

Doira va Aylana: Asosiy Tushunchalar

Ushbu taqdimotda doira va aylana tushunchalari bilan tanishamiz. Ularning ta'riflari, xususiyatlari va kundalik hayotdagi ahamiyatini ko'rib chiqamiz. Geometriyada bu shakllarning o'rni beqiyosdir.

Doira nima?

Doira - tekislikdagi barcha nuqtalarning to'plami. U markaziy nuqtadan teng uzoqlikda joylashgan. Doira ichidagi barcha nuqtalar ham doiraga tegishli.

Ta'rif

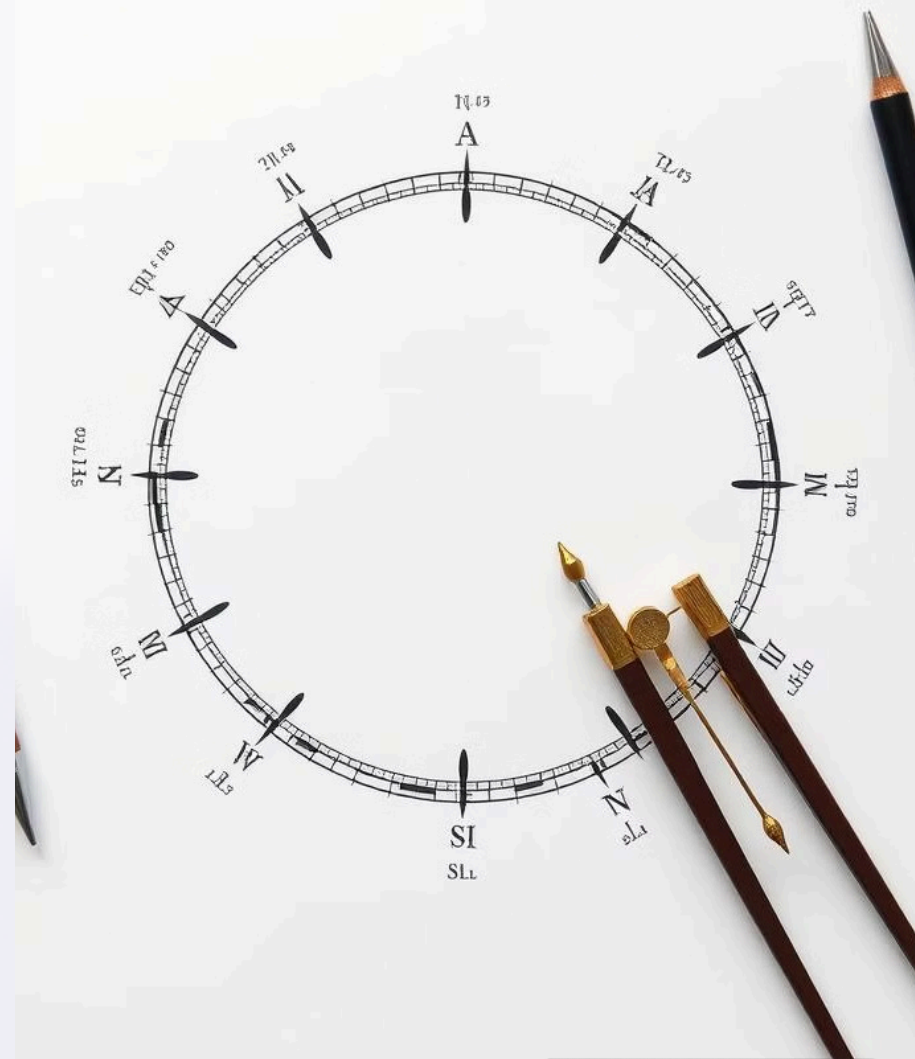
Tekislikdagi nuqtalar to'plami

Xususiyat

Markazdan teng uzoqlik

Ichki Nuqtalar

Doiraga tegishli





Aylana nima?

Aylana - tekislikdagi barcha nuqtalarning to'plami. Markaziy nuqtadan teng uzoqlikda joylashgan. Aylana faqat chiziqdan iborat, ichi bo'sh.



Ta'rif

Tekislikdagi nuqtalar to'plami



Xususiyat

Markazdan teng uzoqlik



Farqi

Ichi bo'sh chiziq

Aylana Markazi

Aylananing markazi - aylanadan teng uzoqlikda joylashgan nuqta. Aylanani chizishda asosiy nuqta hisoblanadi. O nuqta aylananing markazi.

Ta'rifi

Aylanadan teng uzoqlikdagi nuqta

Ahamiyati

Aylanani chizishda asosiy

Radius tushunchasi

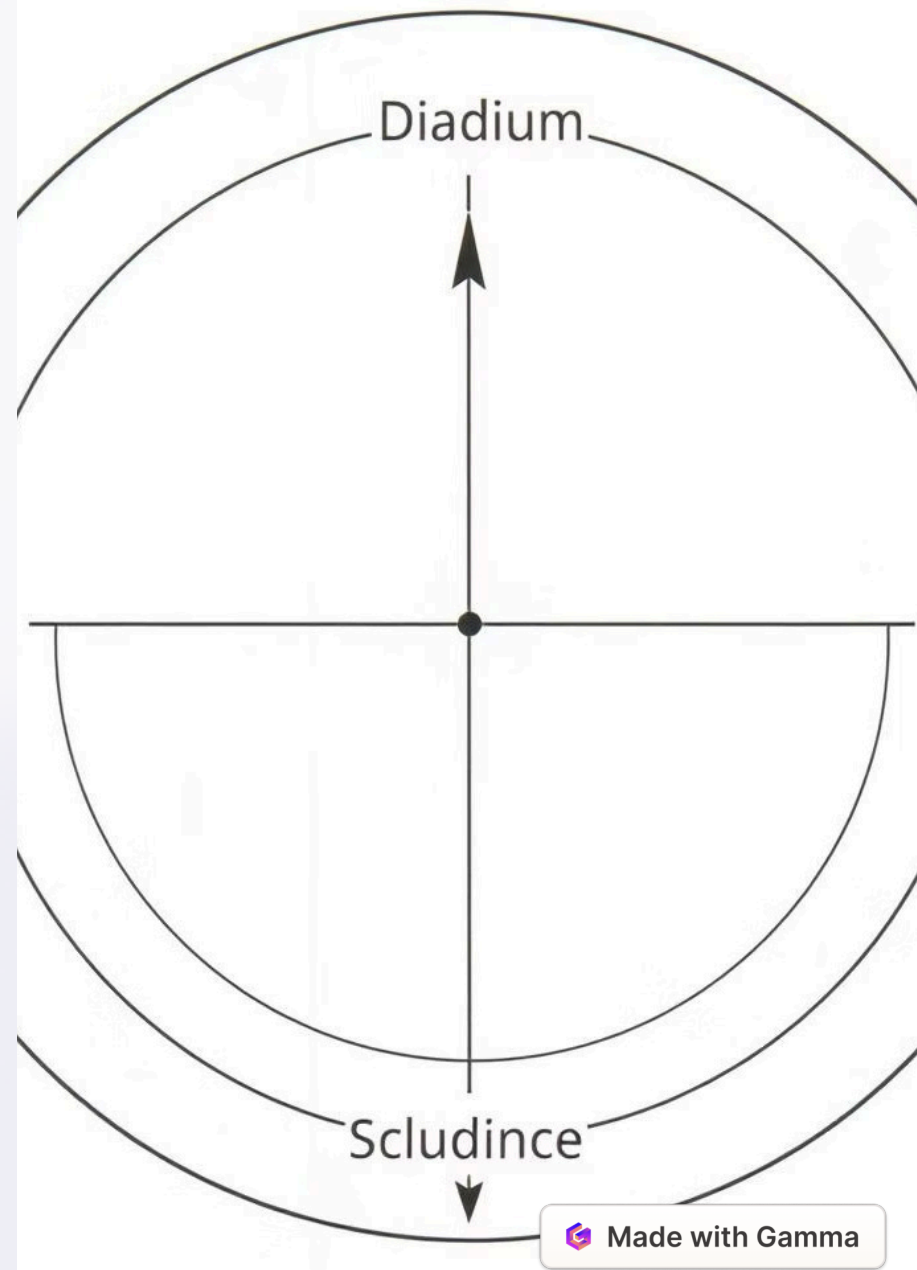
Radius - aylana markazidan aylanadagi istalgan nuqtagacha bo'lgan masofa.
Radius odatda "r" harfi bilan belgilanadi. Misol: $r = 5 \text{ sm}$.

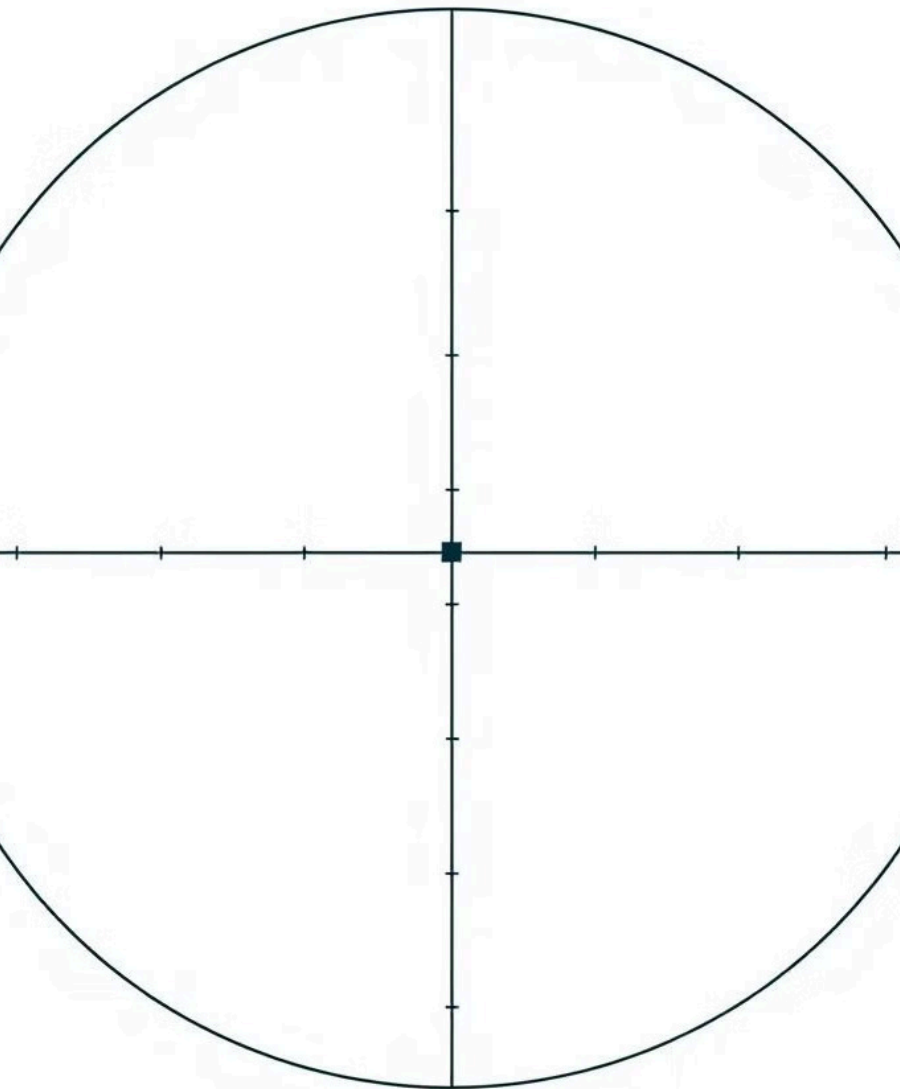


**Markazdan
Nuqtagacha**



"r" bilan Belgilanadi





Diametr tushunchasi

Diametr - aylana markazidan o'tuvchi va aylanadagi ikki nuqtani birlashtiruvchi kesma. Diametr odatda "d" harfi bilan belgilanadi. Diametr radiusdan ikki marta katta: $d = 2r$.

1

Markazdan O'tadi

2

Ikki Nuqtani Birlashtiradi

3

$d = 2r$



Radius va Diametr: Bog'liqlik

Diametr radiusdan ikki barobar uzun. Radius diametrning yarmi. Formulalar: $d = 2r$, $r = d/2$.

2x

Diametr Uzunroq

Radiusdan

1/2

Radius Qisqaroq

Diametrdan



Amaliy Misollar

G'ildirakning radiusi va diametrini o'lchash mumkin. Tangalar yordamida radius va diametrni aniqlash oson. Soatning radiusini hisoblash ham qiziqarli.



G'ildirak O'lchami



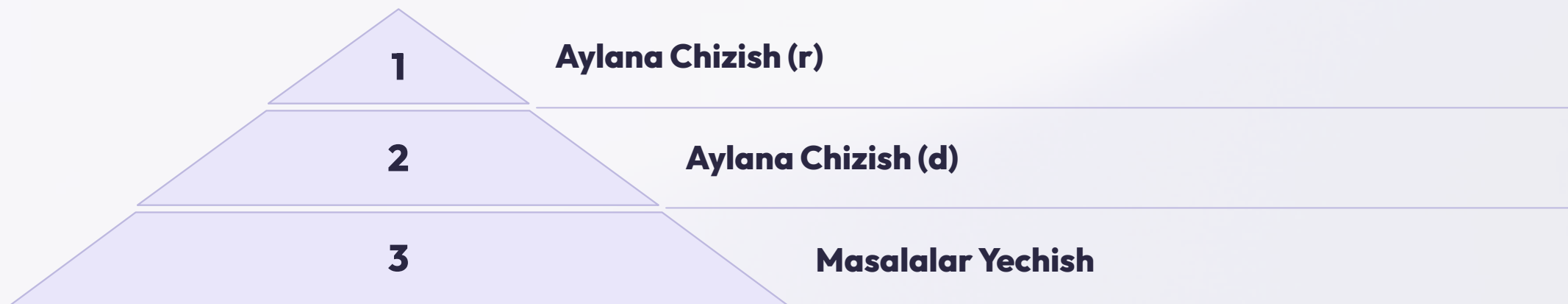
Tanga Diametri



Soat Radiusi

Mustaqil Ish

Berilgan radius asosida aylana chizing. Berilgan diametr asosida aylana chizing. Radius va diametrni aniqlashga oid masalalarni yeching.



Xulosa

Doira va aylana geometriyada muhim tushunchalar. Radius va diametr aylananing asosiy o'lchamlari hisoblanadi. Bu tushunchalar kundalik hayotda keng qo'llaniladi.

Asosiy O'lchamlar

Muhim Tushunchalar

Kundalik Hayotda

