

İçİ Dışİ Bir Şerit!

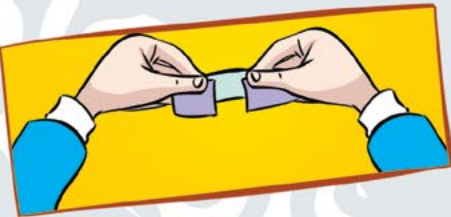
Ben buradan daha önce geçmemiş miydim?



Tıpkı okumaya başladığınız bu sayfada olduğu gibi her kâğıt parçasının ön ve arka olmak üzere iki yüzü olduğunu bilirsiniz. Peki, bir kâğıt şeridi uçlarından yapıştırarak tek yüzlü bir şekil elde edebileceğinizi de biliyor musunuz? Bu yöntemle oluşturulan yüzeye Möbius şeridi deniyor. Kâğıdınız, makasınız ve yapıştırıcınız hazırsa Möbius şeridi keşfine başlıyoruz!

Bir kâğıttan ince ve uzun bir şerit kesin. Örneğin 4 santimetre eninde, 30 santimetre boyunda olabilir.

Şeridin bir ucunu 180 derece yani yarım tur döndürün ve sonra uçları üst üste getirip yapıştırın. Artık elinizde uçları birleşik, halkaya benzer bir şerit var.



Karekodu akıllı cihazınıza okutarak Möbius şeridinin nasıl yapıldığını izleyebilirsiniz.

Şimdi bu şeridin kaç yüzü olduğunu anlama zamanı. Elinize bir kalem alın. Şeridi ortalamak üzere uzunlamasına bir çizgi çekmeye başlayın. Kalemi kaldırmadan çizgiyi gittiği yere kadar devam ettirin. Çizginiz şeridin her tarafını dolandı ve başlangıç noktasına döndü, değil mi? Bu durum şeridin yalnızca bir yüzü olduğunu gösterir.



Möbius şeridi ilk bakışta sadece kâğıtla yapılan geometrik bir oyun gibi görünebilir. Ancak bu ilginç şeklin bilim, tasarım, mühendislik gibi pek çok alanda yeri var. Örneğin mühendisler, Möbius şeridinin tek yüzlü olma özelliğinden yararlanarak havalimanlarında bagajları taşıyan bantları tasarlamış. Bantlar Möbius formunda yerleştirildiğinde bandın aşağı bakan bölümü de işler hâle gelmiş. Böylece bandın aşınma süresi, buna bağlı olarak da kullanım ömrü uzamış.

Çin'in Çengdu şehrinde yapılan Wuchazi Köprüsü, Möbius şeridi şeklinde tasarlanmıştır. Mimarlar bu özel biçimi seçerek köprüyü hem estetik hem de sıra dışı bir hâle getirmiş. Bugün insanlar, köprü'nün üzerinde yürürken Möbius şeridinin bitmeyen yolunu deneyimleyebiliyor.



Tasarım alanında, dönen üç okun bulunduğu geri dönüşüm sembolü de Möbius şeridinden esinlenilerek oluşturulmuş. Sembol geri dönüşümün sonsuz döngüsünü temsil ediyor ve sürekli olması gerektiğini hatırlatıyor.



Kimyacılar ise molekülleri Möbius şeridi gibi bükerek onlara yeni özellikler kazandırmaya çalışıyor. Moleküllerin elektrik iletkenliği ya da manyetik olarak kazanabilecekleri bu özellikler, bilimde ve teknolojiye yepyeni olasılıkları ortaya çıkarabilir.