

Temel Geometrik Şekiller ve Özellikleri

Nokta : Kalemin tahtaya, kağıda 1 kere dokunmasıyla meydana gelen izdir.

Eni, boyu, derinliği, uzunluğu yoktur. Büyük harflerle isimlendirilir.

Örneğin şehir merkezinin harita üzerindeki konumları, karenin köşeleri vs. birer nokta modelidir.



Etkinlik 1 : Aşağıdakilerden doğru olanlara D, yanlış olanlara Y yazınız.

- a) Dikdörtgen gibi şekillerin köşeleri birer nokta modelidir. ()
- b) Noktanın belirli bir uzunluğu yoktur. ()
- c) Elektrik telleri nokta modelidir. ()
- d) Yıldızlar nokta modelidir. . ()
- e) Haritalardaki bölgelerin merkezleri nokta ile gösterilir. ()

Geometrik gösterim	Sembolle gösterim	Okunuşu
M .	M	M noktası

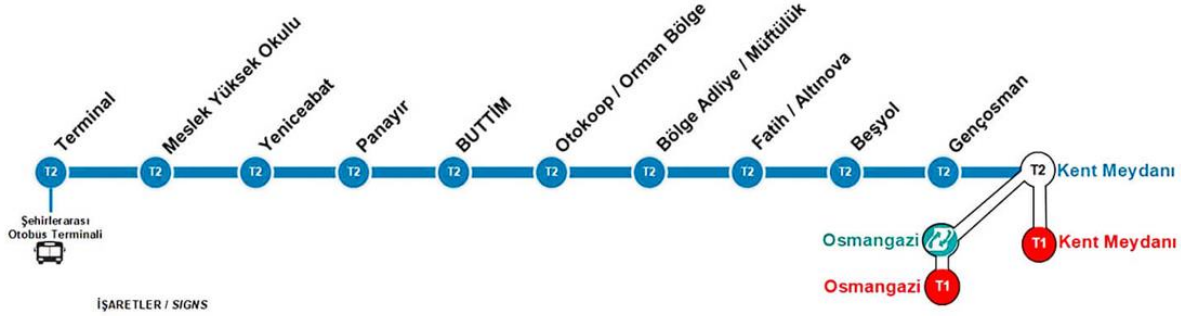
Doğru Parçası : İki nokta arasında aynı hizada işaretlenen tüm noktaların meydana getirdiği düz çizgiye denir. Doğru parçası uç noktadaki harflerle ifade edilir.

Geometrik gösterim	Sembolle gösterim	Okunuşu
	$[MN]$, $\overline{MN}$, $[NM]$, $\overline{NM}$	MN doğru parçası , NM doğru parçası

- Doğru parçasının uzunluğu hesaplanabilir. MN doğru parçasının uzunluğu $|MN|$ ile gösterilir.

$$\overline{MN} \quad |MN| = 4 \text{ cm}$$

Örneğin otobüs, tramvay gibi ulaşım araçlarının durakları harita üzerinde doğru parçası modeli ile gösterilir.



Işın : Bir noktada başlayıp düz bir şekilde sonsuza kadar giden noktaların oluşturduğu şekildir.

Işınları sembolle gösterirken önce başladığı nokta, sonra uzayan yöndeki nokta yazılır. Uzunluğu hesaplanamaz.

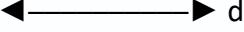
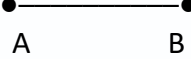
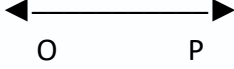
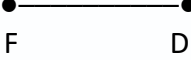
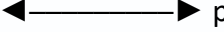
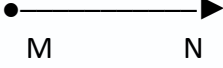
Geometrik gösterim	Sembolle gösterim	Okunuşu
	$[AB \text{ veya } \overrightarrow{AB}]$	AB ışını

Doğru : İki ucu da sonsuza giden, doğrusal hizalanmış noktaların oluşturduğu şekildir.

Geometrik gösterim	Sembolle gösterim	Okunuşu
	$KL, \overleftrightarrow{KL}, \overleftrightarrow{LK}, \overleftrightarrow{LK}$	KL doğrusu, LK doğrusu
	a	a doğrusu

- Doğrunun uzunluğu hesaplanamaz.

Etkinlik 2 : Aşağıdaki şekilleri sembolle gösteriniz.

Şekil	Sembolle Gösterim	Şekil	Sembolle Gösterim
			
			
			
			

Etkinlik 3 : Aşağıdaki sembolleri verilen geometrik şekilleri çiziniz.

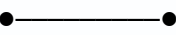
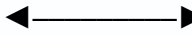
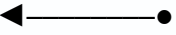
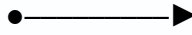
Sembolle Gösterim	Şekil	Sembolle Gösterim	Şekil
$\overleftrightarrow{AB}$		BC	
d		$\overleftrightarrow{IT}$	
$\overline{KL}$		[CD	
$\overrightarrow{AN}$		GS	
[MN		[XY	
$\overline{TZ}$		[RP]	

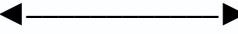
Test – 1

1) Hangi geometrik şeklin uzunluğu ölçülebilir ?

- A) Nokta B) Işın
C) Doğru D) Doğru parçası

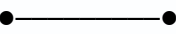
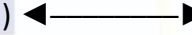
2) Hangi geometrik şekil KL doğrusudur ?

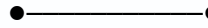
- A)  B) 
K L K L
C)  D) 
K L K L

3)  d geometrik şeklinin gösterimi hangisi değildir ?

- A) AB B) $\overleftrightarrow{AB}$
C) ABd D) d

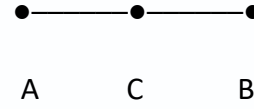
4) Aşağıdaki geometrik şekillerin hangisi MN doğru parçasıdır ?

- A)  B) 
M N M N
C)  D) 
M N M N

5)  geometrik şekli hangisidir ?

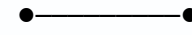
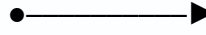
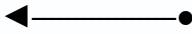
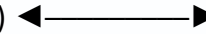
- A) AB doğrusu B) AB ışını
C) BA ışını D) AB doğru parçası

6) Aşağıdaki şekilde kaç tane doğru parçası vardır ?

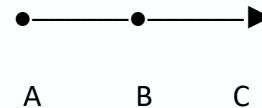


- A) 3 B) 2 C) 5 D) 4

7) Aşağıdaki geometrik şekillerden hangisi XY ışınıdır ?

- A)  B) 
X Y X Y
C)  D) 
X Y X Y

8) Aşağıdaki geometrik şekilde aşağıdakilerden hangisi bulunmaz ?



- A) [AC B) [BC C) [CB D) [AB]

9) Aşağıdakilerden kaç tanesi doğrudur ?

- I. Işının bir ucu sınırlıdır.
- II. Noktanın uzunluğu vardır.
- III. Doğrunun iki ucu sınırlıdır.
- IV. Doğru parçasının bir ucu sınırsızdır.

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

10) Aşağıdakilerden hangisi doğru değildir ?

- A) Noktanın uzunluğu yoktur.
- B) Doğru parçasının iki ucu sınırsızdır.
- C) Işının bir ucu sınırsızdır.
- D) Işının uzunluğu ölçülemez.

Etkinlik : Mühendisler İş Başında : Şehre Enerji Veriyoruz !

Görev : Şehrin Elektrik Şebekesini Kurtar !

Dün gece yaşanan fırtınada şehrin alt yapısındaki bazı elektrik hatları koptu. Siber Mühendis olarak senin görevin, haritada (noktalı zeminde) gösterilen kopuk hatların kaç metre olduğunu hesaplamak. Aralarındaki uzaklık 3 metre veya 3 metreden az olanlar kurtarılabılırken 3 metreden fazla olanlar için yeni kablo sipariş etmen gerekiyor. Hangi kabloların kurtarılabileceğini ve hangi kabloların sipariş edilmesi gerektiğini, iki nokta arasındaki uzaklıkları yazarak göster. (Her iki nokta arası 1 metredir.) Hadi, şehri karanlıktan kurtar !



Test – 2

1) Hangi doğru parçasının uzunluğu doğru verilmiştir ?

A) $\overline{MN}$ $|MN| = 5 \text{ cm}$
3cm

B) $\overline{AB}$ $|AB| = 7 \text{ cm}$
5cm

C) $\overline{DE}$ $|DE| = 12 \text{ cm}$
12cm

D) $\overline{FG}$ $|FG| = 3 \text{ cm}$
7cm

2) Aşağıdakilerden hangisi başlangıç noktası A, bitiş noktası B olan geometrik şeklin sembolle gösterimidir ?

- A) AB B) [AB C) AB] D) [AB]

3) Konum ifade eden öge hangisidir ?

- A) Doğru parçası B) Nokta
C) Işın D) Doğru

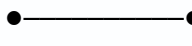
4) Aşağıdaki gösterimlerden hangisi hatalıdır?

A) $\overset{B}{\cdot}$ B noktası

B) $\overset{E}{\cdot}$ E noktası

C) $\overset{G}{\cdot}$ G noktası

D) $\overset{A}{\cdot}$ a noktası

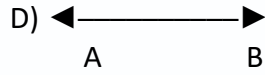
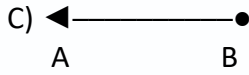
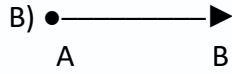
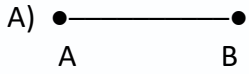
5)  Yandaki geometrik şeklin sembolle gösterimi hangisidir ?

- A) AB B) [AB C) [AB] D) [BA

6) Hangisi noktanın sembolle gösterimine örnektir?

- A) Ağaç boyu
B) İki ülke arası uzaklık
C) Şehir merkezlerinin harita üzerindeki gösterimi
D) Binanın en üst ile en alt noktaları arası uzaklık

7) Sembolle gösterimi $\overline{AB}$ olan geometrik şekil hangisidir ?



8) Yandaki geometrik şeklin sembolle gösterimi hangisi değildir ?

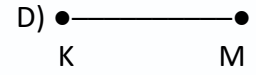
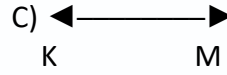
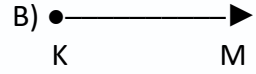
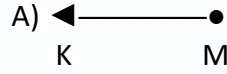
A) $\overline{KM}$

B) $\overline{MK}$

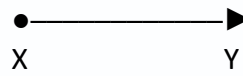
C) $[KM]$

D) KM

9) Hangisi, sembolle gösterimi KM olan geometrik şekildir ?



10)



Y geometrik şeklin sembolle gösterimi aşağıdakilerden hangisidir ?

A) $[XY]$

B) $[YX]$

C) XY

D) $[XY]$

11) B noktasından başlayıp S noktasından geçerek sonsuza kadar devam eden geometrik şeklin sembolle gösterimi hangisidir ?

A) BS

B) $\overrightarrow{BS}$

C) $[BS]$

D) $\overline{SB}$

Betül
Hoca

12) Berra Türkiye şehir haritasında İstanbul şehir merkezini İ, Ağrı şehir merkezini A harfi ile isimlendirmiş ve iki şehrin merkezini düz bir çizgi ile birleştirmiştir.



Buna göre Berra'nın elde ettiği geometrik şeklin sembolle gösterimi hangisidir ?

- A) İA B) [İA] C) [İA D) [Aİ

13) Sembolle gösterimi [AB olan geometrik şekil hangisidir ?

- A) B) C) D)

14) geometrik şeklin sembolle gösterimi hangisidir ?

- A) [NM B) [MN
C) NM D) [MN]

15) Şekildeki lazer aşağıdakilerden hangisine örnek gösterilebilir ?

- A) Doğru parçası B) Işın
C) Doğru D) Nokta

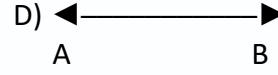
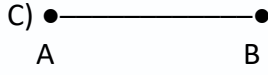
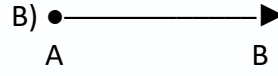
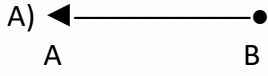


16) Sembol gösterimi [AB olan geometrik şekil hangisidir ?

- A) B) C) D)

17) Özlem bir tane AB doğrusu çizecektir. Buna göre Özlem hangi çizimi yaparsa doğru bir çizim

yapmış olur ?



18) Hangisinin sembolle gösterimi yanlıştır ?

	Şekil	Sembolle gösterim
A)		$[KL]$
B)		$\overleftrightarrow{AB}$
C)		$[MN]$
D)		$[LK]$

19) Sembolle gösterimi verilen geometrik şekillerden hangisinin uzunluğu ölçülebilir ?

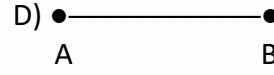
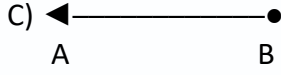
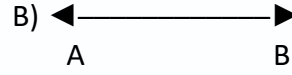
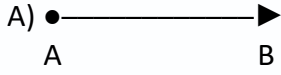
A) XY

B) [XY]

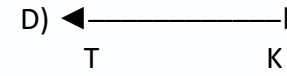
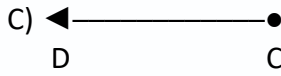
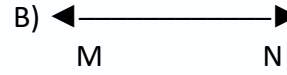
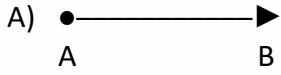
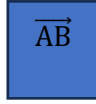
C) [YX]

D) [XY]

20) Aşağıdakilerden hangisi AB doğru parçasını gösterir ?



21) Aşağıdaki kartonlarda birer geometrik şeklin sembolle gösterimi verilmiştir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu sembollerden birinin gösterimi değildir ?



22) Aşağıdaki tabloda verilen geometrik şekillerden hangi satırdakinin sembolle gösterimi yanlıştır?

1. Satır		[AB]
2. satır		[AB
3. satır		[BA
4. satır		[AB]

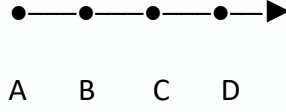
A) 4

B) 3

C) 2

D) 1

23) Aşağıdaki şekilde, verilen sembollerden hangisi yoktur ?



- A) [AC] B) [DB] C) [CA] D) [AB]

24) Aşağıdaki tabloya göre ,  ve  yerine sırasıyla hangileri gelmelidir ?

Sembol	Okunuşu
	AB doğru parçası
$\overrightarrow{AB}$	
	AB ışını

A) [AB , AB doğrusu , AB

B) [AB] , AB ışını , [AB

C) [AB] , AB doğrusu, [AB

D) [AB , AB ışını, AB

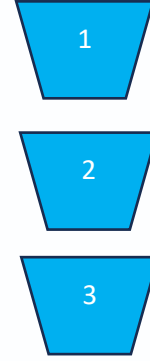
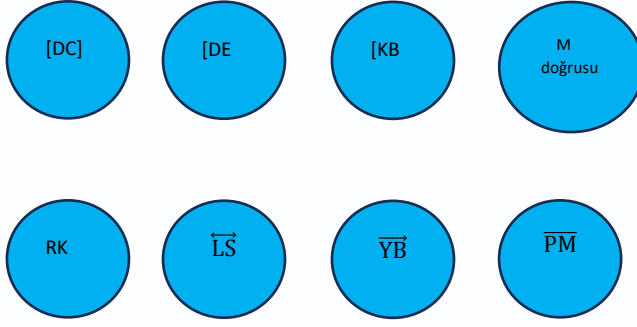
25) Aşağıdaki doğrunun üzerinde K,L,M,N noktaları işaretlenmiştir. Buna göre N noktası, aşağıdaki sembolle gösterimi verilen geometrik şeklin hangisi üzerindedir?



- A) [KL] B) $\overleftrightarrow{LM}$ C) [ML] D) [KM]

Test 3

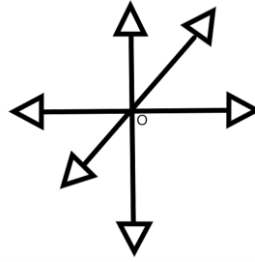
1) Aşağıdaki topların üzerinde bazı geometrik şekillerin sembolle gösterimi verilmiştir. Bu toplardan uzunluğu ölçülebilenler 1 numaralı, ölçülemeyenler 2 numaralı kutuya atılacaktır.



Daha sonra 1 numaralı kutudaki sembollerin temsil ettiği geometrik şekillerden, başlangıç noktası aynı olanlar 3 numaralı kutuya atılacaktır. Buna göre 1,2,3 numaralı kutuda olması gereken top sayıları hangisidir ?

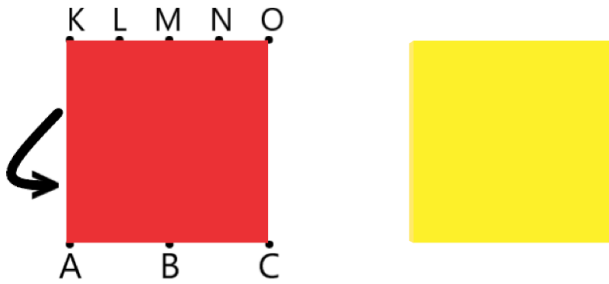
	<u>1. kutu</u>	<u>2. Kutu</u>	<u>3. kutu</u>
A)	2	6	0
B)	4	2	2
C)	3	2	3
D)	1	4	3

2) Şekilde O noktası ve O noktasından geçen doğrular verilmiştir. Buna göre hangisi yanlıştır ?



- A) O noktasından geçen 200 ışın çizilebilir.
- B) O noktasından geçen ve çizilebilecek doğru sayısı sayılamaz tanedir.
- C) Görsele daha fazla doğru eklenebilir.
- D) O noktasından geçen ve çakışık olmayan 2 doğru başka bir L noktasından geçebilir.

3) Aşağıda ön yüzü kırmızı, arka yüzü sarı olan kare şeklinde kağıdın karşılıklı iki kenarı noktalarla eşit parçalara ayrılmıştır.

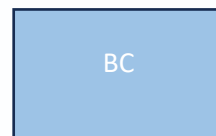
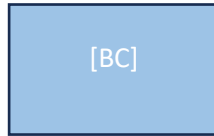
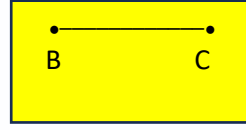
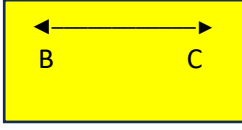


Buna göre bu kağıt ok yönünde ortadan ikiye katlanıp tekrar açıldığında oluşan kat çizgisine karşılık gelen geometrik şeklin sembolle gösterimi hangisidir ?

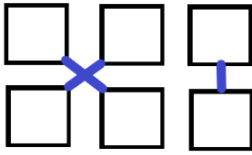
- A) [KB] B) [KB] C) [MB] D) [MB]

4) Üstteki kartlarda yazan geometrik kavramlarla alttaki kartlardaki sembollerle gösterimlerini doğru

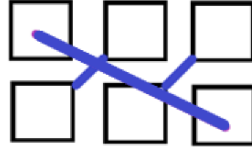
bir şekilde eşleştiren Fatma'nın eşleştirmesi hangisidir ?



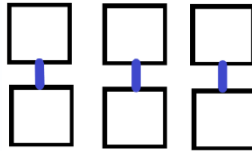
A)



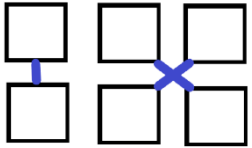
B)



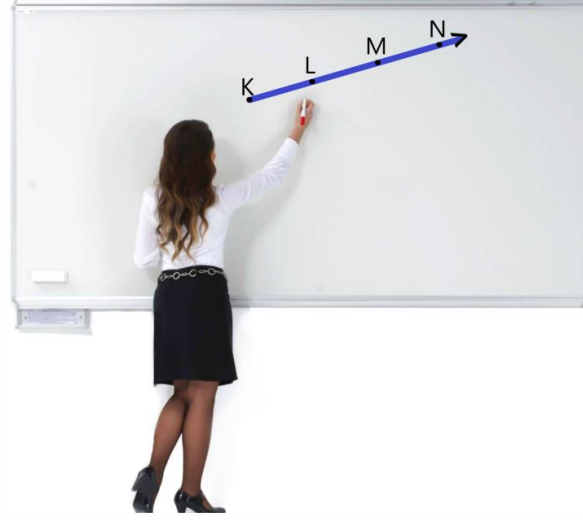
C)



D)



5) Betül öğretmen tahtaya aşağıdaki şekli çizmiştir.



Öğrencilerden, bu şekilden elde edilebilecek doğru, doğru parçası veya ışını sembollerle ifade etmesini istemiştir.

Aşağıdaki dört öğrencinin ifade ettiği semboller verilmiştir.

Özlem : [MK

İlayda : $\overrightarrow{MK}$

Kerim : [LM]

Ahmet : [KN

Buna göre hangi öğrencilerin sembolleri Betül öğretmenin isteğine uygundur ?

A) Özlem ve Kerim

B) İlayda ve Kerim

C) Özlem ve Ahmet

D) Kerim ve Ahmet