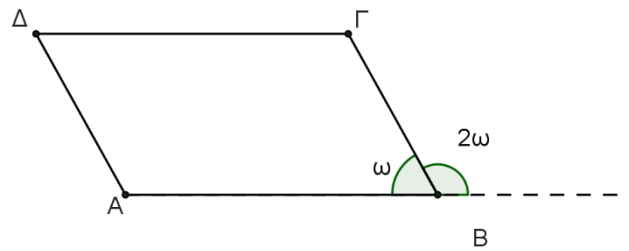


ΛΥΣΗ



α) Στο παραλληλόγραμμο ΑΒΓΔ του σχήματος παράλληλες είναι οι πλευρές **ΑΒ, ΔΓ** και οι πλευρές **ΑΔ, ΒΓ** και απέναντι γωνίες είναι οι $\widehat{Α}, \widehat{Γ}$ και οι $\widehat{Δ}, \widehat{Β}$.

β) Οι γωνίες ω και 2ω του σχήματος είναι παραπληρωματικές, οπότε $\widehat{\omega} + 2\widehat{\omega} = 180^\circ$

ή $3\widehat{\omega} = 180^\circ$ ή $\widehat{\omega} = 60^\circ$.

γ) Αφού το τετράπλευρο ΑΒΓΔ είναι παραλληλόγραμμο, οι γωνίες $\widehat{Α}$ και $\widehat{Β}$ είναι παραπληρωματικές ως εντός και επι τα αυτά μέρη των παραλλήλων ΑΔ, ΒΓ με τέμνουσα την ΑΒ, οπότε $\widehat{Α} + \widehat{Β} = 180^\circ$ ή $\widehat{Α} + 60^\circ = 180^\circ$ ή $\widehat{Α} = 120^\circ$.

Αφού το τετράπλευρο ΑΒΓΔ είναι παραλληλόγραμμο, οι απέναντι γωνίες του είναι ίσες, δηλαδή $\widehat{Δ} = \widehat{Β}$ και $\widehat{Α} = \widehat{Γ}$, οπότε $\widehat{Δ} = 60^\circ$ και $\widehat{Γ} = 120^\circ$.