



Dik koordinat düzleminde grafiği verilen  $f$  fonksiyonu için  $[0, 6]$  aralığı 3 eş alt aralığa parçalanmıştır.

Buna göre, Riemann alt toplamı kaç birimkaredir?

$$\Delta x = \frac{6-0}{3} = 2$$

Artan fonksiyon-  
larda alt toplam  
için dikdörtgen-  
lerin dik kenarları olan  
kenarları soldan seçilir.

$$\text{Riemann Alt toplam} = f(0) \cdot \Delta x + f(2) \cdot \Delta x + f(6) \cdot \Delta x$$

$$= -3 \cdot 2 + 0 \cdot 2 + 0 \cdot 2$$

$$= -6$$

↓  
Azalanda ise  
sağdan seçilir.