34. Hafta

31 Mayıs – 4 Haziran · 2. dönem · 2 + 1 ders saati

TEMA / ÜNİTE

Geometrik Şekiller
İstatistiksel Araştırma Süreci

KONU / METİN

Kaplamalar
Başkaları Tarafından Oluşturulan İstatistiksel Sonuç veya Yorumlar

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

Kod	Öğrenme çıktısı
H.4.5	Geometrik şekillerden kaplamalar sentezleyebilme Zenginleştirme: Öğrencilerden hangi düzgün çokgenlerle düzlemin kaplanabileceğini araştırmaları istenebilir. Benzer şekilde kaplama türlerine ilişkin araştırmalar yaparak ulaştıkları sonuçları sunmaları, kaplamalarla özgün bir süsleme oluşturmaları ve ürünlerini sergilemeleri beklenebilir. • a) Bir kaplamayı oluşturabilecek farklı geometrik şekilleri belirler. • b) Farklı geometrik şekillerden bir kaplama oluşturabilmek için şekiller arasında ilişki kurar. • c) Belirlediği şekilleri birleştirerek özgün bir kaplama oluşturur.
H.5.1	Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumları tartışabilme • a) Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumlara yönelik istatistiksel temellendirme yapar. • b) Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumlara yönelik hataları ya da yanlılıkları tespit eder. • c) Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumları çürütür ya da kabul eder.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, tanılayıcı dallanmış ağaç, araştırma ödevi, proje ödevi ve performans görevi ile değerlendirilebilir.

Öğrencilere ortaokulda öğrendikleri bir inşa probleminin farklı inşa yöntemlerini araştırmalarına ve bu yöntemleri sunmalarına yönelik proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde hazırlık, içerik ve sunum süreçlerinin dikkate alındığı derecelendirme ölçeği kullanılabilir. Öğrencilerin güçlü ve zayıf yanlarını tanıyarak ihtiyaçlarını belirlemeleri, öğrenme sürecinde ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hedefler ve bu hedeflere yönelik eylemler belirlemeleri, motivasyonlarını artırmaları amacıyla proje ödevini öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları ile değerlendirmeleri istenebilir.

Öğrencilere ön bilgilerini kullanabilecekleri, yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen ve karenin inşa adımları hakkında performans görevi verilebilir. Bu performans görevleri, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir.

Farklı fraktal örneklerinin [Koch (Koh) kar tanesi, Sierpinski (Zepinski) üçgeni gibi] araştırılması, incelenmesi ve çözümlenmesine yönelik olarak öğrencilerin bireysel ve gruplar hâlinde yapabilecekleri proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir.

Öğrencilerin bireysel olarak veya gruplar hâlinde çalışmaları sağlanarak her bir gruba veya öğrenciye farklı geometrik şekiller verilip özgün bir desen ve kaplama oluşturmalarına yönelik performans görevi verilebilir. Bunun yanı sıra farklı kültürlere ve millî kültüre ait, geometrik şekillerin oluşturduğu süslemelerin araştırılması ve çözümlenmesine ilişkin araştırma ödevi verilebilir. Öğrencilerin çalışmaları sonucu elde ettikleri ürünleri sergilemeleri sağlanır. Bu ödevler, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir.
Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir.

Öğrencilere inceledikleri istatistiksel görsel, özet, sonuç, yorum, çıkarım veya tahminlere ilişkin değerlendirme yapabilecekleri performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Performans görevi sonunda elde edilen sonuçların benzerlik veya farklılıklarının nedenleri üzerine sınıf içi tartışma yapılabilir. Gruplar hâlinde yapılan

sınıf içi tartışma etkinlikleri; öz, akran ve grup değerlendirme formları ile değerlendirilebilir.

Kaynak: MEB 2026-2027 FEN LİSESİ 9,10,11, 12. SINIF TASLAK YILLIK PLAN en son.xlsx (Hazırlık Sınıfı(FL)) · https://tymm.meb.gov.tr/assets/file/matematik-dersi-taslak-yillik-planlar_20260827_083834_941.zip · Kontrol: 2026-11-21. Maarif Rehberi tarafından düzenlenmiştir; resmî metin için kaynağa bakınız.