

ORTAOKULU

7. SINIF MATEMATİK DERSİ PROJE KONULARI 2015-2016

- **Hayalimdeki evi tasarlıyorum.**

- ✓ Hayalindeki evi yapmalısın.
- ✓ Evini nereye, ne büyüklükte bir arsaya yapacaksın?
- ✓ Evin; dağ evi, yazlık, betonarme veya prefabrik olabilir. Sen hangisini istiyorsun?
- ✓ Kaç katlı bir ev yapacaksın? Evin her bir katı kaç m² olacak? Her katın ve odaların planını yapmalısın? Çokgenleri kullanabilirsin, alanları hesaplamalısın.
- ✓ Evini dış kaplama yapacak mısın? Isıtmayı nasıl sağlayacaksın?
- ✓ İç dekorasyon yaptırmayı düşünüyor musun?
- ✓ Evinde garaj, yüzme havuzu, bahçe vs. neler olacak?
- ✓ Arsa fiyatları neler?
- ✓ Boyasından çerçevesine, çatısından çimlerine evin toplam maliyeti ne kadar olacak?
- ✓ Ne kadar kredi çekeceksin? Kaç yılda ödeyeceksin?

Evinin ister maketini yap istersen bilgisayarda tasarla. Ancak ölçek kullanmalısın unutma!

- **Okul tasarlıyorum.**

- ✓ Siz zengin bir iş adamısınız. Eğitimi sevdiğiniz için bir okul yaptırmak istiyorsunuz. Bunun için hiçbir masraftan kaçmayacaksınız.
- ✓ Okulunuz kaç kişilik olacak, hangi kademedeki eğitim verecek?
- ✓ Tiyatro salonu, yüzme havuzu, spor salonu, saha, bahçe, bilgisayar odası, laboratuvar, öğretmenler odası, kütüphane ve çalışma odaları vs. neler yaptırmalısınız? Planlarını ölçeklendirmelisin.
- ✓ Yerlerin kaplamasından, duvarların boyasına; ısıtma sisteminden aydınlatmaya bu okulun her şeyini sen tasarlayacaksın.
- ✓ Kaç sınıf olmalı? Sınıfların alanı ve yüksekliği ne olmalı? Çokgenleri kullanabilirsin, alanları hesaplamalısın.
- ✓ Arsa fiyatları neler?
- ✓ Okulun toplam maliyeti ne kadar olacak?

Okulun ister maketini yap istersen bilgisayarda tasarla. Ancak ölçek kullanmalısın unutma!

- **AVM tasarlıyorum.**

- ✓ 1 milyon TL paran var. Büyük bir AVM yapmak istiyorsun. İstedğin şekilde tasarlayabilirsin.
 - ✓ AVM'yi nereye yapacaksın? Neden?
 - ✓ AVM'nin kurulacağı alan ne olmalı? Otopark, sinema salonu, buz pisti vs. olabilir, iyi düşünmelisin.
 - ✓ Arsayı kiralamayı mı yoksa satın almayı mı düşünmelisin?
 - ✓ Bu AVM'yi inşa etmek için, düzenlemek ve içeri doldurmak için ne kadar sermayeye gerek duyuyorsun?
 - ✓ Bu para yeterli mi? Cevabın hayır ise ne kadar kredi çekeceksin? Kaç yılda geri ödeyeceksin?
 - ✓ Kazancın borcunu ödemeye yetiyor mu? Günlük hâsılatları; kar ve zararı iyi hesaplamalısın.
- AVM'nin ister maketini yap istersen bilgisayarda tasarla. Ancak ölçek kullanmalısın unutma!

- **Tam sayılar oyunu tasarlıyorum.**

- ✓ Tam sayıların kural ve özelliklerini kullanarak bir oyun tasarla.
- ✓ Arkadaşlarının fikirlerini alarak oyunun kurallarını belirle.
- ✓ Oyununu videoya çek ve tüm öğrencelerle paylaş.

- **Rasyonel sayılar oyunu tasarlıyorum.**

- ✓ Rasyonel sayıların kural ve özelliklerini kullanarak bir oyun tasarla.
- ✓ Arkadaşlarının fikirlerini alarak oyunun kurallarını belirle.
- ✓ Oyununu videoya çek ve tüm öğrencelerle paylaş.

- **Kartezyen koordinat sistemi oyunu tasarlıyorum.**

- ✓ Kartezyen koordinat sisteminin kural ve özelliklerini kullanarak bir oyun tasarla.
- ✓ Arkadaşlarının fikirlerini alarak oyunun kurallarını belirle.
- ✓ Oyununu videoya çek ve tüm öğrencelerle paylaş.

- **Denklem terazisi tasarlıyorum.**

- ✓ Denklem terazisi nedir? Araştır.
- ✓ Bir denklem terazisi tasarla.
- ✓ Arkadaşlarına anlatmak için sorular hazırla, terazinde uygulayarak örnek sorular çöz.
- ✓ Çalışmanı videoya çek ve tüm öğrencilerle paylaş.

- **Çokgenler pazılı tasarlıyorum.**

- ✓ Değişik çokgenlerden oluşan 50x50 cm ebadında bir pazıl tasarla.
- ✓ Pazılında üçgen, dörtgen, beşgen ve altıgen çeşitleri kullanmalısın.
- ✓ Tüm parçaların alanlarını hesaplamalısın.
- ✓ Pazılın parçalarını boyayabilirsin.
- ✓ Arkadaşlarını oynat, parçaların alanını anlat videoya çek ve tüm öğrencilerle paylaş.

- **Okulumuza çember ve daire çizip boyuyorum.**

- ✓ Çevre, alan, yay, kiriş çap, yarıçap nedir? Araştır.
- ✓ Çevre ve alan formülleri nedir? Araştır.
- ✓ Çemberdeki açı özellikleri nedir? Araştır.
- ✓ Okulumuzda uygun yer bul, projen için idareden izin al.
- ✓ Boyamaya başla, unutma araştırıp bulduklarının hepsini çizeceğin şekillerde göstermelisin.

- **Dünyanın çevresini Biruni metoduyla hesaplıyorum.**

- ✓ Ebu Reyhan El Biruni kimdir?
- ✓ Matematikte yaptığı çalışmalar nelerdir?
- ✓ Dünyanın çevresini nasıl hesaplamıştır?
- ✓ Usturlap nedir öğren ve yap.
- ✓ Başka hangi bilgilere ihtiyacın var? Araştır.
- ✓ Ve artık kendin, dünyanın çevresini ölç.
- ✓ Çalışmalarını fotoğrafla ve arkadaşlarına sun.

- **Soma küpü yapıyorum.**

- ✓ Soma küpü nedir? Kim icat etmiştir?
- ✓ Yardım alarak soma küpü yapabilirsin.
- ✓ İzometrik kâğıda Soma küpünün parçalarının farklı yönlerden çizilmiş 20 şeklini çiz.
- ✓ Cisimlerin farklı yönlerden görünümü konusunda soma küpünü kullanarak arkadaşlarına bir sunum yap.

ÇALIŞMA TAKVİMİ

Öğrencinin Adı Soyadı:

Projenin Adı:

Yapılan Çalışma	Tarih	Öğretmenin İmzası
Konu seçimi	7-13 Mart	
Kaynakların bulunması	14- 20 Mart	
Toplanan bilgilerin, gözlem notlarının, varsa görsel malzemenin öğretmene gösterilmesi	21-27 Mart	
İlk taslağın hazırlanması	28 Mart- 10 Nisan	
Projenin ana bölümünün hazırlanması	11- 24 Nisan	
Önsözün ve içindekiler bölümlerinin yazılması, kapak tasarımı	25 -29 Nisan	
Projenin teslim tarihi	2 -6 Mayıs	

Önemli Not: Proje takvimine uymanız, görevlerinizi zamanında yapmanız ve ödevinizi zamanında bitirmeniz; planlı çalışmayı deneyimleyerek öğrenmeniz ve gelecekte yapacağınız çalışmalar için çok faydalı olacaktır.