# Bilgilendirme Dosyası

# "Geri Dönüşüm ve Akıllı Robot"

Teknolojik Araçlarla Zenginleştirilmiş Ders Etkinliği Kılavuzu

### 1. Etkinliğin Temel Bilgileri

Sınıf Seviyesi	6.sınıf
Teması	1.Tema
Öğrenme çıktıları	MAT.6.1.2. Bir doğal sayının 2, 3, 4, 5, 6, 9 ve 10 ile tam bölünebilme kriterlerine ilişkin çıkarım yapabilme a) Bir doğal sayının katlarını veya basamak değerlerini dikkate alarak 2, 3, 4, 5, 6, 9 ve 10'a tam bölünebilme kriterleri ile ilgili varsayımlarda bulunur. b) 2, 3, 4, 5, 6, 9 ve 10'un katlarını ve basamak değerlerini inceleyerek genellemeleri belirler. c) Elde ettiği genellemelerin, varsayımını karşılayıp karşılamadığını örnekler ile sınar. ç) Bir doğal sayının 2, 3, 4, 5, 6, 9 ve 10 ile tam bölünebilmesindeki kriterlere ilişkin önerme sunar. d) Bir doğal sayının 2, 3, 4, 5, 6, 9 ve 10 ile tam bölünebilmesindeki kriterlerin farklı durumlarda kullanışlılığını değerlendirir.
Etkinlik Adı	Geri Dönüşüm ve Akıllı Robot
Süre	40 dakika

## 2. Maarif Modeli ile Uyum

Bu etkinlik, Maarif Modeli'nde yer alan şu becerilere hizmet eder:

#### KB2.5. Sınıflandırma Becerisi

Öğrenciler, sayılara bölünebilme kurallarını kullanarak atıkları doğru gruplara (çöp kutularına) ayırır.

KB2.4. Çözümleme Becerisi

Sayıları bölünebilirlik yönünden parçalara ayırarak hangi kurallara uyduğunu analiz eder.

KB2.10. Çıkarım Yapma Becerisi

Bir sayının hangi kutuya ait olduğuna, bölünebilme kurallarına dayanarak mantıklı sonuçlar çıkarır.

MAB5.1. Matematiksel Araç ve Teknolojiden Yararlanma

Etkinlik sırasında bölünebilme kurallarını simüle eden sistemleri kullanarak matematiksel düşünmeyi teknolojik araçlarla destekler.

KB2.7. Karşılaştırma Becerisi

Farklı sayıların bölünebilirlik özelliklerini karşılaştırarak benzerlik ve farklılıkları belirler.

MAB1. Matematiksel Muhakeme Becerisi

Sayıların bölünebilirlik özelliklerini değerlendirip atık türüne göre mantıklı yerleştirme yapar.

### 2. Öğrencide Geliştirilmesi Hedeflenen Davranışlar

Sayıların bölünebilme kurallarını uygulayarak nesneleri doğru şekilde sınıflandırır.

Öğrenci, verilen sayılara göre atıkları doğru çöp kutusuna yerleştirir.

Farklı sayılar arasında karşılaştırma yaparak benzerlik ve farklılıkları belirler.

Sayıların hangi kurallara uyduğunu analiz ederek mantıklı karşılaştırmalar yapar.

Matematiksel düşünme becerilerini günlük yaşam problemlerine uyarlama becerisi

geliştirir.

Matematiksel kuralları geri dönüşüm bağlamında kullanarak yaşamla bağlantı kurar.

Veriye dayalı çıkarım yapar ve kararlarını bu çıkarıma göre açıklar.

Hangi atığın hangi kutuya ait olduğunu açıklarken matematiksel gerekçeler sunar.

Geri dönüşümün çevresel önemini fark ederek sürdürülebilirlik bilinci geliştirir.

Etkinlik sayesinde çevreye duyarlı bir birey olma yönünde tutum geliştirir.

Matematiksel sınıflandırma yoluyla düzenli ve sistematik düşünme alışkanlığı kazanır.

Sayısal verilere göre işlem yaparken organize bir yaklaşım sergiler.

3. Etkinlikte Kullanılan Teknolojik Araç

Araç Adı: Canva

Bağlantı: https://projemmm.my.canva.site/

Nasıl Kullanıldı:

Etkinliğin giriş kısmında öğrencilerin dikkatini çekmek ve meraklarını uyandırmak

amacıyla kullanıldı. Öğretmen, site üzerindeki görselleri ve etkinlik materyallerini

kullanarak "Bu sorulara en hızlı kim cevap verebilir?" şeklinde bir oyun başlattı. Böylece

öğrenciler etkinliğe eğlenceli ve yarışmacı bir ruhla dahil oldu.

Eğitsel Katkısı:

Oyunlaştırma sayesinde öğrencilerin derse aktif katılımı sağlandı.

Görsel ve renkli içerikler, kavramların akılda kalıcılığını artırdı.

Teknoloji kullanımı öğrencilerde dijital okuryazarlık becerilerini destekledi.

Etkileşimli sunumlar öğrencilerin ilgisini çekti ve öğrenmeye istekli hale getirdi.



Başla

5. sınıf öğrencileri için etkileşimli bir matematik oyunu!

Bu sayı bölünebilir mi?

157 ÷ 9

Bu sayı yukarıdaki sayıya tam bölünebilir mi?

Evet Hayır

#### 4. Etkinlik ile Teknolojinin Bütünleşmesi

Teknoloji şu öğrenme adımlarında kullanıldı:

- Giriş
- Keşfetme
- Uygulama

Araç etkinliği şu açılardan zenginleştirdi:

Görsel destek sağladı: Etkinlikte kullanılan Canva sayfası, renkli ve dikkat çekici tasarımıyla öğrencilerin ilgisini topladı.

Oyunlaştırma ile öğrenmeyi eğlenceli hale getirdi: "Hızlı cevap veren kazanır" şeklinde yapılan oyun, öğrencilerin motivasyonunu artırdı.

Merak uyandırdı: Etkinliğin başında kullanılan görseller ve yönlendirici sorular, öğrencilerin konuyu keşfetme isteğini tetikledi.

Dijital okuryazarlığı geliştirdi: Öğrenciler, dijital bir platform üzerinden yönlendirmeleri takip ederek etkinliğe katıldılar.

Erişimi kolaylaştırdı: Etkinlik adımlarının tek bir sayfa üzerinden sunulması, öğrencilerin süreci daha rahat ve bağımsız şekilde takip etmelerini sağladı.

### 5. Öğretmenlere Öneriler / Dikkat Edilecekler

Etkinlik öncesi teknolojik aracı mutlaka inceleyin: Öğrencilerle çalışmadan önce Canva sitesindeki içeriği gözden geçirin ve bağlantıların çalıştığından emin olun.

Görsellerle desteklenen anlatımı tercih edin: Öğrencilerin ilgisini çekmek için mümkün olduğunca görsel ve oyunlaştırılmış anlatımı kullanın.

Oyunlaştırma unsurlarını dikkatli yönetin: Yarışma veya oyun şeklinde yapılan etkinliklerde tüm öğrencilerin sürece katılmasını sağlayacak kapsayıcı bir yaklaşım benimseyin.

Zaman yönetimine dikkat edin: Etkinlik sırasında her öğrencinin düşünmesi ve cevap vermesi için yeterli süre tanıyın.

Dijital araçlara aşina olmayan öğrenciler için rehberlik sunun: Teknolojik araç kullanımında zorlanan öğrencileri yönlendirmek için sınıf içi destek sağlayın.

Etkinlik sonunda öğrencilerle kısa bir değerlendirme yapın: Öğrencilerin neler öğrendiğini ve etkinliğin onlar için nasıl geçtiğini konuşarak süreci pekiştirin.

# 6. Gelişim için Ekstra Kaynaklar ve Alternatif Araç Önerileri

https://wordwall.net/tr/resource/36842687/2-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme

https://wordwall.net/tr/resource/36842741/3-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme

https://wordwall.net/tr/resource/36842727/4-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme

https://wordwall.net/tr/resource/5719501/b%C3%B6l%C3%BCnebilme-kurallar%C4%B1

https://wordwall.net/tr/resource/36842750/6-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme

https://wordwall.net/tr/resource/36842779/9-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme

https://wordwall.net/tr/resource/36842717/10-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme

### 7. Kaynakça

Canva. (n.d.). *Geri dönüşüm temalı etkinlik sayfası* [Web sitesi]. https://projemmm.my.canva.site/

Wordwall. (n.d.). *2 ile bölünebilme*. <a href="https://wordwall.net/tr/resource/36842687/2-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme">https://wordwall.net/tr/resource/36842687/2-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme</a>

Wordwall. (n.d.). *3 ile bölünebilme*. <a href="https://wordwall.net/tr/resource/36842741/3-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme">https://wordwall.net/tr/resource/36842741/3-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme</a>

Wordwall. (n.d.). *4 ile bölünebilme*. <a href="https://wordwall.net/tr/resource/36842727/4-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme">https://wordwall.net/tr/resource/36842727/4-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme</a>

Wordwall. (n.d.). Bölünebilme kuralları.

https://wordwall.net/tr/resource/5719501/b%C3%B6l%C3%BCnebilme-kurallar%C4%B1

Wordwall. (n.d.). *6 ile bölünebilme*. <a href="https://wordwall.net/tr/resource/36842750/6-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme">https://wordwall.net/tr/resource/36842750/6-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme</a>

Wordwall. (n.d.). *9 ile bölünebilme*. <a href="https://wordwall.net/tr/resource/36842779/9-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme">https://wordwall.net/tr/resource/36842779/9-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme</a>

Wordwall. (n.d.). *10 ile bölünebilme*. <a href="https://wordwall.net/tr/resource/36842717/10-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme">https://wordwall.net/tr/resource/36842717/10-ile-b%C3%B6l%C3%BCnebilme</a>