

MATEMATİK - 5

CEVAP ANAHTARI

1. TEMA

GEOMETRİK ŞEKİLLER

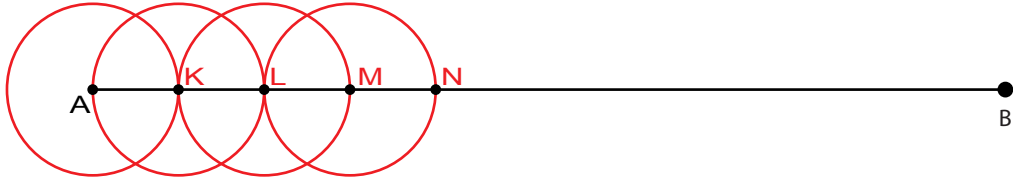
MAT.5.3.2. Temel geometrik çizimlere dayalı deneyimlerini yansıtabilme

MAT.5.3.2. Temel geometrik çizimlere dayalı deneyimlerini yansıtabilme

- Temel geometrik çizimlere dayalı deneyimlerini gözden geçirir.
- Temel geometrik çizimlerin özelliklerine yönelik çıkarım yapar.
- Çıkarımını farklı örnekler üzerinden değerlendirir.

Aşağıda bu öğrenme çıktısına yönelik açık uçlu sorulara yer verilmiştir.

- Aşağıda bir doğru parçası verilmiştir.



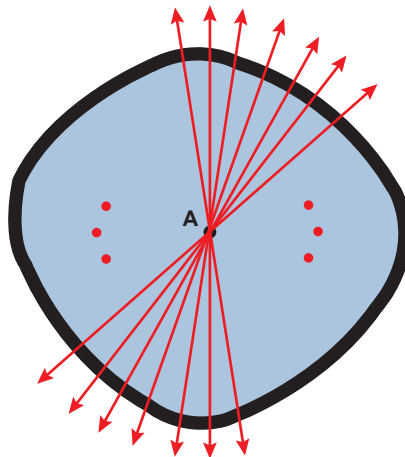
Pergel yardımıyla merkezi doğru parçası üzerinde olacak şekilde çemberler çizerek 4 tane eş doğru parçası elde ediniz ve nasıl elde ettiğinizi açıklayınız.

Örnek cevap:

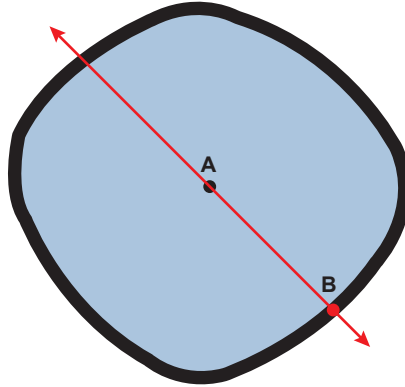
Pergelimizi belirli bir açıklıkta tutup önce A merkezli çemberler çizilir. Daha sonra çemberin doğru parçasını kestiği noktayı merkez kabul eden çemberler sırasıyla çizilir. Çemberin merkezinden üzerindeki noktalara çizilen doğru parçaları eşit uzunluktadır.
$ AK = KL = LM = MN $

- Aşağıda bir gölet modeli verilmiştir. A noktası bu gölet içerisindeki seyir kulesini göstermektedir. Bu göletin sınırlarından karşı tarafa geçmek için doğru modeli şeklinde bir yürüyüş yolu yapılacaktır.

a) A noktasından geçecek şekilde kaç farklı yürüyüş yolu yapılabilir? Çizerek gösteriniz.



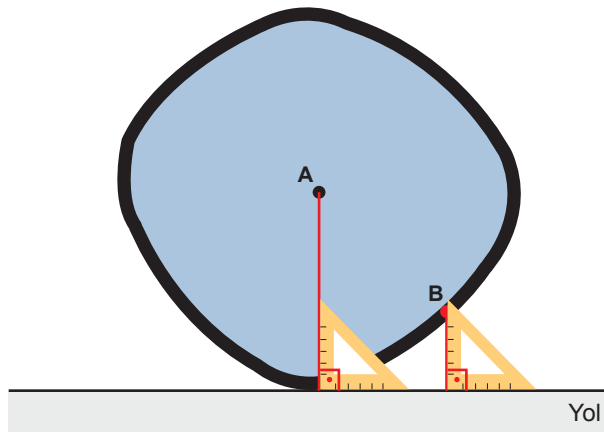
- b) Bu yürüyüş yolu aşağıdaki görselde bulunan A ve B noktalarını birleştirecek şekilde yapılmak istenseydi kaç farklı yürüyüş yolu yapılabilirdi? Çizerek gösteriniz.



- c) A noktasından geçecek şekilde yapılabilecek yürüyüş yolu sayısı ile A ve B noktaları birleştirilerek yapılabilen yürüyüş yolu sayısını karşılaştırınız. Karşılaştırma sonucunda bulduğunuz çıkarımları yazınız.

A noktasından sonsuz sayıda doğru geçerken A ve B noktaları birleştirildiğinde tek bir doğru geçer.																			
Çıkarımlarımız:																			
• Bir noktadan sonsuz sayıda doğru geçer.																			
• İki noktadan sadece bir doğru geçer.																			

- ç) Aşağıdaki görselde A ve B noktalarından yola kadar en kısa yol nasıl yapılır? Çizerek gösteriniz. Çizdiğiniz yolların uzunluklarını karşılaştırınız. Karşılaştırma sonucunda bulduğunuz çıkarımları yazınız.



A ve B noktalarından yola kadar en kısa yol yapmak için bu noktalardan gönye yardımıyla dikme çizilir. Farklı uzunlukta iki doğru parçası elde edilir. Bir doğruya dışındaki farklı noktalardan farklı uzunlukta dikmeler çizilebilir.																			