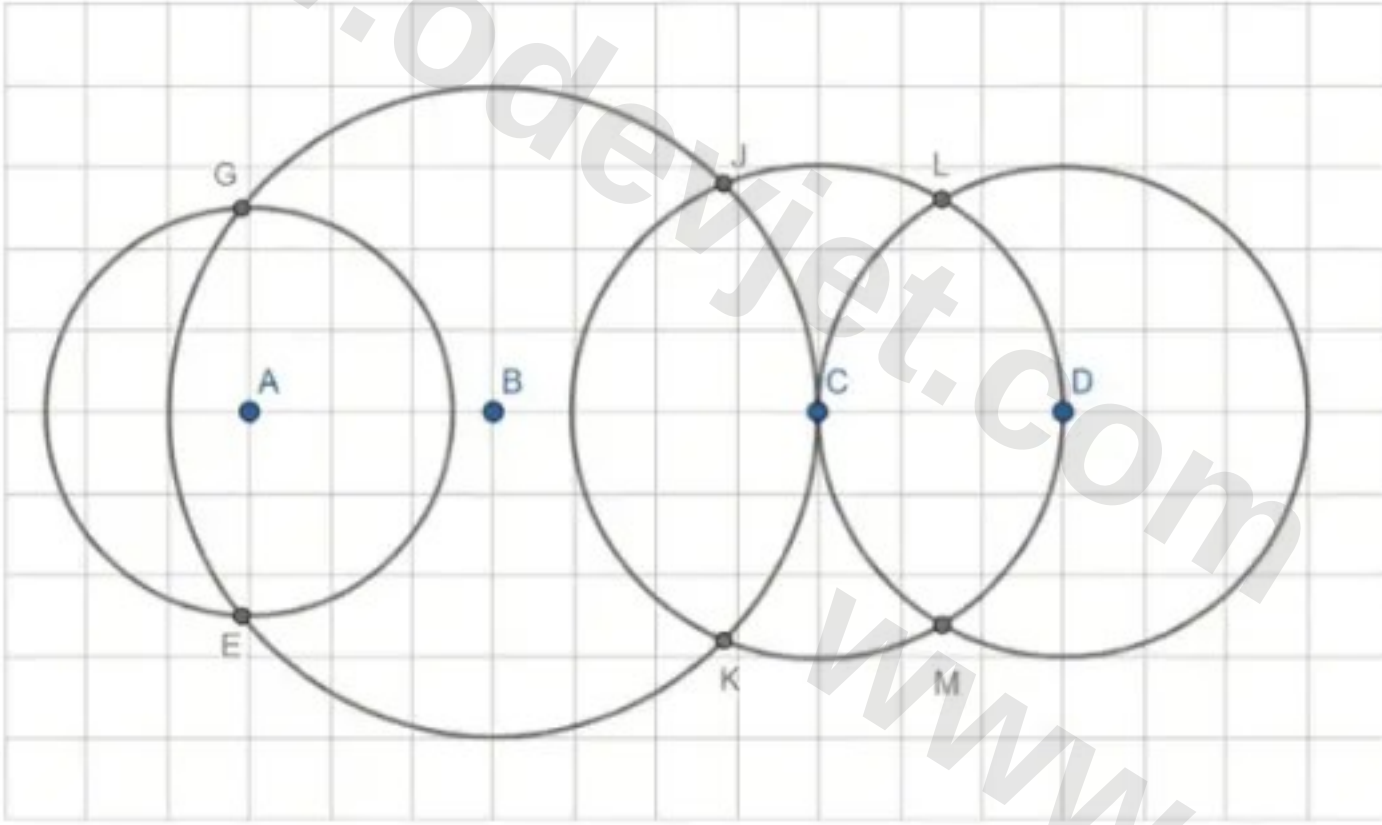


- Yarıçap uzunlukları aynı olan ve birbirinin merkezinden geçmeyecek biçimde iki noktada kesişen çember çiftinin merkezleri ve kesişim noktalarından biri birleştirildiğinde ortaya ikizkenar üçgen çıkar.
- Yarıçap uzunlukları aynı olan iki çember, birinin merkezi diğer çemberin üzerinde olacak şekilde kesiştiğinde; çemberlerin merkezleri ve kesişim noktalarından biri birleştirildiğinde ortaya eşkenar üçgen çıkar.



Örnek 1

Aşağıdaki kareli zemin üzerinde merkezleri sırasıyla A, B, C ve D olan çemberler verilmiştir.



Sırasıyla A ile B, B ile C ve C ile D merkezli çember çiftlerinin merkez noktalarını ve bu çember çiftlerinin kesişim noktalarından birini köşe kabul eden üç farklı üçgen çiziniz.

Buna göre çizdiğiniz üçgenlerin isimlerini ve kenarlarına göre çeşitlerini nedenleriyle yazınız.

1. Çember Çifti (A ile B Merkezli Çemberler):

Oluşturulan Üçgen: ABG üçgeni

Üçgenin Çeşidi: İkizkenar Üçgen

Nedeni: A ve B merkezli çemberlerin yarıçapları eşittir ($|AG| = |BG| = r$). Çemberler birbirlerinin merkezinden geçmediği için merkezler arası uzaklık ($|AB|$) yarıçapa eşit değildir. Sadece iki kenar uzunluğu birbirine eşit olduğu için ikizkenar üçgen oluşur.

2. Çember Çifti (B ile C Merkezli Çemberler):

Üçgenin Çeşidi: Eşkenar Üçgen

Nedeni: Çemberler birbirlerinin merkezlerinden geçmektedir; C noktası B merkezli çemberin, B noktası ise C merkezli çemberin üzerindedir. Bu nedenle merkezler arası uzaklık ile kesişim noktasına olan uzaklıklar birbirine eşittir ($|BC| = |BJ| = |CJ| = r$). Üç kenar uzunluğu da eşit olduğu için eşkenar üçgen oluşur.

3. Çember Çifti (C ile D Merkezli Çemberler):

Oluşturulan Üçgen: CDL üçgeni (veya CDM üçgeni)

Üçgenin Çeşidi: İkizkenar Üçgen

Nedeni: C ve D merkezli çemberlerin yarıçapları eşittir ($|CL| = |DL| = r$). Çemberler birbirinin merkezinden geçmediği için taban uzunluğu ($|CD|$) yarıçaptan farklıdır. Yalnızca iki kenarı eşit olduğundan bir ikizkenar üçgen oluşur.

Karekodu okutarak konu ile ilgili dinamik matematik yazılımı etkinliğine ulaşabilirsiniz.

