

DERS PLANI

BÖLÜM I:

Dersin Adı	Geometri
Sınıf	10
Ünite Adı/No:	Düzlem Geometride Kavramlar ve ispat biçimleri / 1
Konu:	Doğrultu
Önerilen Süre:	45 + 45

BÖLÜM II:

Öğrenci Kazanımları /Hedef ve Davranışlar	1. Doğruların doğrultularını açıklar. 2. Nokta, doğru ve düzlem arasındaki ilişkileri açıklar.
Ünite Kavramları ve Sembolleri/ Davranış Örüntüsü	Doğrultu, denklik sınıfı
Güvenlik Önlemleri (Varsa):	
Öğretme-Öğrenme-Yöntem ve Teknikleri / Beceriler	Akıl yürütme ve ispat yapma, ilişkilendirme, iletişim, yaratıcı düşünme
Kullanılan Eğitim Teknolojileri-Araç, Gereçler ve Kaynakça * Öğretmen * Öğrenci	MEB Ders Kitabı ,Multimedya Araçları, Cetvel Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler

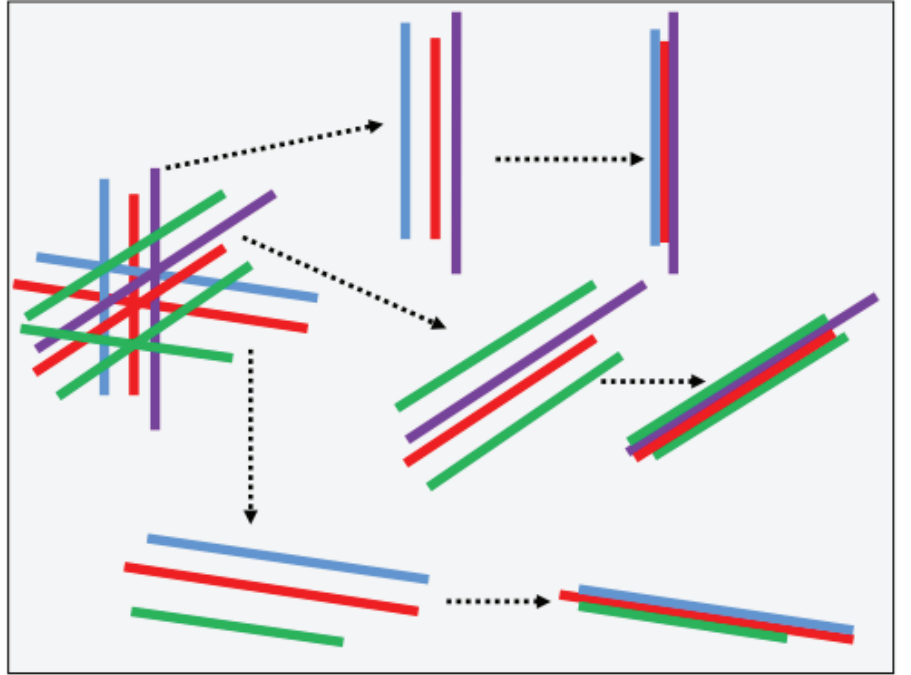
Öğretme-Öğrenme Etkinlikleri:

- Dikkati Çekme
- Güdüleme
- Gözden Geçirme
- Derse Geçiş
- Bireysel Öğrenme Etkinlikleri (Ödev, deney, problem çözme vb.)
- Grupla Öğrenme Etkinlikleri (Proje, gezi, gözlem vb.)
- Özet

[!] Paralel doğruların denklik sınıfı oluşturduğu modellerle açıklanır.

[!] Doğrular kümesi üzerindeki paralellik bağıntısının, her bir denklik sınıfının bir doğrultusu olduğu fark ettirilir.

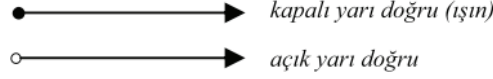
📏 Farklı renklerde ve boyutlardaki çubuklar sıranın üzerine şekildeki gibi yerleştirilir. 2. adımda bu çubuklardan birbirine paralel olanlar yan tarafa alınır. 3. adımda da paralel doğru modelleri gruplanır. Her bir grubun pozisyonu ile diğer grupların pozisyonu karşılaştırılır. Oluşturulan grupların her birinin bir denklik sınıfı olduğu ve her bir denklik sınıfının bir doğrultu olduğu fark ettirilir.



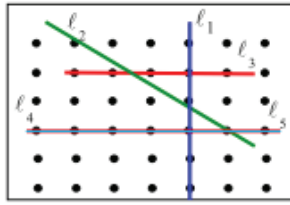
[!] Doğrultuları farklı olan iki doğrunun arakesitinin bir nokta olduğu, aksi hâlde doğruların paralel ya da çakışık oldukları vurgulanır.

[!] Nokta-doğru, doğru-doğru ve doğru-düzlem arasındaki ilişkiler üzerinde durulurken modellerden yararlanılır.

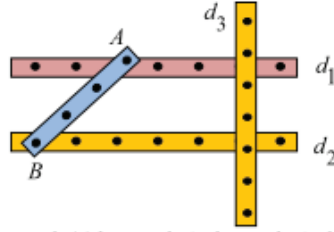
[!] Herhangi sabit bir nokta ile başlayıp sonsuz sayıdaki noktalar ile düz olarak sürekli tek yöne uzatılabilen uzunluğu sınırsız, kalınlığı bulunmayan geometrik terime kapalı yarı doğru (ışın), başlangıç noktası dâhil edilmediğinde ise açık yarı doğru denildiği vurgulanır.



📐 Sınıfa getirilen çeşitli şekil, resim, fotoğraf vb. üzerinde nokta, doğru ve düzlem arasındaki ilişkileri tartışılır. Geometri tahtası, geometri şeritleri, kâğıt katlama, noktalı veya izometrik kâğıt üzerinde çizim vb. etkinliklerle nokta-doğru, doğru-doğru ilişkileri incelenir.

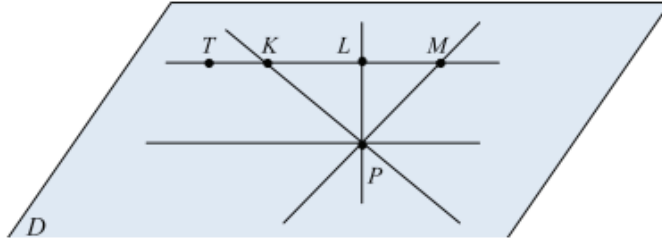


ℓ_4 ile ℓ_5 çakışık

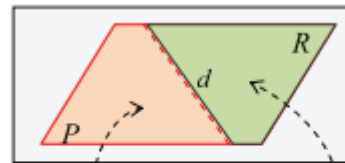


$d_1 // d_2$ $d_1 \perp d_3$ ve $d_2 \perp d_3$

📐 Kâğıt, düzlem modeli kabul edilip noktanın iz modeli, doğrunun çizgi modeli kullanılarak nokta-doğru, doğru-doğru, doğru-düzlem ilişkilerini içeren çizimler yapılır.



[!] Düzlemde alınan bir doğrunun düzlemi iki parçaya ayırdığı ve her birine yarı düzlem denildiği; bu düzlem parçalarına doğru dâhil edildiğinde kapalı yarı düzlem, dâhil edilmediğinde ise açık yarı düzlem denildiği vurgulanır



Açık yarı düzlem

Kapalı yarı düzlem

BÖLÜM III:

Ölçme-Değerlendirme	
<ul style="list-style-type: none">• Bireysel öğrenme etkinliklerine yönelik Ölçme-Değerlendirme• Grupla öğrenme etkinliklerine yönelik Ölçme-Değerlendirme• Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler ve ileri düzeyde öğrenme hızında olan öğrenciler için ek Ölçme-Değerlendirme etkinlikleri	<p>Yarı doğru, ışın ve doğrutu terimlerini açıklayınız.</p> <p>Bir düzlemde iki doğrunun birbirlerine göre durumlarını ifade ediniz.</p>
Dersin Diğer Derslerle İlişkisi	Matematik dersinde doğrular kümesindeki paralellik bağıntısının neden bir denklik bağıntısı olduğu üzerinde durulur.

BÖLÜM IV:

Plânın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar	
--	--

Ders/Sınıf Öğretmeni
A.Kadir ALTINTAŞ
Matematik Öğretmeni

Uygundur .../.../...
İmza
Okul Müdürü