

6. Matematik yazılımları kullanarak aşağıda verilen adımları gerçekleştiriniz.

1. adım: Matematik yazılımında **Giriş** kısmına $f(x) = x$ yazarak doğrusal referans fonksiyonun grafiğini çiziniz.

2. adım: Aşağıdaki tabloda cebirsel temsilleri verilen fonksiyonları **Giriş** kısmına yazarak bu fonksiyonların grafiklerini çiziniz.

3. adım: Verilen fonksiyonların ters fonksiyonlarının tanım ve görüntü kümesini dikkate alarak bu fonksiyonların terslerinin cebirsel temsili tabloda uygun alana yazınız.

4. adım: Ters fonksiyonunun cebirsel temsili matematik yazılımının **Giriş** kısmına yazarak bu fonksiyonların grafiklerini çiziniz.

5. adım: Tüm grafikleri örnekteki gibi tabloda uygun alanlara çiziniz.

Fonksiyonun Cebirsel Temsili	Fonksiyonun Tersinin Cebirsel Temsili	Fonksiyonun ve Fonksiyonun Tersinin Grafik Temsili
$g(x) = x^2 + 1$	$g: [0, \infty) \rightarrow [1, \infty)$ $g^{-1}(x) = \sqrt{x - 1}$	
$h(x) = 9x^2$	$h: (-\infty, 0] \rightarrow [0, \infty)$ $h^{-1}(x) =$	
$k(x) = (x - 4)^2$	$k: [4, \infty) \rightarrow [0, \infty)$ $k^{-1}(x) =$	

Karesel referans fonksiyonun ve bu fonksiyondan türetilen fonksiyonların grafiğinin $y = x$ doğrusuna göre simetriği ile bu fonksiyonların tersinin grafiği arasındaki ilişkiyi belirtiniz.