

Симметрия вокруг нас

Авторы: Дуйсенов Жанат,
Башаров Науан, 8 Б класс.





Что такое симметрия?



Стоя перед черной доской и рисуя на ней мелом разные фигуры, я вдруг был поражен мыслью: почему симметрия приятна глазу?

Что такое симметрия? Это врожденное чувство, отвечал я сам себе. На чем же оно основано ?

Существует старинная притча о буридановом осле. У одного философа, по имени Буридан, был осел. Однажды, уезжая надолго, философ положил перед ослом две совершенно одинаковые охапки сена – одну слева, а другую справа. Осел не смог решить, с какой охапки ему начать, и умер с голоду.

Притча об осле – это, разумеется, шутка. Однако взглянем на изображение уравновешенных весов. Разве находящиеся в равновесии чаши весов не напоминают чем-то притчу о буридановом осле? Действительно оба рисунка имеют нечто общее. В обоих случаях левое и правое настолько одинаковы, что нельзя отдать предпочтение ни тому, ни другому.

Иными словами, в обоих случаях мы имеем дело с симметрией, проявляющейся в полном равноправии, полной уравновешенности левого и правого.



Пирамида.

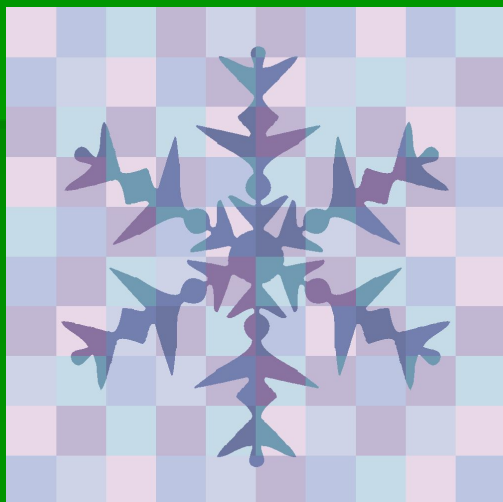


- Такие пирамиды сооружались в Древнем Египте. На заднем плане виднеются невысокие горы. А может быть, на переднем плане тоже гора?
- Это не гора. Это, видимо, искусственное сооружение. Гора обычно не имеет такой правильной, симметричной формы.
- Можно привести примеры, демонстрирующие правильность формы (симметричность) объектов, созданных человеком.

Симметрия в неживой природе.

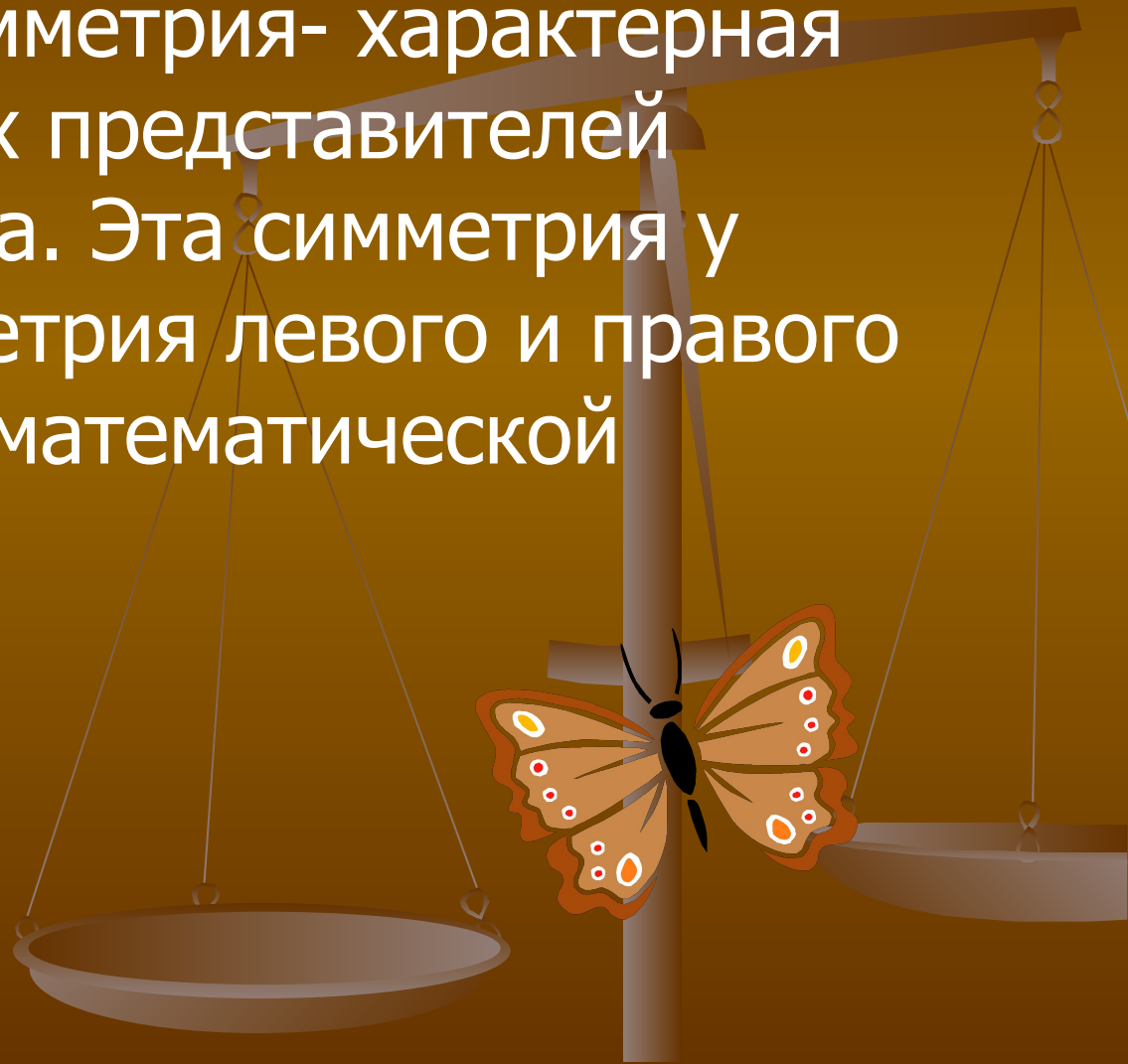
Кто из нас зимой не любовался снежинками? Каждая снежинка - Это маленький кристалл замерзшей воды. Форма снежинок может быть очень разнообразной, но все они обладают симметрией.

Ярко выраженной симметрией обладают листья



Симметрия в живой природе.

- Зеркальная симметрия- характерная симметрия всех представителей животного мира. Эта симметрия у бабочки; симметрия левого и правого проявляется с математической строгостью.



Добро пожаловать в мир математики.

- Вы узнаете и окунетесь в мир симметрии и красоты.

