

OKUL DIŐI ÖĞRENME ORTAMLARI

MATEMATİK DERS PLANI

Etkinlik	Yapılan	Akkuő Kereste Fabrikası / ORDU
Mekân		
Mekân Kategorisi		Sanayi ve Üretim Tesisleri / Çevresel ve Ekolojik Alanlar
Ders		Matematik
Sınıf		7
Tema Adı		Sayılar ve Nicelikler (2)
Süre		40 + 40 dk.
Disiplinler Arası İliőikiler		Fen Bilimleri, Teknoloji Tasarım, Sosyal Bilgiler
Amaç		Gerçek yaşamda kullanılan ölçülerden ve üretim süreçlerinden yararlanarak oran ilişkileri hakkında düşünebilme ve bu ilişkiler üzerinden matematiksel muhakeme yapabilme
Öğrenme Çıktısı / Çıktıları		MAT.7.1.5. Gerçek yaşam durumları üzerinden oran ilişkileri hakkında muhakeme yapabilme
Anahtar Kavramlar		birim oran, birimli oran, birimsiz oran, denk oran, doğru orantı, orantı
Araç-Gereç		metre veya ölçüm aracı, kalem, kâğıt

UYGULAMA BASAMAKLARI

Ön Değerlendirme Öğrencilerin ön bilgilerini belirlemek amacıyla aşağıdaki sorular sorulur:

- Günlük yaşamda oran kavramı nerelerde kullanılır?
- İki farklı uzunluğu veya miktarı karşılaştırırken hangi yöntemleri kullanırız?
- Sizce fabrikalarda üretim yapılırken matematikten nasıl yararlanılabilir?

Öğrencilerin cevapları alınır.

Köprü Kurma

Öğrencilere aşağıdaki sorular yöneltilir.

- Farklı boyutlardaki keresteleri karşılaştırmak için hangi matematiksel yöntemleri kullanabiliriz?
- Sizce bir fabrikanın üretim sürecinde oran ilişkileri neden önemlidir?

Bu sorular aracılığıyla öğrencilerin konu hakkında düşünmeleri sağlanır.

Öğrenme-Öğretme Uygulaması

Öğrenciler 3-4 kişilik gruplara ayrılır ve öğrencilerin kereste fabrikasında bulunan farklı boyutlardaki tahta parçalarını incelemeleri istenir.

Her grup ölçüm aracıyla aşağıdaki ölçümleri yapar.

- Tahtanın uzunluğu,
- Tahtanın genişliği,
- Tahtanın kalınlığı.

Öğrenciler ölçtükleri değerleri çalışma kâğıdına kaydeder.

Gruplardan aşağıdaki sorular üzerinde düşünmeleri istenir.

- Tahtaların uzunluk ve genişlikleri arasında nasıl bir oran vardır?
- İki farklı tahta parçasının ölçülerini karşılaştırdığınızda hangi oranları elde ediyorsunuz?
- Daha büyük bir tahta üretmek için ölçülerde nasıl bir değişiklik yapılması gerekir?

Gruplar elde ettikleri veriler üzerinden oran ilişkileri kurar ve sonuçlarını sınıfla paylaşır.

Değerlendirme

Öğrencilere aşağıdaki sorular sorulur.

- Ölçtüğünüz tahta parçaları arasında nasıl oran ilişkileri buldunuz?
- Bu oranlar üretim sürecinde neden önemli olabilir?
- Gerçek yaşamda oran kavramı hangi alanlarda kullanılabilir?

Öğrencilerin cevapları değerlendirilir.

Kapanış

Öğrencilerden aşağıdaki cümleyi tamamlamaları istenir.

“Kereste fabrikasında yaptığımız ölçümler sonucunda ile arasında bir oran ilişkisi olduğunu fark ettim.”

Öğrencilerin düşüncelerini paylaşmasıyla etkinlik tamamlanır.