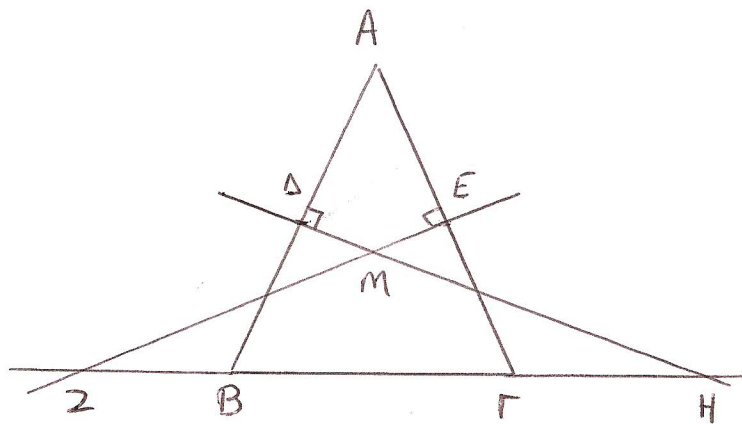


2.4974



α) Τα τρίγωνα BΔΗ και ΕΖΓ έχουν:

$$\hat{\Delta} = \hat{Ε} = 90^\circ$$

$B\Delta = ΕΓ$ (διότι αφού ΔΗ, ΖΕ μεσοκάθετες τότε Δ μέσον ΑΒ και Ε μέσον ΑΓ και $ΑΒ = ΑΓ$ αφού το ΑΒΓ ισοσκελές.)

$\hat{Β} = \hat{Γ}$ (αφού είναι γωνίες στην βάση του ισοσκελούς τριγώνου ΑΒΓ)

Από κριτήριο ορθογώνιων τριγώνων είναι $B\Delta Η = ΕΖΓ$

β) Αφού $B\Delta Η = ΕΖΓ$ τότε $\hat{ΕΖΓ} = \hat{ΔΗΒ}$ άρα το τρίγωνο ΜΖΗ έχει τις γωνίες στην βάση του ΖΗ ίσες οπότε είναι ισοσκελές.