

Temel Geometrik Çizimler ve Araçları

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

HATIRLAYALIM

- Noktanın eni, boyu ve derinliği yoktur. Noktalar büyük harfle adlandırılır.
- Doğru iki yönde sınırsız uzanır. Işının bir başlangıç noktası vardır, tek yönde sınırsız uzanır. Doğru parçasının iki uç noktası vardır ve uzunluğu cetvelle ölçülür.

- Açı, başlangıç noktası aynı olan iki ışıdan oluşur. Köşe harfi adın ortasına yazılır: $\widehat{ABC}$. Ölçüsü $m(\widehat{ABC})$ biçiminde gösterilir ve açıölçerle ölçülür.
- Çember pergelle, dikme gönyeye çizilir. Dikme, bir noktadan doğruya çizilebilecek en kısa doğru parçasıdır.

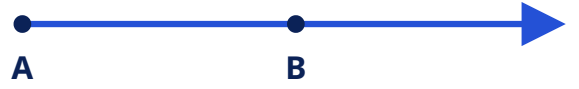
1 EŞLEŞTİRME

Her öğeyi tanımlıyla eşleştiriniz. Harfleri kutulara yazınız.

- | | |
|---------------------------|--|
| a 1. Nokta | a) Eni, boyu ve derinliği yoktur. |
| c 2. Doğru | b) İki uç noktası vardır. |
| e 3. Işın | c) İki yönde sınırsız uzanır. |
| b 4. Doğru parçası | d) Başlangıç noktası aynı olan iki ışıdan oluşur. |
| d 5. Açı | e) Bir başlangıç noktasından tek yönde uzanır. |

2 ÇOKTAN SEÇMELİ

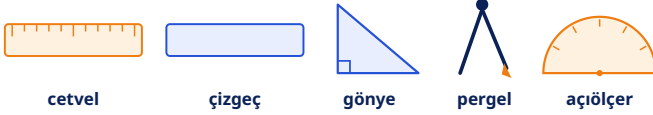
Şekildeki ışın aşağıdakilerden hangisiyle gösterilir?



- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| A [AB ışını | B [BA ışını |
| C [AB] | D $\overleftrightarrow{AB}$ |

4 TABLOYU TAMAMLA

Görseldeki araçlardan hangisi hangi çizim için kullanılır? Tabloyu tamamlayınız.



Yapılacak iş	Kullanılacak araç
6 cm uzunluğunda bir doğru parçası çizmek	Cetvel
Bir açının ölçüsünü bulmak	Açıölçer
Bir doğruya, dışındaki bir noktadan dikme çizmek	Gönye
Bir çember çizmek	Pergel
Uzunluğu önemli olmayan düz bir çizgi çizmek	Çizgeç

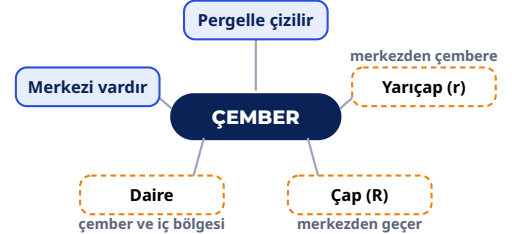
3 DOĞRU MU, YANLIŞ MI?

Doğru olan ifadelerin yanındaki D kutusunu, yanlış olanların yanındaki Y kutusunu işaretleyiniz.

	D	Y
Noktalar küçük harfle adlandırılır.	☐	☒
[AB] ile [BA] aynı doğru parçasıdır.	☒	☐
[AB ışını ile [BA ışını aynıdır.	☐	☒
Bir ışının uzunluğu cetvelle ölçülür.	☐	☒
Açı, bir ışının dönme miktarı olarak da tanımlanır.	☒	☐

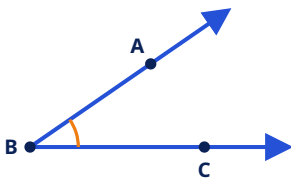
5 KAVRAM HARİTASI

Kavram haritasındaki boş kutuları, yanlarındaki açıklamalara göre doldurunuz.



6 ÇOKTAN SEÇMELİ

Şekildeki açının adı aşağıdakilerden hangisi olamaz?



- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| A $\widehat{ABC}$ | B $\widehat{CBA}$ |
| C B açısı | D $\widehat{BAC}$ |

7 ŞİFRELİ KELİME

İpuçlarındaki kavramları kutulara yazınız. Turuncu kutulardaki harfler yukarıdan aşağıya bir kavram oluşturur.

İki yönde sınırsız uzanır.

Uzunluğu önemli olmayan düz çizgiler çizmeye yarayan ölçüsüz cetvel

Eni, boyu ve derinliği olmayan, büyük harfle adlandırılan öge

Merkeze eşit uzaklıktaki noktaların oluşturduğu şekil

Çember çizmeye yarayan araç

D O Ğ R U
Ç İ Z G E Ç
N O K T A
Ç E M B E R
P E R G E L

Turuncu kutulardaki harfler yukarıdan aşağıya: **DİKME**

8 BOŞLUK DOLDURMA

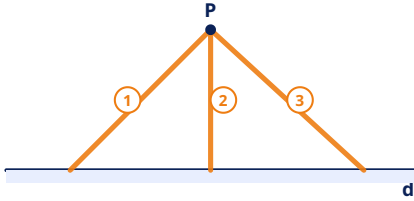
Cümlelerdeki boşlukları kutudaki sözcüklerle doldurunuz. Bir sözcük artacaktır.

kolları daire $\perp$ köşesi çap

- Açıyı oluşturan ışınlara açının **kolları** denir.
- Işınların başlangıç noktasına açının **köşesi** denir.
- Diklik **$\perp$** sembolüyle gösterilir.
- Bir çember ile iç kısmındaki bütün noktaların oluşturduğu şekle **daire** denir.

11 KISA CEVAP · DÜŞÜN

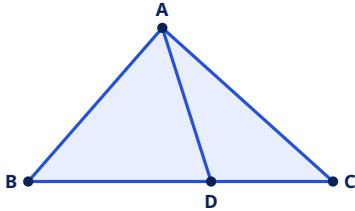
Bir çiftçi, P noktasındaki kuyudan düz su kanalına (d doğrusu) en kısa boruyu döşemek istiyor. Şekildeki borulardan hangisi en kısadır? Nedenini yazınız.



2 numaralı boru. Çünkü o boru d doğrusuna diktir; dikme, bir noktadan doğruya çizilebilecek en kısa doğru parçasıdır.

12 AÇIK UÇLU · DÜŞÜN

Şekilde D noktası [BC] üzerindedir. Şekilde kaç doğru parçası vardır? Hepsini gösterimleriyle yazınız.



6 doğru parçası: [AB], [AC], [AD], [BD], [DC], [BC].

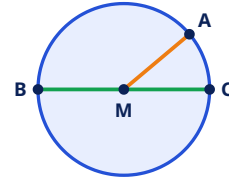
9 SIRALAMA

Pergelle çember çizmenin adımlarını sıralayınız. Sıra numaralarını kutulara yazınız.

- 1 Pergelin kolları arasında bir açıklık oluşturulur.
- 3 Kalemli uç, bu noktanın çevresinde döndürülür.
- 2 Sivri uç, merkez olacak noktaya konup sabitlenir.

10 KISA CEVAP

Şekildeki çemberin merkezi M noktasıdır. [MA] ve [BC] doğru parçalarının adlarını yazınız.



[MA] yarıçaptır (r), [BC] çaptır (R).

13 TABLOYU TAMAMLA

Numaralı nesnelerden hangileri çember modeli, hangileri daire modelidir? Tabloyu tamamlayınız.



Nesne	Çember modeli mi, daire modeli mi?
1. Hulahop	Çember modeli
2. Bozuk para	Daire modeli
3. Yüzük	Çember modeli
4. Yuvarlak masanın üst yüzeyi	Daire modeli