10. Hafta

23–27 Kasım · 1. dönem · 2 ders saati

TEMA / ÜNİTE

Nicelikler ve Değişimler

KONU / METİN

Fonksiyonlardan Elde Edilen Denklem ve Eşitsizlikler

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

Kod	Öğrenme çıktısı
—	MAT.T.11.1.3. Gerçek sayılarda tanımlı f(x) = ax veya ℝ - {0} da tanımlı g(x) = b/x fonksiyonları ile ifade edilebilen denklem ve eşitsizlikleri içeren problemleri çözebilme • a) Gerçek sayılarda tanımlı f(x) = ax veya ℝ - {0} da tanımlı g(x) = b/x fonksiyonları ile ifade edilebilen denklem ve eşitsizliklere ilişkin matematiksel bileşenleri (niceliklerdeki değişim miktarı, artma-azalma oranı gibi) matematiksel temsilleri kullanarak belirler. • b) Gerçek sayılarda tanımlı f(x) = ax veya ℝ - {0} da tanımlı g(x) = b/x fonksiyonları ile ifade edilebilen denklem ve eşitsizliklere ilişkin matematiksel bileşenlerin aralarındaki ilişkileri belirler. • c) Gerçek sayılarda tanımlı f(x) = ax veya ℝ - {0} da tanımlı g(x) = b/x onksiyonları ile ifade edilebilen denklem ve eşitsizliklerin problem bağlamındaki temsillerini farklı temsillere dönüştürür. • ç) Dönüştürdüğü temsillerin problem bağlamındaki anlamını ifade eder. • d) Elde ettiği ve yorumladığı farklı temsillere dayalı problemin çözümü için strateji oluşturur. • e) Belirlediği stratejiyi işe koşarak problemi çözer. • f) Elde ettiği çözümü uygun yöntemleri seçerek doğrular

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, açık uçlu sorular, araştırma ödevi ve performans görevi ile değerlendirilebilir.

Öğrencilere gerçek sayılarda tanımlı f(x) = ax ve ℝ - {0} da tanımlı g(x) = b/x fonksiyonlarının nitel özellikleriyle matematiksel temsilleri arasındaki ilişkilere yönelik açık uçlu soruların yer aldığı çalışma kâğıdı verilebilir. Çalışma kâğıdında ortaya çıkan sonuçlar, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir.

Öğrencilere ekonomi, fizik, kimya, coğrafya alanlarına ilişkin gerçek yaşam durumlarında karşılaşılan gerçek sayılarda tanımlı f(x) = ax ve ℝ {0} da tanımlı g(x) = b/x fonksiyonları ile modellenebilen örneklerin belirlenmesine yönelik bir araştırma ödevi verilebilir. Verilen araştırma ödevi, içerik ve sunum süreçlerini içeren derecelendirme ölçeğiyle değerlendirilebilir.

Gerçek sayılarda tanımlı f(x) = ax ve ℝ - {0} da tanımlı g(x) = b/x fonksiyonları ile ifade edilebilen denklem ve eşitsizlikleri kullanmayı gerektiren gerçek yaşam problemlerinde öğrencilerin problemi matematiksel temsillere dönüştürebilme, uygun çözüm stratejileri oluşturabilme, çözümlerini kontrol edebilme becerilerini değerlendirmek amacıyla öğrencilere verilen performans görevi analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir.

BELİRLİ GÜN VE HAFTALAR

Öğretmenler Günü (24 Kasım)

Kaynak: MEB 2026-2027 11Temel Matematik ve 12 Temel Du zeyMatematik Yıllık Planları.xlsx (11. SINIF) · https://tymm.meb.gov.tr/assets/file/temel-matematik-dersi-cerceve-yillik-plani_20260902_092122_940.zip · Kontrol: 2026-11-21. Maarif Rehberi tarafından düzenlenmiştir; resmî metin için kaynağa bakınız.