



Performans Görevi

Adı:	Bulunduğunuz ilin veya ilçenin Dik Koordinat Sistemi ile Temsili
Beklenen Performans:	<ul style="list-style-type: none"> Dik koordinat sistemini bir temsil aracı olarak kullanmayı öğrenme Gerçek yaşam durumlarını matematiksel kavramlarla ilişkilendirerek, dik koordinat sistemi kavramını somutlaştırma Çalışmayı raporlayarak süreçte matematiksel iletişim becerilerini güçlendirme
Görev:	Bu görevde sizden bulunduğunuz ilin veya ilçenin ölçekli bir haritasında okulunuzu orijin kabul ederek bu haritayı dik koordinat sistemiyle ilişkilendirmeniz ve harita üzerindeki önemli merkezlerin koordinatlarını gösteren görsel bir materyal hazırlamanız beklenmektedir.
Yönerge:	<p>Göreve başlamadan önce aşağıdaki hususlara dikkat ediniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bulunduğunuz ilin ya da ilçenin ölçekli bir haritasını temin ediniz ya da bir harita çiziniz. Harita üzerinde okulu orijin olarak belirleyiniz ve haritanın üzerine yatay (x eksen) ve dikey (y eksen) eksenleri çiziniz. Harita üzerinde koordinatlarını belirlemek üzere birkaç önemli merkezi (belediye binası, hastane, kütüphane, müze, park, camii vb.) ve kendi evinizi belirleyiniz. <p>Görev esnasında aşağıdaki hususlara dikkat ediniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> Harita üzerinde belirlediğiniz her önemli merkezin ve evinizin koordinatlarını bulunuz. Bu koordinatları x ve y eksenlerine göre yazınız. İki nokta arasındaki uzaklıkları hesaplamak için 1. uygulamada oluşturduğunuz önermeyi kullanınız. Koordinatları, hesaplanan uzaklıkları ve haritanızdaki önemli noktaları içeren düzenli bir görsel materyal (poster veya dijital sunum) hazırlayınız. <p>Görev bitiminde aşağıdaki hususlara dikkat ediniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> Görevinizi tamamlarken izlediğiniz adımları ve bulduğunuz sonuçları açıklayan bir rapor hazırlayınız. Hazırladığınız materyali sınıfta sunmaya hazır hâle getiriniz. Sunum sırasında çalışmanızla ilgili sorulara açık olunuz ve açıklamalarınızı net bir şekilde yapmaya çalışınız. Çalışmanızı 2 ders saati sonunda öğretmeninize teslim ediniz.
Değerlendirme:	Karekodlarda verilen ekran değerlendirme formu ile sınıf arkadaşınızı, öz değerlendirme formu ile de kendinizi değerlendiriniz. Performans göreviniz, öğretmeniniz tarafından aşağıdaki karekoda yer alan analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilecektir.



Öz değerlendirme formu



Ekran değerlendirme formu



Analitik dereceli puanlama anahtarı



Konu ile ilgili çalışma kâğıdı



Konu ile ilgili video

Kontrol Noktası



- Dik koordinat sisteminde verilen $A(x_1, y_1)$ ile $B(x_2, y_2)$ noktaları için
 - A ile B noktaları arasındaki uzaklık $|AB| = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$ bağıntısı ile hesaplanır.
 - $|AB|$ nı içten bölen (yani $|AB|$ nın üzerinde) ve $|AB| = |BC| \cdot k$ (k bir rasyonel sayı) kuralını sağlayan $C(x, y)$ noktasının koordinatları $\frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = k$ ve $\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = k$ bağıntılarıyla bulunur.
 - $|AB|$ nı dıştan bölen (yani $|AB|$ nın üzerinde) ve $|AB| = |BC| \cdot k$ (k bir rasyonel sayı) kuralını sağlayan $C(x, y)$ noktasının koordinatları $\frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = k$ ve $\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = k$ bağıntılarıyla bulunur.
 - $|AB|$ nın orta noktası C noktası olmak üzere C noktasının koordinatları $C\left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2}\right)$ dir.
- Dik koordinat sisteminde köşe noktalarının koordinatları $A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$ ve $C(x_3, y_3)$ olan ABC üçgeninin ağırlık merkezi G noktası olmak üzere $G\left(\frac{x_1 + x_2 + x_3}{3}, \frac{y_1 + y_2 + y_3}{3}\right)$ dir.