

MATEMATİK - 5

1. TEMA GEOMETRİK ŞEKİLLER

MAT.5.3.1. Temel geometrik çizimler için matematiksel araç ve teknolojiden yararlanabilme

MAT.5.3.1. Temel geometrik çizimler için matematiksel araç ve teknolojiden yararlanabilme

- a) *Nokta, doğru, doğru parçası, ışın, açı, çember ve dikme çiziminde gerekli araç ve teknolojileri tanır.*
- b) *Nokta, doğru, doğru parçası, ışın, açı, çember ve dikmeyi oluşturmak için uygun olan araç ve teknolojileri belirler.*
- c) *Nokta, doğru, doğru parçası, ışın, açı, çember ve dikmeyi oluşturmak için uygun araç ve teknolojileri kullanır.*

Aşağıda bu öğrenme çıktısına yönelik farklı soru türlerinin kullanıldığı bir çalışma kâğıdı verilmiştir. Bu çalışma kâğıdındaki soruların çözümünde öğrencilerin matematiksel araçları tanıması ve kullanması beklenmektedir.

ÇALIŞMA KÂĞIDI

1. Aşağıdaki temel geometrik çizimlerin yapılabilmesi için kullanılabilecek araçları yazınız.

Temel Geometrik Çizimler	Kullanılabilecek Araçlar
Çember	
Doğru Parçası	
Doğru	
Açı	
Dikme	

2. Aşağıda AD doğrusu ile oluşturulmuş bir şekil verilmiştir.



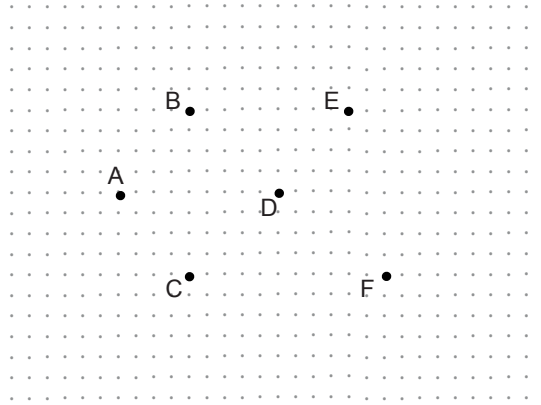
Bu şekil üzerinde yer alan temel geometrik şekillere birer örnek vererek sembolle gösterimlerini yazınız.

[illegible]



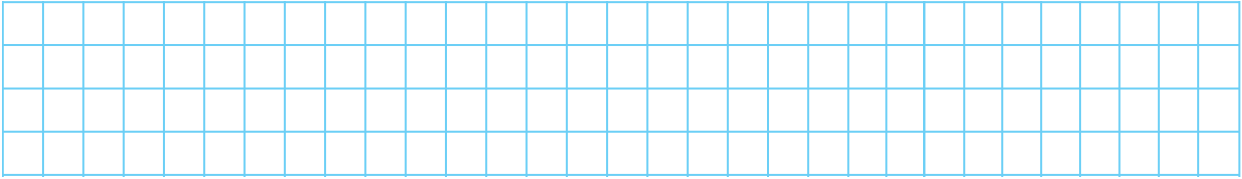
5 MATEMATİK

3. Aşağıdaki noktalı kâğıt üzerinde A, B, C, D, E ve F noktaları verilmiştir.

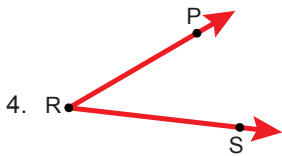


a) A noktasından B ve C noktalarına, D noktasından E ve F noktalarına birer ışın çiziniz.

b) Çiziminiz sonucunda oluşan şekillerin adını ve sembolle gösterimlerini yazınız.



4. Aşağıda çizimleri verilen geometrik şekillerin sembolle gösterimlerini doğru bir şekilde eşleştiriniz.



a. [AB]

b. [KL]

c. CD

ç. [AB

d. $\widehat{RPS}$

e. KL

f. $\widehat{SRP}$

g. [CD]

5. Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların karşısına “D”, yanlış olanların karşısına “Y” yazınız. Yanlış olan ifadeleri düzelterek doğrusunu yazınız.

Bir noktadan başlayarak aynı hizada sonsuza kadar giden noktaların oluşturduğu şekle ışın denir. (.....)

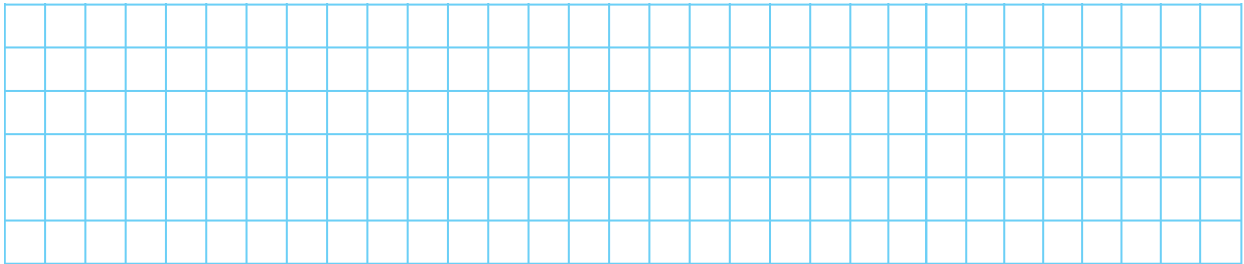
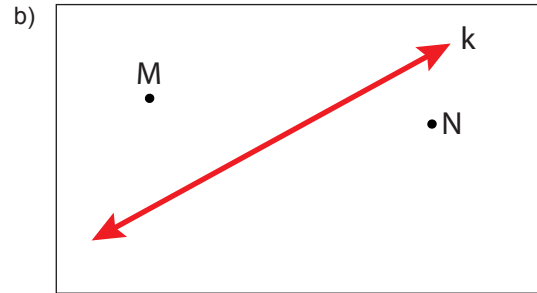
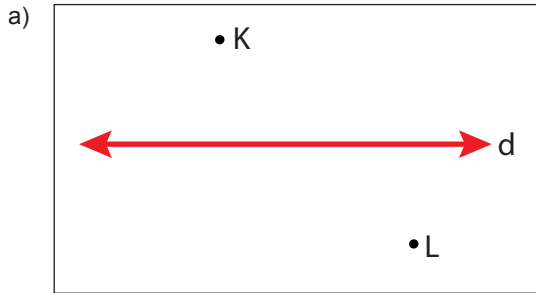
Çember çizmek için gönye kullanılır. (.....)

Açı ölçmek için açıölçer kullanılır. (.....)

Doğru parçasının uzunluğu ölçülebilir. (.....)

Dikme çizmek için pergel kullanılır. (.....)

6. Aşağıdaki noktalardan, verilen doğrulara en kısa doğru parçasını uygun araç kullanarak çizin. Neden bu aracı kullandığınızı açıklayınız.



ETKİNLİK

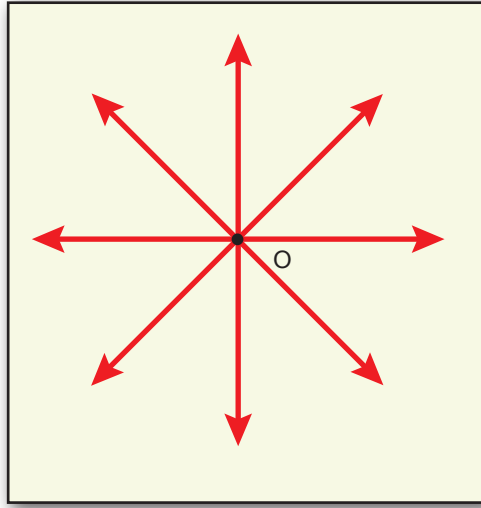
RÜZGÂRGÜLÜ OLUŞTURMA

Bu etkinlikte temel geometrik şekilleri kullanarak rüzgârgülü oluşturacağız. Bu rüzgârgülü oluşturmak için aşağıdaki adımları sırasıyla uygulayınız.

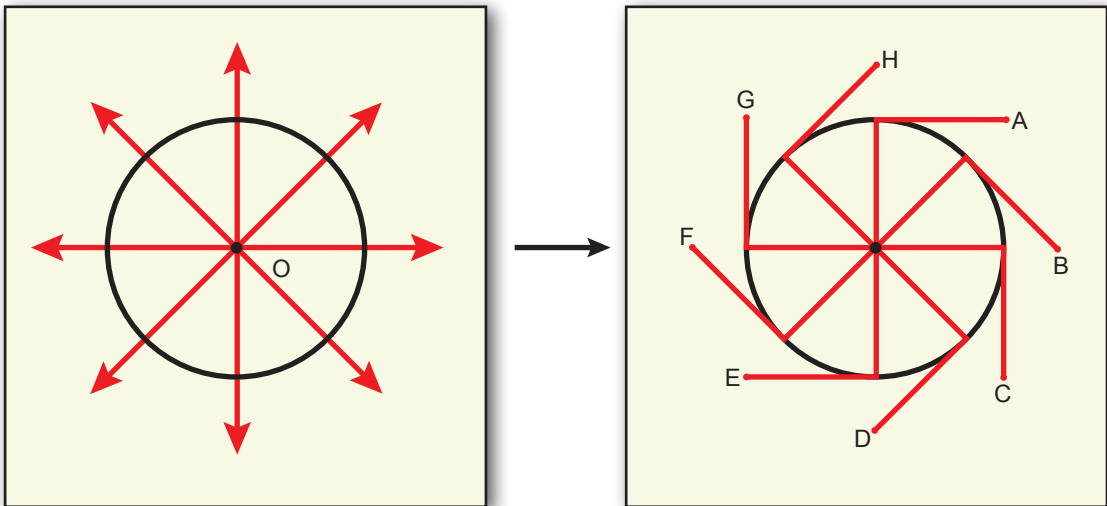
Malzemeler

A4 kâğıdı, ölçüsüz cetvel, cetvel, gönye, pergel, makas, boya kalemleri, çubuk, raptiye

- 1. Adım:** A4 kâğıdına kaleminizle bir nokta işaretleyerek bu noktayı O noktası şeklinde isimlendiriniz. Daha sonra bu noktadan geçen 4 doğru çiziniz.



- 2. Adım:** Bu kâğıt üzerinde merkezi O noktası olacak biçimde bir çember çiziniz. Doğruların çemberin dışında kalan kısımlarını siliniz. Daha sonra çember içinde kalan her bir doğru parçasına, bu doğru parçalarının dışında verilen A, B, C, D, E, F, G ve H noktalarından her birinin uzunluğu 5 cm olan dikmeyi aşağıdaki gibi çiziniz.



3. Adım: H ile A

B ile C

D ile E

File G

noktalarını birleştiriniz. Birleştirdikten sonra şekil üzerinde oluşan bölgeleri istediğiniz renge boyayınız ve şekli makas ile kesiniz. Çubuk ile çemberin merkezini raptiye ile tutturarak rüzgârgülünü oluşturunuz.



Bu rüzgârgülü modelinin oluşturulmasını göz önünde bulundurarak aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

a) Rüzgârgülünü oluştururken hangi adımlarda hangi temel geometrik şekilleri kullandığınızı özetleyiniz.

[illegible]

b) Bu etkinlikte hangi adımlarda hangi araçları kullandınız? Gerekçesi ile yazınız.

[illegible]

[illegible]