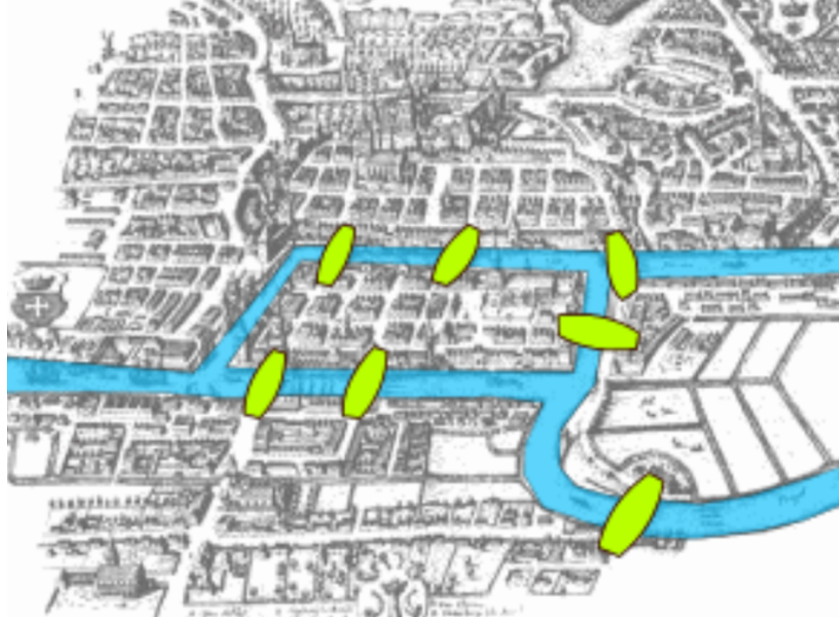


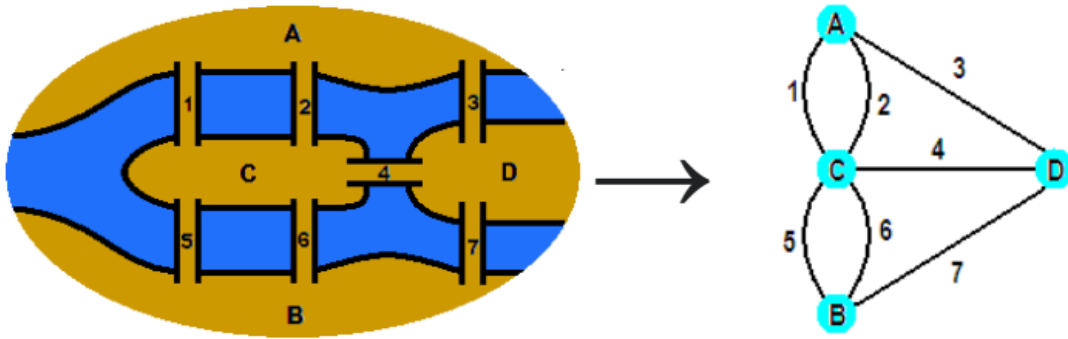
18. Yüzyılda Königsberg ve 7 Köprüsü Çizimi



18. yüzyılda Königsberg kenti Eski Pregel ve Yeni Pregel nehirlerinin birleşimi ile oluşan birleşerek oluşan Pregel (Pregolya) nehri ile 4 parçaya ayrılmıştır. Kentin parçaları yukarıda gösterilen 7 köprü ile birbirine bağlanmaktadır. Merak edilen şudur:
Her köprüden yalnızca 1 kez geçerek tüm köprüleri içeren bir yürüyüş yapılabilir mi?

Çözüm:

Bu soru, 1736'da İsviçreli matematikçi Leonhard Euler tarafından cevaplandırılmıştır. Euler (Öyler) çizimi ilk olarak aşağıdaki gibi basitleştirmiş ardından da kara parçalarını noktalar, köprüleri de doğrular kullanarak temsil etmiştir.



Bu yöntem sayesinde problemin bir çözüme ulaşamayacağını kanıtlamış ve çözüme ulaşabilecek şekillerin ne gibi özelliklere sahip olabileceğini açıklamıştır. Bu yaklaşım algoritmanın da temelini oluşturan Graph Theory (Graf Teorisi) nin temellerini oluşturmaktadır.