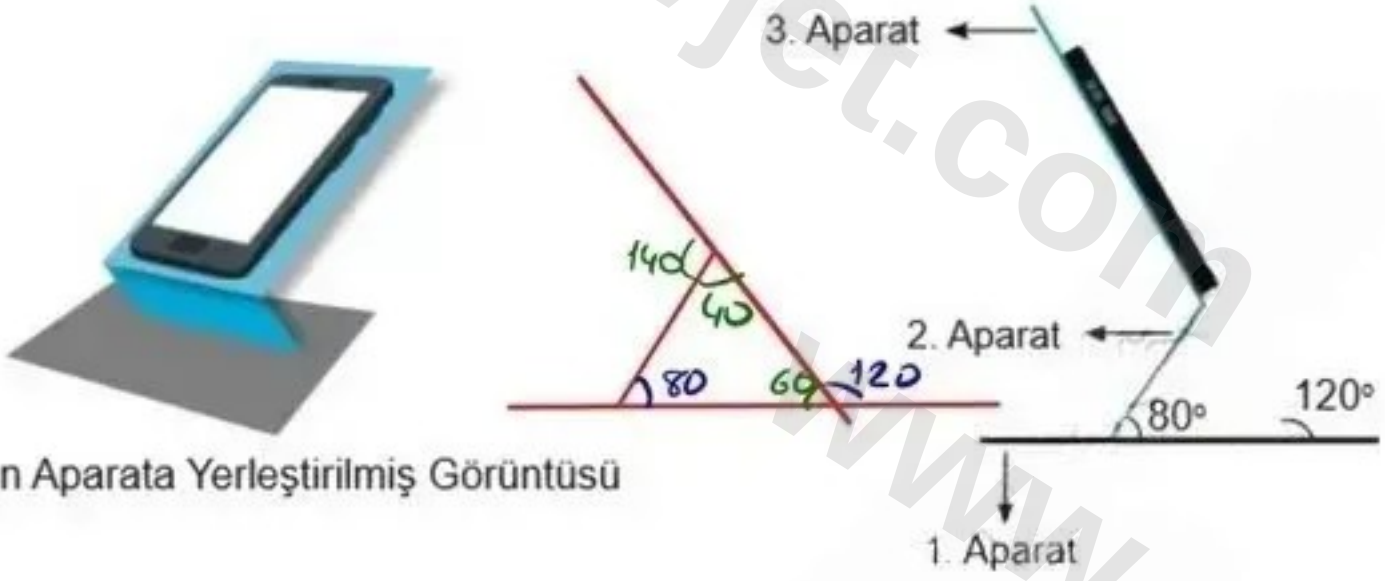


1 Bir teknoloji mağazasının telefon bölümünde telefonlar masanın üzerinde yer alan üç aparatın birleşmesiyle sabitlenmiştir. Bu düzenek telefonun hem güvenli bir şekilde durmasını hem de farklı açılarda müşterilere görünmesini sağlamaktadır.

Aşağıda telefonun aparata yerleştirilmiş görüntüsü verilmiştir.



Telefonun Aparata Yerleştirilmiş Görüntüsü

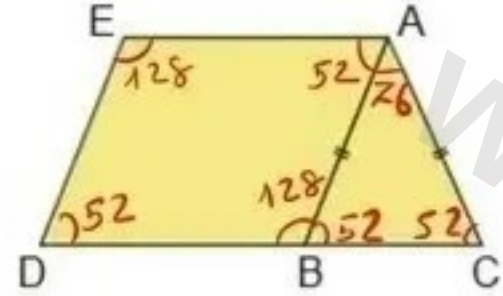
Bu düzenekte 3. aparatın uzantısı ile 1. aparat arasındaki açının ölçüsü 120° dir. Ayrıca 1 ile 2. aparat arasındaki açının ölçüsü 80° dir.

Buna göre 2 ile 3. aparat arasındaki açının ölçüsü kaç derecedir?

$$\begin{aligned} 180 - 120 &= 60 & 180 - 40 &= 140^\circ \text{ dir.} \\ 60 + 80 &= 140 \\ 180 - 140 &= 40 \end{aligned}$$

2 Bir apartmanda kış aylarında yağan kar ve buzların çatıda birikmesini önlemek için çatıya ısıtma sistemi kurulması planlanmaktadır.

Yanda bir apartmanın çatı tasarımı gösterilmiştir.



Bu apartmanın çatısı, bir ikizkenar üçgen ve bir paralelkenardan oluşmaktadır. İkizkenar üçgenin tepe açısı olan A açısının ölçüsü 76° dir. Isıtma sistemi, çatının açısı ölçüsü 128° olan köşelerine yerleştirilecektir.

D, B ve C noktaları doğrusal olduğuna göre ısıtma sistemi hangi köşelere yerleştirilebilir?

$$m(\hat{B}) = m(\hat{C}) = \frac{180 - 76}{2} = \frac{104}{2} = 52^\circ$$

$$m(\hat{A}) + m(\hat{C}) = 180^\circ \rightarrow m(\hat{A}) + 52 = 180 \Rightarrow m(\hat{A}) = 128$$

A, B, E köşelerine yerleştirilir.