

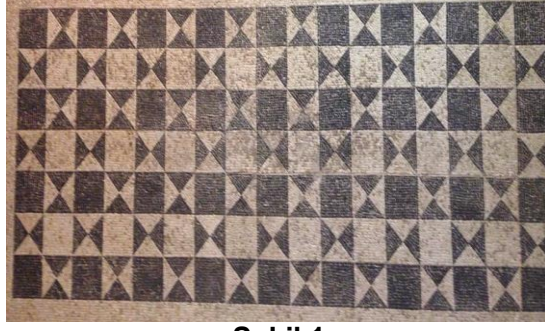
## MATEMATİK DERSİ ÖRÜNTÜLER DERS PLANI

SINIF	2	SÜRE	1 ders saati	TARİH	
ÖĞRENME ALANI	Sayılar ve İşlemler				
ALT ÖĞRENME A.	Doğal Sayılar				
KAZANIMLAR	<b>M.2.1.1.6.</b> Aralarındaki fark <b>sabit</b> olan sayı örüntülerini tanır, örüntünün kuralını bulur ve eksik bırakılan öğeyi belirleyerek örüntüyü tamamlar.				
İLİŞKİLENDİRME	Türkçe ve Görsel Sanatlar dersleri ile ilişkilendirilir. T.2.3.7. Görselden/görsellerden hareketle bilmediği kelimeleri ve anlamlarını tahmin eder. T.2.3.10. Görsellerle ilgili soruları cevaplar. G.2.2.2. Sanat eserlerindeki farklı kültürlere ait motifleri inceler. G.2.2.5. Diğer kültürlere ait mimari elemanları açıklar.				
TEMEL BECERİLER	Problem çözme, akıl yürütme, ilişkilendirme, iletişim				
YÖNTEM-TEKNİK	Buluş yoluyla öğrenme stratejisi, Soru – cevap, ikili grup çalışması, başlat-keşfet-tartış				
ARAÇ-GEREÇ	Bilgisayar, projeksiyon, (gerekirse) hoparlör, mozaik sanatına ilişkin fotoğraf ve video, renkli kartonlar, yapıştırıcı, patafiks, kuru boya kalemleri.				
KAYNAKLAR	Ders başında gösterilecek “Gaziantep Zeugma Mozaik Müzesi” adlı videonun internet erişim adresi: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=T7Y8GWkwqno">https://www.youtube.com/watch?v=T7Y8GWkwqno</a>				
ÖĞRENİLECEK KAVRAMLAR	Sayı örüntüsü, örüntü birimi, örüntünün kuralı.				
DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ	Öğretmen gözlemi, açık uçlu sorular (çalışma kağıtları)				

### Öğrenme ve Öğretme Süreci

#### Giriş / İsteklendirme

- Öğretmen, öğrencilere Gaziantep’teki Zeugma Mozaik Müzesi’ne ait bir video izleyeceklerini söyler (**Bu video, yaklaşık on dakika öğretmen/uygulayıcı isterse kısaltabilir**). Video izletilirken öğretmen, ara ara videoyu durdurup öğrencilere sorular sorar. Mozaik sanatı kullanılarak oluşturulmuş görseller üzerinde konuşulur.
- “Zeugma Mozaik Müzesi’ni duydunuz mu ya da ziyaret ettiniz mi?”, “Mozaik sanatı eserleri başka hangi ülkelerde olabilir?” gibi bu sorular aracılığıyla İtalya, Suriye, ABD, Lübnan gibi ülkelerde de bu sanata ait eserlerin olduğundan kısaca bahsedilebilir (Belki görsellere/fotoğraflara yer verilebilir).
- Öğretmen; daha sonra aşağıdaki görsel (Şekil 1) üzerinden sorular sorar. “Görseldeki mozaikleri tarif ediniz?”, “Hangi geometrik şekiller var?”, “Hangi renkler kullanılmış?”, “Daha önce benzer bir çalışma başka derslerde yaptınız mı?”, “Böyle bir çalışmada hangi malzemeler kullanılabilir?” gibi sorulardan yola çıkarak görsellerdeki mozaikleri şekil, renk, çokluk gibi nitelikler üzerinden tarif etmelerine rehber olur ve örüntü kavramına dikkat çeker. Örüntü konusuna yönelik kullandıkları kavramları tahtaya yazar. Örneğin; düzen, tekrar, sıralama gibi kelimeler olabilir.



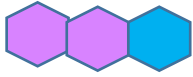
Şekil 1

## Kavram oluşturma/geliştirme

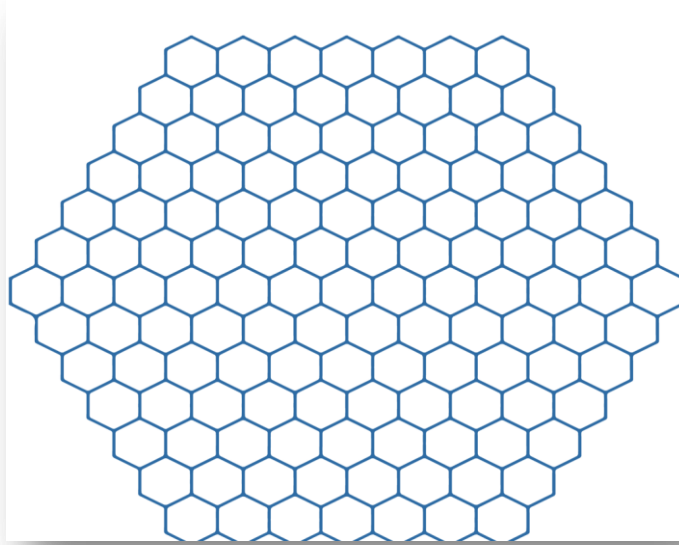
### Etkinlik 1: “Mozaik Oluşturalım!”

**Yönerge:** Aşağıdaki mozaik çalışmasını grup arkadaşınızla birlikte tamamlayınız. Tamamladıktan sonra örüntünüzü kesiniz.

**Araç-gereçler:** Boya kalemi, makas, yapıştırıcı.



Örnek:



Örüntünün kuralını yazınız.

.....

.....

.....

.....

- Tüm gruplar etkinliklerini bitirdikten sonra öğretmen sırayla grupların çalışmalarını tahtaya yapıştırmalarını ister. Hepsini yan yana gelecek şekilde boşluk bırakmadan yapıştırılır. Böylece büyük bir mozaik çalışması elde edilir.

- Tahtada oluşan görüntü üzerinden öğretmen devam eder. “Kaç tane mor altıgen var, sonra kaç tane mavi var, peki nasıl devam edelim?” şeklinde geometrik şekillerin renklerine ait sayıları ve örüntü kuralını söylemelerini ister ve kendi de tahtaya yazar.



1 mor altıgen 2 mavi altıgen 1 mor altıgen 2 mavi altıgen .....

.....

1 – 2 – 1 – 2 - ? .....

### Değerlendirme

- Öğretmen öğrencilerin yapmış oldukları sayı örüntüsüne ilişkin ikinci etkinliği inceleyerek değerlendirme yapar, ayrıca gerekli notlarını da etkinlik süresince yazar.

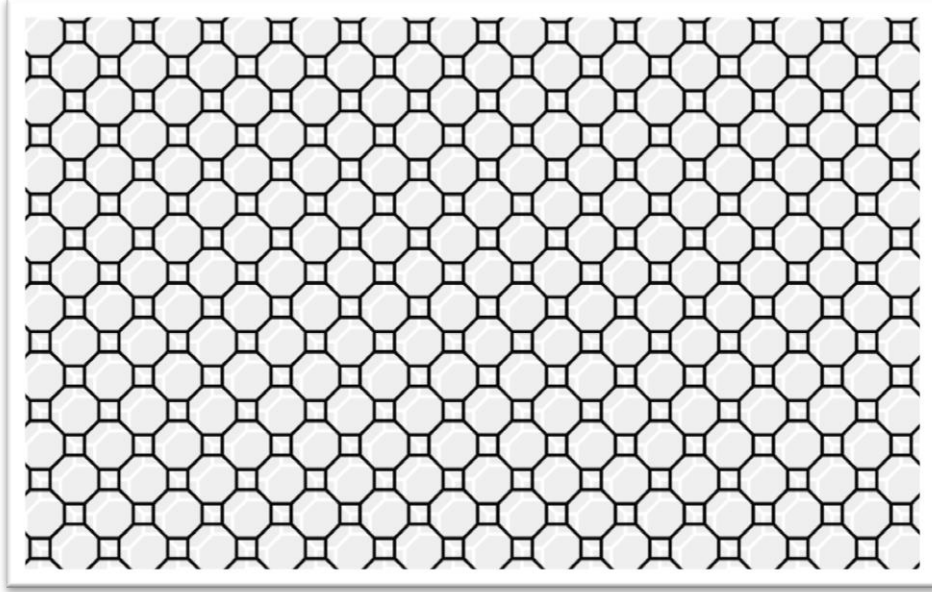
### Aile Katılımı

Öğretmen, ailelere mozaik sanatına ait bilgi verir. Çocuklar diğer gün evlerinde aileleri ile bu mozaik eserini örüntü oluşturacak şekilde tamamlarlar.

Sevgili aileler,

Bugün okulumuzda örüntüler konusunda bir etkinlik yaptık. Bu etkinliği yaparken mozaik sanatından esinlendik. **MOZAİK**, küçük, renkli parçaların yan yana yapıştırılmasıyla veya boyanmasıyla elde edilen resimlerdir. Aşağıda gördüğünüz resimde de örüntü, yani desen, bir kural dahilinde tekrar eden nesne, sayı veya şekiller barındırır. Sizde çocuğunuzla birlikte renkli karton, kumaş veya boya kalemi kullanarak örüntüleri tamamlayınız ve mümkünse çocuğunuz ile okula gönderiniz.

Teşekkür ederim.



#### Notlar

- Sınıfta ana dili Türkçe olmayan çocuklar var ise, öğretmen örüntüler etkinliği esnasında kullanılan anahtar kelimeleri (art arda, sıradaki, tekrarlayan, örüntü birimi, temel birim gibi) tekrarlayarak, daha yavaş ve vücut dili eşliğinde kullanır. Bu etkinlikte yer aldığı şekliyle görseller ve materyaller ile öğrencinin katılımının sağlanmasına, yakından gözlem yapılarak grup arkadaşı ile iş birliği içerisinde çalışmasına dikkat edilir.
- Aile katılımı kapsamında yazılan not eğer aileler Türkçe bilmiyorlarsa ise onların anlayacağı dilde yazılarak gönderilebilir, örneğin Suriyeli bir aile için aşağıdaki not kullanılabilir: