

İşaretsiz Cetvel
Ve
Pergel ile
Açıların $\frac{\pi}{18}$ Radyana (10°)

~~~~~ Göre ~~~~~

Ölçüsünün Analizi



Sonuç :

$[MO]$  çizilir.

Böylece  $[SM]$   $[MO]$  olmaktadır.

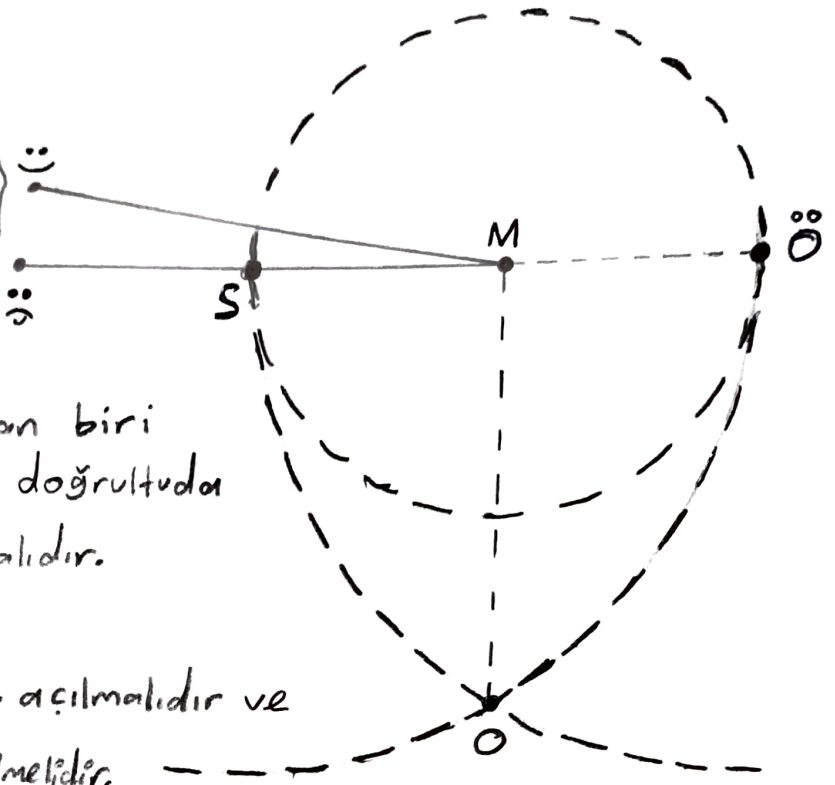
Aşamalar :

\* Açı Kollarından biri seçilmeli ve aynı doğrultuda bir miktar uzatılmalıdır.

( $\vec{OM}$  yönünde)

\* Pergel  $[M\ddot{O}]$  kadar açılmalıdır ve M merkezli çember çizilmelidir.

\* Pergel  $[S\ddot{O}]$  kadar açılmalıdır ve merkezleri S ve  $\ddot{O}$  noktaları olan iki çember çizilmeli, kesişim noktaları işaretlenmelidir.



Sonuç :

$[MN]$ ,  $[MW]$  ve  $[NW]$  çizilir.

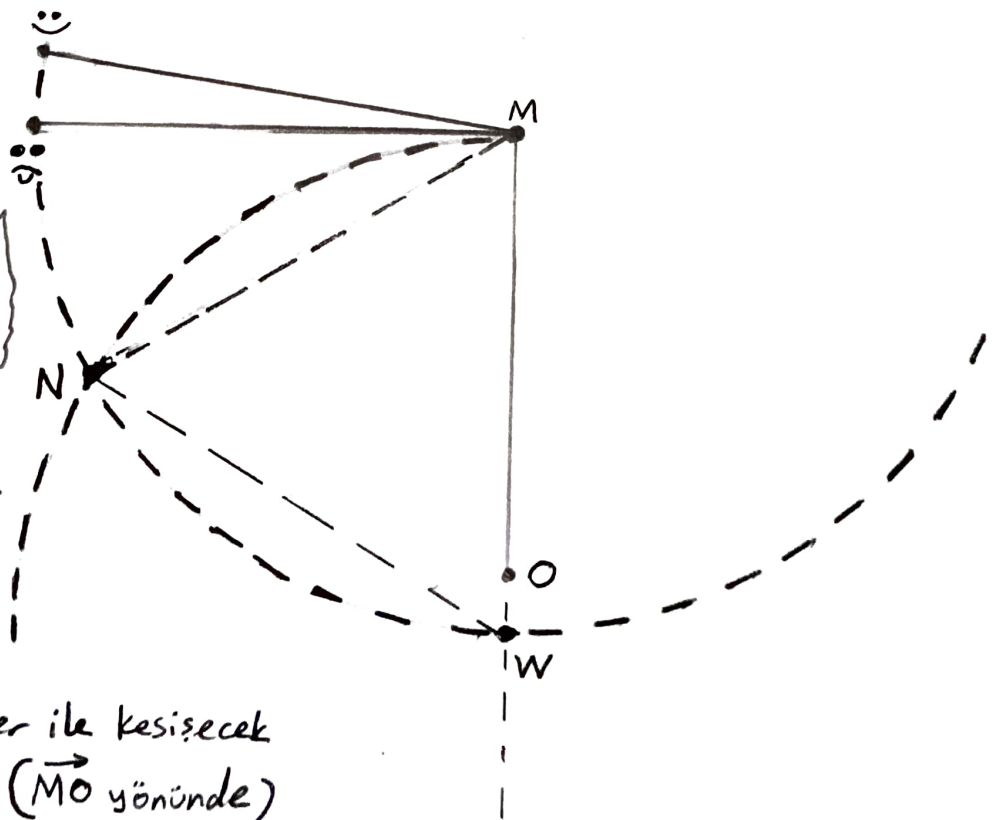
Böylece eşkenar  $\triangle MNW$  oluşmaktadır.

Aşamalar :

\* Pergel  $[M\ddot{O}]$  kadar açılmalıdır ve M merkezli çember çizilmelidir.

\*  $[MO]$  çizilen çember ile kesişecek kadar uzatılmalıdır. ( $\vec{MO}$  yönünde)

\* W kesişim noktasından M noktasına Pergel açılmalıdır ve W merkezli çember çizilmelidir. Sonucunda N kesişim noktası oluşur.



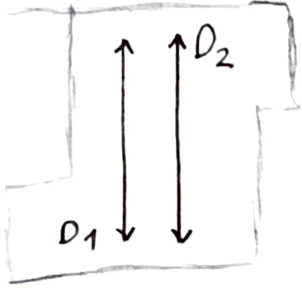


# SÖNÜÇ

D<sub>1</sub> ve D<sub>2</sub> Doğruları Ne Anlama Gelir ?

## 1. Durum

D<sub>1</sub> ve D<sub>2</sub> doğruları birbirine paralelse (D<sub>1</sub>//D<sub>2</sub>) incelenen açının ölçüsü  $\pi/18$  radyan ( $10^\circ$  veya  $\frac{10^\circ}{36}$ ) olduğu tespit edilir. D<sub>1</sub> ve D<sub>2</sub> nin paralellikleri doğrular sürekli uzatılsa bile yaklaşma ve kesişme olmadığı takdirde belirlenebilir.



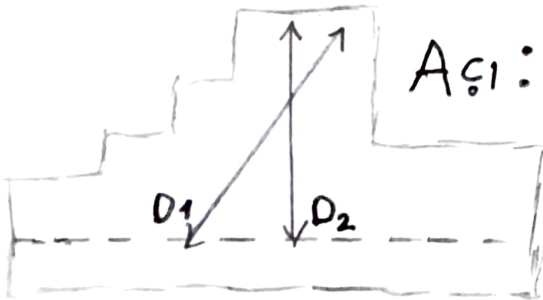
Açı :  $\pi/18$  rad ( $10^\circ$  veya  $\frac{10^\circ}{36}$ )

Doğruların Durumu : Paralel

## 2. Durum

Referans olarak D<sub>2</sub> doğrusuna dik yatay doğruyu ele alırsak, D<sub>1</sub> doğrusunun eğimi pozitif (+) çıkarsa şu sonucu elde ederiz:

İncelenen açının ölçüsü  $\pi/18$  radyandan ( $10^\circ$  veya  $\frac{10^\circ}{36}$ ) büyüktür.



Açı :  $\frac{\pi}{18}$  radyandan ( $10^\circ$  veya  $\frac{10^\circ}{36}$ ) büyük!

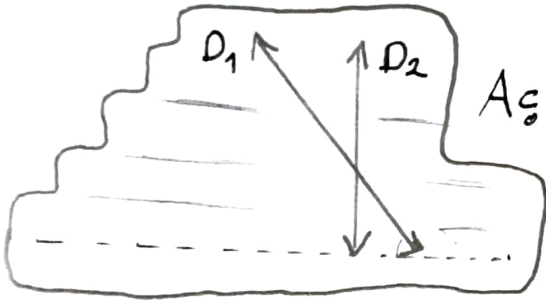
Doğruların Durumu : Kesişir

Açı  $\frac{\pi}{6}$  radyandan ( $30^\circ$  veya  $\frac{30^\circ}{12}$ ) küçük!

### 3. Durum

Referans olarak  $D_2$  doğrusuna dik yatay doğruyu -  $\vec{M}$  olabilir - ele alırsak,  $D_1$  doğrusunun eğimi negatif (-) çıkarsa şu sonucu elde ederiz:

İncelenen açının ölçüsü  $\frac{\pi}{18}$  radyandan ( $10^\circ$  veya  $\frac{10}{36}$ ) küçüktür!



Açı:  $\frac{\pi}{18}$  radyandan ( $\frac{10}{36}$  veya  $10^\circ$ ) Küçük!

Doğruların Durumu: Kesişir

Açı  $0^\circ$  den büyüktür! -  $D_1$  ve  $D_2$  doğruları çizilebilmiş. -

### 4. Durum

Eğer  $[\ddot{N}]$ , çemberle  $\vec{N}$  yönünde uzatılmadan zaten kesişiyorsa şu sonucu elde ederiz:

İncelenen açının ölçüsü  $\frac{\pi}{6}$  radyandır. ( $30^\circ$  veya  $\frac{30}{12}$ )

### 5. Durum

Eğer  $[\ddot{N}]$ , çemberle  $\vec{N}$  yönünde kesişmesi için uzatılması değil kısaltılması gerekirse şu sonucu elde ederiz:

İncelenen açının ölçüsü  $\frac{\pi}{6}$  radyandan ( $30^\circ$  veya  $\frac{30}{12}$ ) büyüktür.

NOT: İncelenen açı geniş açı ise  $90^\circ + k + \alpha$  formuna dönüştürülür.  $k$  bilinmeli ve  $\alpha$  yöntemine göre bulunur.