21. Hafta

22–26 Şubat · 2. dönem · 3 ders saati

TEMA / ÜNİTE

Algoritma ve Bilişim

KONU / METİN

Şifreleme Yöntemleri

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

Kod	Öğrenme çıktısı
H.3.3	Şifreli metinler oluşturabilmek için analojik akıl yürütebilme Zenginleştirme: Öğrencilerden tarihte farklı zamanlarda kullanılan matematiksel bilgiye göre geliştirilmiş şifreleme araçlarını (Sezar çarkı, Enigma, SIGABA gibi) incelemeleri istenebilir. Bu araçlarda ve günümüzde kullanılan şifreleme yöntemlerinde yer alan matematiksel yapıyı belirlemeleri ve kendilerinin de farklı araç ya da şifreleme yöntemi geliştirmeleri istenebilir. • a) Farklı şifreleme yöntemlerini inceler. • b) İncelediği şifreleme yöntemlerinin niteliklerini tespit eder. • c) Benzerliklerden çıkarım yaparak yeni şifreler oluşturur.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi, öz ve akran değerlendirme formları ile değerlendirilebilir.

Öğrencilere günlük hayattan sonlu sayı dizilerinin terimleri arasındaki ilişkileri sözel ve cebirsel olarak genelleyebileceği açık uçlu sorulardan oluşan çalışma kâğıdı verilebilir.

Şifrelemede kullanılan sayı örüntüsü ilişkilerinin ve bu sayı örüntülerinin genel terimlerinin cebirsel temsilinin bulunmasının istendiği çalışma kâğıdı hazırlanabilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir.

Öğrencilere şifreli metin oluşturmaya yönelik bir performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir.

Sınıf içi tartışmalar, öz ve akran değerlendirme formları kullanılarak 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.