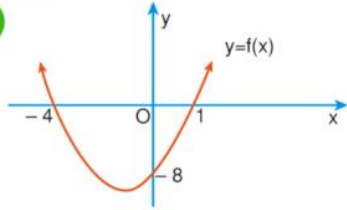




ogrenciburada

FONKSİYONLARDA UYGULAMALAR # 5



Yandaki şekilde grafiği verilen $y=f(x)$ parabolünün denklemini bulunuz.

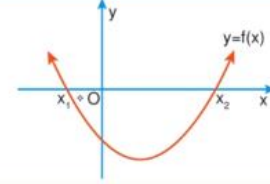
İkinci Dereceden Fonksiyonlar ve Grafikleri (Parabol)



x eksenini kesen noktalar biliniyorsa

x eksenini X_1 ve X_2 noktalarında kesen parabolün denklemleri:

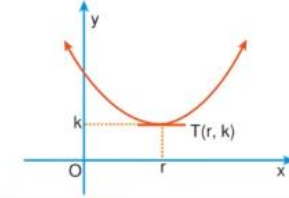
$$y = a(x - x_1)(x - x_2)$$



Parabolün tepe noktası biliniyorsa

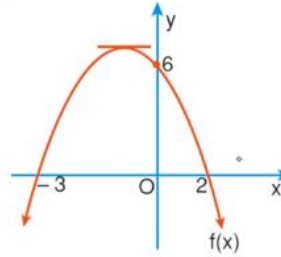
Tepe noktası $T(r, k)$ olan parabolün denklemleri:

$$y = a(x - r)^2 + k$$



Grafik üzerinde üç nokta biliniyorsa

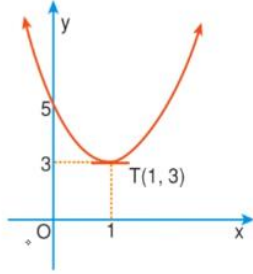
En az üç nokta bilindiğinde bu değerler denkleme yazılarak 3 denklemler sistemi elde edilir. Bu sistem çözülerek parabol denklemleri bulunur.



Yanda, $f(x) = ax^2 + bx + c$ parabolünün denklemleri grafiği verilmiştir.

Buna göre, $f(1)$ kaçtır?

?



Yandaki şekilde grafiği verilen $y=f(x)$ parabolünün denklemini bulunuz.

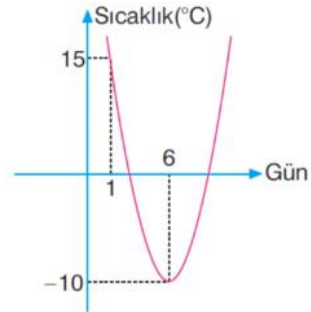
?

$(0,3)$, $(1,9)$, $(-1,5)$ noktalarından geçen parabolün denklemini bulunuz.

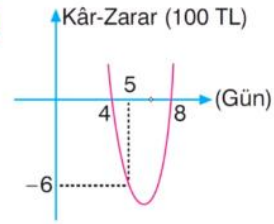
?

Şekilde Bursa ili aralık ayı içerisinde belli bir zaman diliminde sıcaklık ölçülerinin grafiği verilmiştir.

Grafik bir parabol grafiği olduğuna göre, aralık ayının 10.günü sıcaklık kaç $^{\circ}\text{C}$ dir?



?



Şekildeki parabol grafiğinde bir bakkalın kar zarar durumu verilmiştir.

Bakkalın en çok zarar ettiği gün ve miktarı bulunuz.