# 9. Hafta

9–13 Kasım · 1. dönem · 2 ders saati

TEMA / ÜNİTE

## Nicelikler ve Değişimler

KONU / METİN

ℝ - {0} da Tanımlı g(x) = b/x Fonksiyonları

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

| Kod | Öğrenme çıktısı |
|---|---|
| — | MAT.T.11.1.2. Niceliklerin ters orantılı değişimlerini ℝ - {0} da tanımlı g(x) = b/x fonksiyonları bağlamında yorumlayabilme<br>• a) Niceliklerin ters orantılı değişimlerini grafik veya tablo kullanarak inceler.<br>• b) Niceliklerin ters orantılı değişimlerini ℝ - {0} da tanımlı g(x) = b/x fonksiyonlarına dönüştürür.<br>• c) Niceliklerin ters orantılı değişimleri ile ℝ - {0} da tanımlı g(x) = b/x fonksiyonlarındaki a değeri ve fonksiyonların nitel özellikleri (işareti, artanlığı-azalanlığı) arasındaki ilişkileri sözel olarak ifade eder. |

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

Atatürk Haftası (10-16 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.