

Bilgilendirme Dosyası “Kendi Sahneni Tasarla!”

Teknolojik Araçlarla Zenginleştirilmiş Ders Etkinliği Kılavuzu

1. Etkinliğin Temel Bilgileri

Sınıf Seviyesi	5.sınıf
Teması	3.tema
Öğrenme çıktıları	<p>MAT.5.4.1. Kenar uzunlukları doğal sayı olan bir dikdörtgenin çevre uzunluğu verildiğinde kenar uzunluklarını yorumlayabilme</p> <p>a) Kenar uzunlukları doğal sayı olan bir dikdörtgenin çevre uzunluğu verildiğin de kenar uzunluklarını inceler.</p> <p>b) Verilen çevre uzunluğuna sahip ve kenar uzunlukları doğal sayı olan dikdörtgen oluşturur.</p> <p>c) Kenar uzunlukları doğal sayı olan farklı dikdörtgenlerin aynı çevre uzunluğuna sahip olabileceğini açıklar.</p>
Etkinlik Adı	Kendi Sahneni Tasarla!
Süresi	80 dakika

2. Maarif Modeli ile Uyum

Hizmet Ettiği Beceriler/Alanlar:

- KB3.1.Karar Verme Becerisi
- KB2.7.Karşılaştırma Becerisi
- E3.1.Muhakeme

Hedef Davranışlar:

- Problem çözme yolları geliştirir.
- Grup çalışmasında fikir paylaşıır.
- Teknolojiyi etkili ve bilinçli kullanır.

3. Etkinlikte Kullanılan Teknolojik Araç

Araç Adı: GeoGebra

Kullanım Amacı: Görselleştirme, Etkileşim, Keşfetme

Açıklama:

- Giriş linki : <https://www.geogebra.org/m/ekmhgjsr>

Bu etkinlik, öğrencilerin çevre hesaplaması konusunu daha somut biçimde kavramalarını sağlar. Öğrenciler, etkinliğin A ve B bölümlerini tamamladıktan sonra bu GeoGebra uygulamasını açar. Uygulama sayesinde öğrenciler, çevre hesaplanırken neden tüm kenar uzunluklarının toplandığını dinamik olarak gözlemleyebilir ve somutlaştırabilir.

- Giriş linki: <https://www.geogebra.org/m/vz3pnajc>

Etkinliğin C ve D maddeleri tamamlandıktan sonra bu ikinci GeoGebra uygulaması kullanılır. Bu uygulama, öğretmenin her olası dikdörtgeni tahtaya tek tek çizme gerekliliğini ortadan kaldırarak zaman tasarrufu sağlar. Ayrıca öğrencilerin farklı dikdörtgenler üzerinden çevre uzunluğunu karşılaştırmasına olanak tanır. Böylece çevre formülünü genelleme ve keşfetme süreci desteklenmiş olur.

4. Etkinlik ile Teknolojinin Bütünleşmesi

Kullanıldığı Öğrenme Adımı: Keşfetme ve Uygulama

Teknolojinin Zenginleştirme Yolu:

- Öğrenciler farklı çevre değerlerini deneyimleyerek aktif öğrenir.
- Hatalı tahminlerini anında geri bildirimle düzeltir.

5. Öğretmenlere Öneriler / Dikkat Edilecekler

- Etkinliği uygularken şunlara dikkat edin:
 - Araç öncesinde öğrencilere basit bir yönlendirme yapın.
 - Süreyi önceden planlayın.
 - Geri bildirim için açık uçlu sorular hazırlayın.
 - Öğrencileri gruplar halinde çalıştırın.
- Teknoloji kullanımı sırasında:
 - Geogebra etkinlik 1'i kullanırken sadece sürgüyü sürüklemeniz yeterlidir.
 - Geogebra etkinlik 2'yi kullanırken sürgüleri oynatarak kenar uzunluklarını ayarlayabilir, işaret kutusuna tıklayarak çevre uzunluğunu ve çevre formülünü açabilirsiniz.

6. Gelişim için Ekstra Kaynaklar ve Alternatif Araç Önerileri

<https://scratch.mit.edu/projects/1180388128>

<https://cabricloud.com/cabriexpress/secondary/>

https://phet.colorado.edu/sims/html/area-builder/latest/area-builder_all.html

<https://www.mathplayground.com/geoboard.html>

<https://apps.mathlearningcenter.org/geoboard/>

<https://toytheater.com/area-perimeter-explorer/>

7. Kaynakça

Ders kitapları - Türkiye yüzyılı Maarif Modeli. (n.d.). <https://tymm.meb.gov.tr/ders-kitaplari>

GeoGebra. (t.y.). [*GeoGebra materyali*]. GeoGebra.

<https://www.geogebra.org/m/DvBn7rKg>

GeoGebra. (t.y.). [*GeoGebra materyali*]. GeoGebra.

<https://www.geogebra.org/m/wc9admwf>