



4. Tema
Karekodu



4. Tema sunusuna
ulaşmak için
karekodu okutunuz.



Bu temada sizlerden

- gerç k sayılarda fonksiyon olma şartları ile gerç k sayılarda tanımlı fonksiyonların nitel özelliklerini matematiksel temsillerle değerlendirebilmeniz,
- gerç k sayılarda $f(x) = x^2$ şeklinde tanımlı karesel referans fonksiyonun nitel özellikleri ile bu fonksiyondan türetilen karesel fonksiyonların nitel özelliklerine ilişkin matematiksel muhakeme yapabilmemiz,
- gerç k sayılarda $f(x) = \sqrt{x}$ ($x \geq 0$) şeklinde tanımlı karekök referans fonksiyonun nitel özellikleri ile bu fonksiyondan türetilen karekök fonksiyonlarının nitel özelliklerine ilişkin matematiksel muhakeme yapabilmemiz,
- gerç k sayılarda $f(x) = \frac{1}{x}$ ($x \neq 0$) şeklinde tanımlı rasyonel referans fonksiyonun nitel özellikleri ile bu fonksiyondan türetilen rasyonel fonksiyonların nitel özelliklerine ilişkin matematiksel muhakeme yapabilmemiz,
- doğrusal, karesel, karekök ve rasyonel referans fonksiyonlar ile bu fonksiyonlardan türetilen fonksiyonların ters fonksiyonlarına dair çıkarım yapabilmemiz,
- doğrusal, karesel, karekök, rasyonel referans fonksiyonlar ve bunlardan türetilen fonksiyonlarla ifade edilebilen denklem ve eşitsizlikler içeren problemleri c zebilmeniz

beklenmektedir.

Başlarken



Günlük yaşamda olaylar ve kavramlar arasındaki ilişkiler her zaman doğrusal değildir. Örneğin serbest düşme sırasında bir cismin düştüğü yeri yüksekliği ile düşme sırasında geçen zaman arasındaki ilişki cismin düşme hızına göre değişir. Benzer şekilde bir aracın fren yaparken hızının değişimi ile durma mesafesinin uzaması veya trafikte yoğunluğun artmasıyla araçların hızının azalması gibi durumlar da doğrusal olmayan ilişkilere örnektir. Bu tür ilişkiler, doğada ve günlük yaşamda karşılaşılan olayların dinamiklerinin anlaşılabilmesini sağlar. Grafikler ve tablolar ise bu karmaşık ilişkileri görselleştirerek matematiğin olayları açıklama gücünü daha net bir şekilde ortaya koyar.