

OKUL DIŞI ÖĞRENME ORTAMLARI İLKOKUL MATEMATİK ETKİNLİK PLANI

EtkinliĐin Yapılacağı Mekân Canik Namiye Mümin Erol Doğa ve Fen Okulu

Mekân Kategorisi Bilim ve EĐitim Merkezleri

Sınıf 1.Sınıf

Ders Matematik

Tema Sayılar ve Nicelikler

Süre 40 + 40 dakika (2 ders saati)

Disiplinler İlişkileri **Arası** Hayat Bilgisi, Görsel Sanatlar, Fen Bilimleri

Amaç Öğrencilerin Canik Namiye Mümin Erol Doğa ve Fen Okulunda bulunan doğal ve yapay nesnelerin uzunluklarını ve kütlelerini standart olmayan uygun ölçme araçları kullanarak tahmin etmeleri, tahminlerini ölçme sonuçlarıyla karşılaştırmaları ve ölçme sürecine ilişkin çıkarımlarda bulunmaları amaçlanmaktadır.

MAT.1.1.8 Standart olmayan uygun ölçme araçları ile nesnelerin uzunluğunu ve tartacağı kütlenin ölçüm sonuçlarını tahmin edebilme

Öğrenme Çıktısı/Çıktıları

- Ölçeceği uzunluğa ve kütleye uygun standart olmayan ölçme aracını belirler.
- Ölçeceği uzunluğun ve tartacağı kütlenin ölçüm sonuçlarını belirlenen standart olmayan ölçü birimi cinsinden tahmin eder.
- Tahmininin doğruluğuna ilişkin yargıda bulunur.

Anahtar Kavramlar

uzunluk, uzun, daha uzun, en uzun, kısa, daha kısa, en kısa, ağır, daha ağır, en ağır, hafif, daha hafif, en hafif, denge, eşit
Ataş, alışma kâğıdı, eşit kollu terazi, ip, kalem, kitap, silgi.

Araç Gereç

UYGULAMA BASAMAKLARI

Ön Değerlendirme

Öğrencilerin ön öğrenmelerini belirlemek amacıyla aşağıdaki sorular yöneltilir.

- Daha önce herhangi bir nesnenin uzunluğunu ölçtünüz mü?

- Bir masanın uzunluğunu nasıl tahmin edebilirsiniz?
- Bir ağacın gövdesini ölçmek isteseydiniz hangi yöntemi kullanırdınız?
- Sizce bütün nesneler aynı ölçme aracıyla ölçülebilir mi?
- Ölçmeden önce tahmin yapmak neden önemlidir?

Öğretmen öğrencilerin dikkatini açık hava sınıfındaki ahşap oturma kütükleri, bahçede yer alan ahşap masa ve banklar ile ekim dikim alanındaki malzeme kasalarına çeker.

Köprü Kurma

"Bugün çevremizdeki nesnelerin uzunluklarını önce tahmin edeceğiz. Daha sonra karışımı, adımlarımızı ya da doğada bulunan uygun nesneleri kullanarak uzunluklarını karşılaştıracak ve ölçeceğiz. Bakalım yaptığımız tahminler ölçme sonuçlarına ne kadar yakın olacak?" diyerek öğrencilerin derse ilgisi çekilir.

- Öğrencilerin Canik Namiye Mümin Erol Doğa ve Fen Okuluna güvenli ve düzenli bir şekilde giriş yapmaları sağlanır. Etkinlik öncesinde okul dışı öğrenme ortamında uyulması gereken kurallar hatırlatılır.

- Öğrenciler sınıf mevcuduna uygun olacak şekilde dörder ya da beşer kişilik gruplara ayrılır.

- Grupların bahçede bulunan ahşap masayı incelemeleri sağlanır.

- Öğrencilere "Bu masanın uzunluğunu ölçmek için standart olmayan hangi ölçme aracını kullanabilirsiniz?" sorusu yöneltilir.

- Öğrenciler karış, ayak, kulaç, adım, parmak ve ip gibi ölçme araçlarından uygun olanı seçer ve seçim gerekçelerini açıklar.

Öğrenme-Öğretme Uygulamaları

- Öğrencilerden masanın uzunluğunu ölçmeden önce seçtikleri standart olmayan ölçme aracına göre tahmin etmeleri istenir.

- Öğrenciler tahminlerini çalışma kâğıdına kaydeder.

- Daha sonra seçtikleri ölçme aracıyla masanın uzunluğunu ölçmeleri sağlanır.

- Ölçme sonucunu tahminleriyle karşılaştırmaları ve tahminlerinin doğru olup olmadığını değerlendirmeleri istenir.

- Aynı uygulama okul bahçesindeki ahşap bank, ekim dikim alanının ahşap çiti, ekim dikim alanının malzeme kutusu, tavuk kümesinin kapısı, okulun giriş kapısı vb. alanlar üzerinde gerçekleştirilir.

- Öğrencilerden okul bahçesindeki ahşap bank, ekim dikim alanının ahşap çiti, ekim dikim alanının malzeme kutusu, tavuk kümesinin kapısı, okulun giriş kapısının uzunluğu için farklı bir standart olmayan ölçme aracı seçmeleri istenir.

- Öğrencilerin seçtikleri ölçme aracının uygun olup olmadığı üzerinde grup içinde tartışmaları sağlanır.

- Öğrenciler okul bahçesindeki ahşap bank, ekim dikim alanının ahşap çiti, ekim dikim alanının malzeme kutusu, tavuk kümesinin kapısı, okulun giriş kapısı uzunluğunu ölçmeden önce tahmin eder.

- Tahminlerini çalışma kâğıdına yazar.

- Ölçme sonucunu tahminleriyle karşılaştırmaları ve tahminlerinin doğru olup olmadığını değerlendirmeleri istenir.

- Öğretmen öğrencileri bahçede bulunan kozalak, taş, dal parçaları ve farklı büyüklükteki doğal ve yapay materyallerin bulunduğu alana yönlendirir.

- Öğrencilere "Bu nesnelerden hangisinin daha ağır olduğunu ölçmeden önce nasıl tahmin edebiliriz?" sorusu yöneltilir.

- Öğrenciler nesneleri inceleyerek, dokunarak ve karşılaştırarak hangi nesnenin daha ağır ya da daha hafif olabileceğine ilişkin tahminde bulunur.

- Öğrenciler tahminlerini çalışma kâğıdına kaydeder ve tahminlerini yaparken yararlandıkları özellikleri açıklar.

- Öğrenciler seçtikleri nesneleri eşit kollu terazi kullanarak karşılaştırır ve kendi tahminlerini kontrol eder.

- Tahminleri ile elde ettikleri sonuçları karşılaştırarak tahminlerinin doğruluğunu değerlendirir.

- Öğrencilere "Büyük olan her nesne daha ağır mıdır?", "Bir nesnenin ağırlığını tahmin ederken hangi özelliklere dikkat ettiniz?", "Tahmininiz ile karşılaştırma sonucunuz arasında fark oluştu mu?" soruları yöneltilerek kütle kavramı hakkında çıkarım yapmaları sağlanır.

- Etkinlik boyunca:

"Bu ölçme aracını neden seçtiniz?",

"Tahmininiz ile ölçme sonucunuz arasında fark var mı?",

"Başka bir ölçme aracı seçseydiniz sonuç değişir miydi?" soruları öğrencilere yöneltilerek onların düşünceleri sağlanır.

- Gruplar etkinlik sonunda ulaştıkları sonuçları sınıfla paylaşırlar.

Değerlendirme

- Okula dönüşte öğrencilerden etkinlik sürecinde kullandıkları ölçme araçlarını ve neden bu araçları tercih ettiklerini sözlü olarak ifade etmeleri istenir.
- Öğrencilere farklı nesnelerin görselleri verilerek bu nesnelerin standart olmayan hangi ölçme aracıyla ölçülebileceğini belirlemeleri istenir.
- Öğrenciler tahminleri ile ölçme sonuçlarını karşılaştırarak tahminlerinin doğruluğunu değerlendirir.

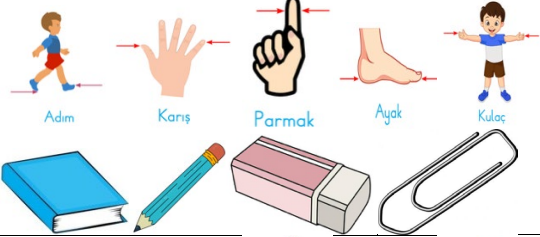
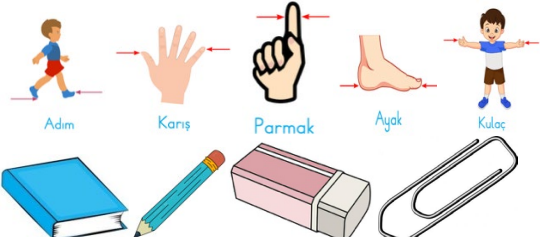
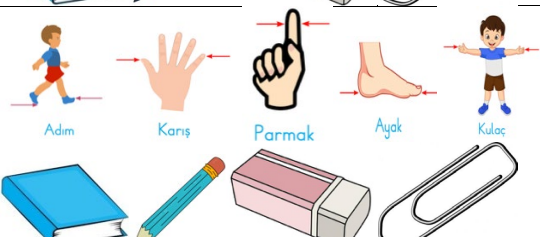
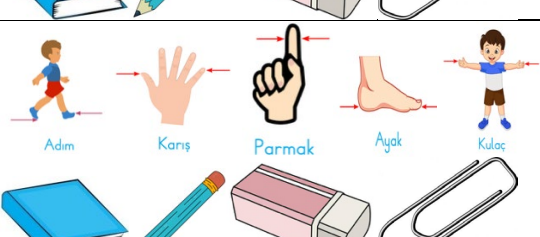
Kapanış

Öğrencilere "Bugünkü etkinlikte en doğru tahmini hangi ölçümde yaptım?" yazılı bir kâğıt verilir. Öğrenciler duygu ve düşüncelerini kısa cümlelerle veya resim çizerek ifade eder. Etkinlik öğrencilerin gönüllü paylaşımlarıyla sonlandırılır.

EK 1

ÇALIŞMA KÂĞIDI

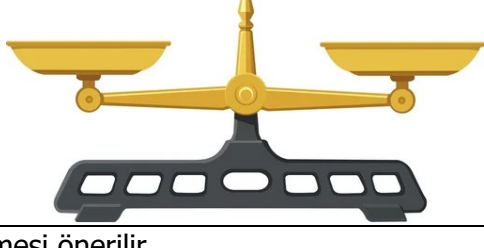
UZUNLUK ÖLÇÜMÜ

Ölçülen Nesne	Tahminim	Ölçülen Araç	Gerçek Sonuç
Bahçedeki ahşap masa			
Bahçedeki ahşap bank			
Ekim dikim alanındaki malzeme kutusu			
Okulun giriş kapısı			
Tavuk kümesinin duvarı			
Ekim dikim alanının tahta çiti			

*Görsellerin telifle takılmaması için değiştirilmesi önerilir.

*Ölçüm materyalleri çeşitlendirilebilir.

EK 2

KÜTLE ÖLÇÜMÜ			
Ölçülen Nesne	Tahminim	Ölçülen Araç	Gerçek Sonuç
Kozalak.....taş	Ağır Daha ağır Hafif Daha hafif En ağır En hafif Eşit		
Taş.....dal parçası	Ağır Daha ağır Hafif Daha hafif En ağır En hafif Eşit		
Dal parçası.....kozalak	Ağır Daha ağır Hafif Daha hafif En ağır En hafif Eşit		
Tahta parçaları.....kozalak	Ağır Daha ağır Hafif Daha hafif En ağır En hafif Eşit		
Ekim dikim alanında bulunan bahçe malzemeleri.....tahta parçaları	Ağır Daha ağır Hafif Daha hafif En ağır En hafif Eşit		
Dal parçası.....kozalak	Ağır Daha ağır Hafif Daha hafif En ağır En hafif Eşit		

*Görsellerin telifle takılmaması için değiştirilmesi önerilir.

*Ölçüm materyalleri çeşitlendirilebilir.