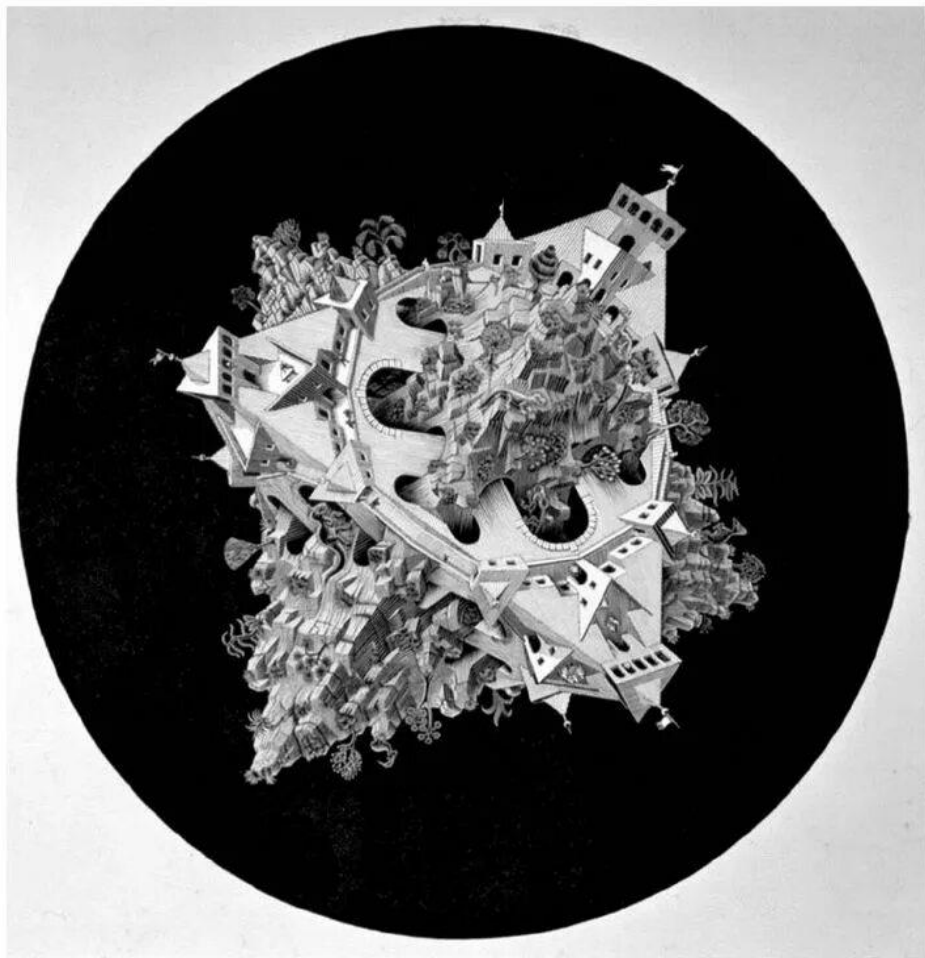
Многогранники в современном искусстве



«Рептилии» М. К. Эшер (1949)



«Четыре тела» М. К. Эшер (1949)



«Двойной планетоид» М. К. Эшер (1949)



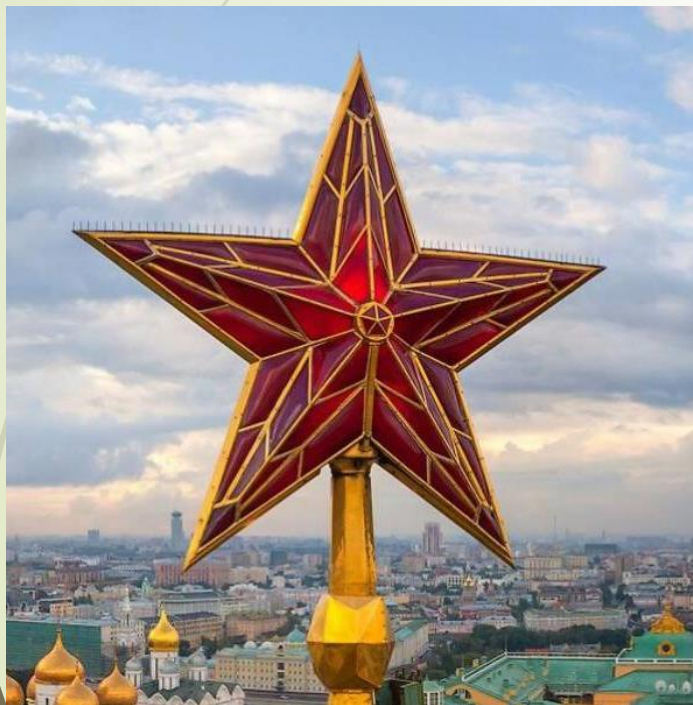
«Гравитация» М. К. Эшер (1952)



**Арт-объект «Звезда» у Дворца
молодёжи в Екатеринбурге
установлена 2015-2017 гг.**

БЛОК: ИСКУССТВО

Символика звезды



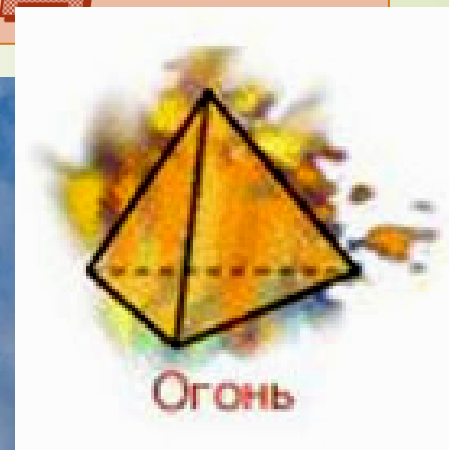
Награды Великой
Отечественной войны

БЛОК: ИСТОРИЯ

Великая Отечественная война 1941-1945 гг.



Битва за Сталинград



ТЕТРАЭДР

БИТВА ЗА МОСКВУ



Земля

КУБ



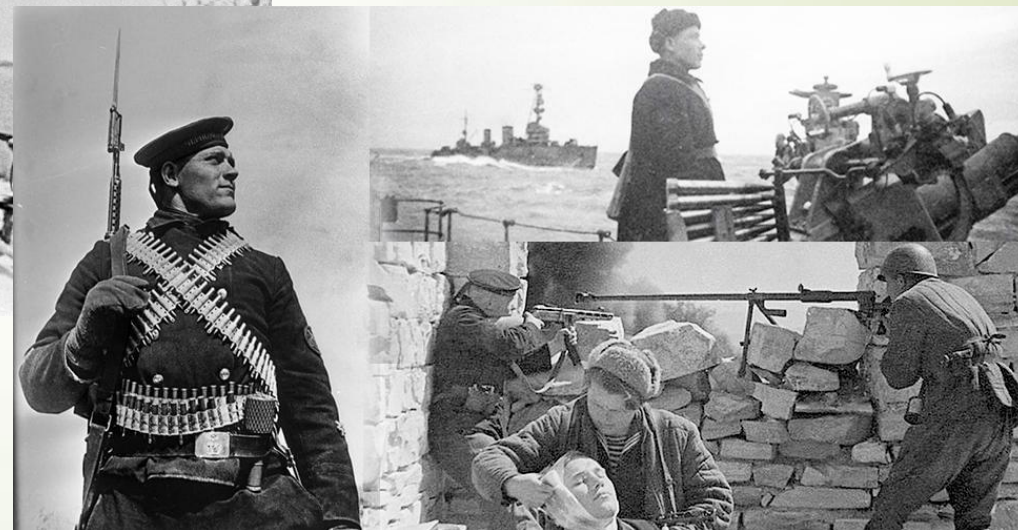
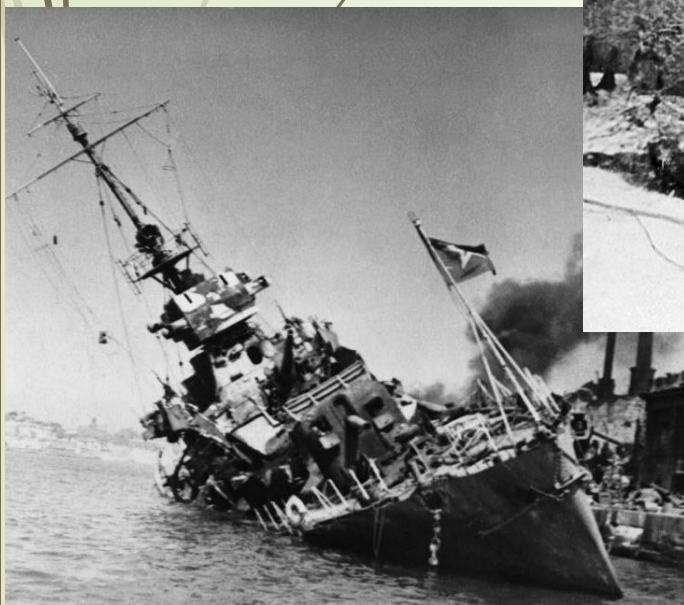
Брестская крепость



ОКТАЭДР



Битва за Севастополь



Блокада Ленинграда



БЛОК: ЛАНДШАФТ

Многогранники в ландшафте школы № 165





БЛОК: ТВОРЧЕСКАЯ РАБОТА

Создание

Арт-объекта посвящённого
80-ю Великой Отечественной
войны 1941-1945 гг.

с использованием
многоугольников, для
ландшафта школы



Спасибо за внимание!