

***«Математическая  
неожиданность»***



*A. F. Möbius.*

Немецкий  
математик и  
астроном  
Август Фердинанд  
Мебиус

Лента Мебиуса.  
Все гениальное  
просто.





[dreamstime.com](http://dreamstime.com)



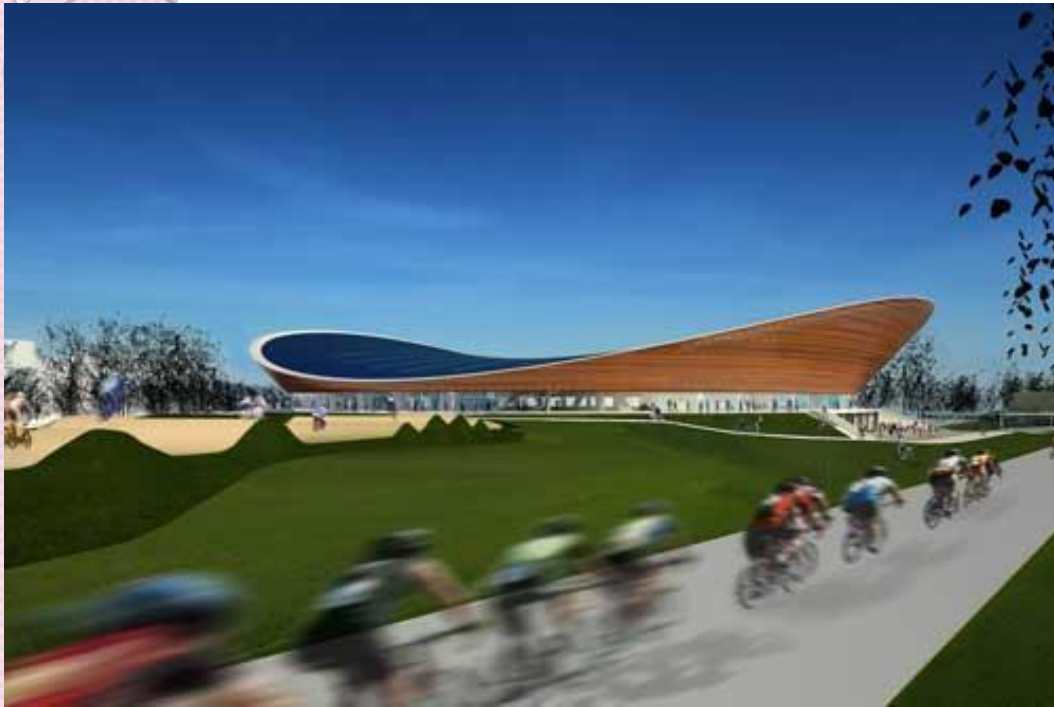
# Ленточный конвейер



# Матричный принтер



# Олимпийский велодром



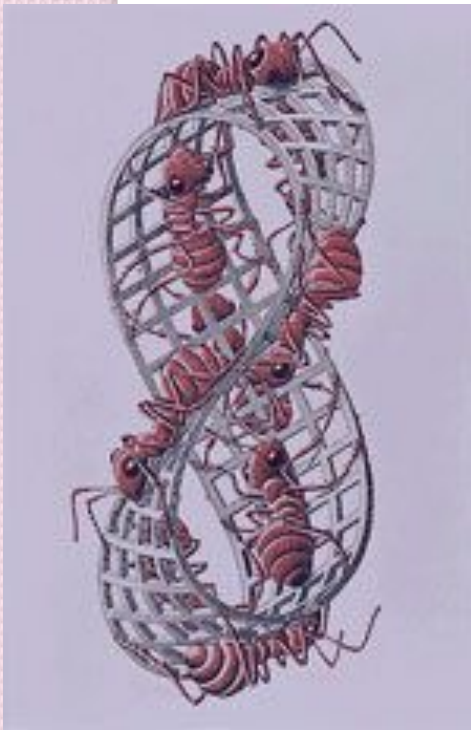
# Библиотека в Казахстане



# Лента Мёбиуса в искусстве

Чудесные свойства ленты породили множество фантастических рассказов. В одном из них описывался случай в Нью-йорском метро, когда потерялся во времени поезд, отправившийся в путь по пути, замкнутом в ленту Мебиуса.

Лист Мёбиуса служил вдохновением для скульптур и для графического искусства. Эшер был одним из художников, кто особенно любил его и посвятил несколько своих литографий этому математическому объекту. Одна из известных — лист Мёбиуса, показывает муравьёв, ползающих по поверхности ленты Мёбиуса.







Макс Билль. Скульптура «Непрерывность» в национальном музее современного искусства в Париже



Мауриц Корнелис Эшер. Гравюра «Всадники»



Мауриц Корнелис Эшер. Гравюра «Узлы»



Мауриц Корнелис Эшер. Гравюра «Лента Мебиуса II (Красные муравьи)»



Шезлонг, представляющий собой ленту Мебиуса, склеенную из гнутого Британского дуба



Рэм Колхаас. Остроумный силуэт туфель Мебиус



Рон Арад. Флакон для духов в виде ленты Мебиуса



Москва. Комсомольский проспект. Памятник ленте Мебиуса

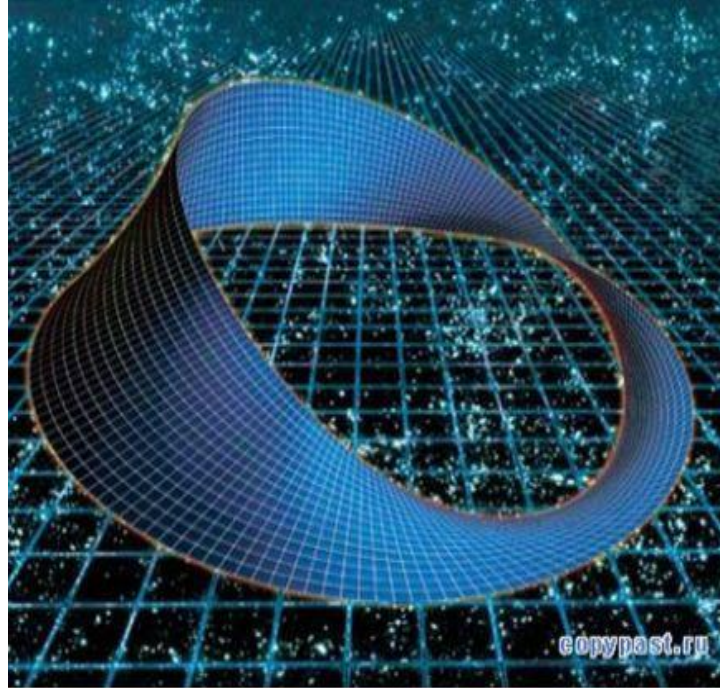


Вашингтон. Национальный Музей Американской Истории.  
Памятник ленте Мебиуса

# Лист Мёбиуса в искусстве



Символ  
Вселенной создан  
в виде ленты  
Мёбиуса.



*Международный символ  
переработки*



Эмблема  
механико-  
математического  
факультета  
Г. Москва

# мы узнали про ленту Мебиуса:

- ✓ Лист Мёбиуса обладает многими интересными свойствами. Самое главное свойство - у него одна сторона.
- ✓ Лист Мёбиуса находит применение и в жизни – ременная передача, магнитофо-лента.
- ✓ Лист Мёбиуса вдохновляет художников и писателей на творчество.



# Итог занятия:

- **сегодня я узнал...**
- **было трудно...**
- **я выполнял задания...**
- **я понял, что...**
- **теперь я могу...**
- **я приобрел...**
- **я научился...**
- **у меня получилось ...**
- **я смог...**
- **меня удивило...**
- **мне захотелось...**

# Наталья Юрьевна Иванова

- Лист Мебиуса - символ математики,  
Что служит высшей мудрости венцом...  
Он полон неосознанной романтики:  
В нем бесконечность свернута кольцом.

В нем – простота, и вместе с нею –  
сложность,  
Что недоступна даже мудрецам:  
Здесь на глазах преобразилась плоскость  
В поверхность без начала и конца.

Здесь нет пределов, нет ограничений,  
Стремись вперед и открывай миры,  
Почувствуй силу новых ощущений,  
Прими познания высшего дары...