

## 12.2.2. BELİRLİ İNTEGRALİN UYGULAMALARI

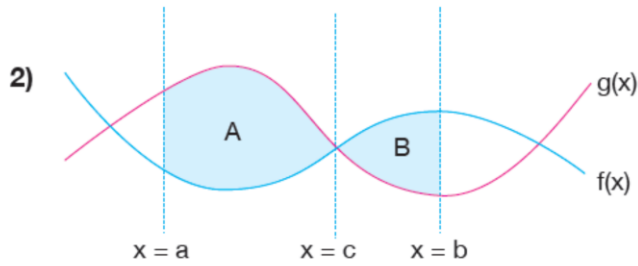
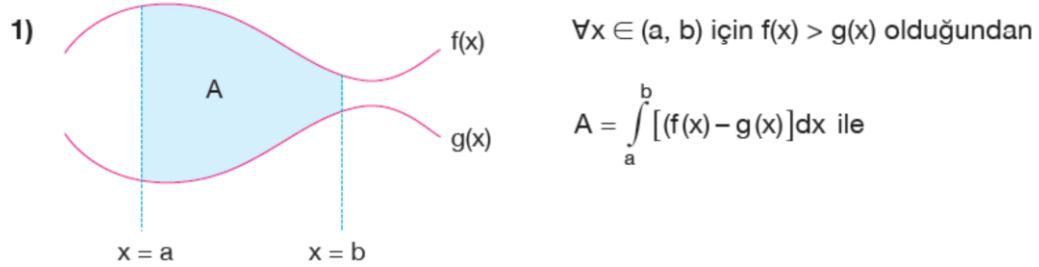
Bu bölümü tamamladığınızda belirli integrali modelleme ve problem çözmeye kullanabileceksiniz.

Günlük hayatta karşılaştığınız her şeklin yüzey alanı, sizce bilinen geometrik şekillerin alanları yardımıyla bulunabilir mi? Örneğin, yandaki gibi bir kaseenin yüzeyini alüminyum folyo ile kaplamak isterseniz bu kaplama işi için ne kadar alüminyum folyo gerektiğini nasıl bulabilirsiniz? Tartışınız.



### 12.2.2.1. ALAN HESABI

$y = f(x)$  ve  $y = g(x)$  eğrileri arasında kalan,  $x = a$  ve  $x = b$  ile sınırlı olan bölgenin alanı;



$$A + B = \int_a^c [(g(x) - f(x))] dx + \int_c^b [(f(x) - g(x))] dx \text{ şeklindeki integrallerle hesaplanır.}$$