

ΛΥΣΗ

α) Οι AB και $ΓΔ$ είναι παράλληλες, γιατί είναι κάθετες στην $ΑΓ$ στα σημεία της A , $Γ$ αντίστοιχα.

β) Από τα δεδομένα έχουμε ότι $AB = ΓΔ$ και από το ερώτημα α έχουμε ότι $AB // ΓΔ$. Το τετράπλευρο $ΑΒΓΔ$ είναι παραλληλόγραμμο, γιατί οι απέναντι πλευρές του AB , $ΓΔ$ είναι ίσες και παράλληλες.

γ) Είναι $ΒΓ = ΑΔ$ ως απέναντι πλευρές του παραλληλογράμμου $ΑΒΓΔ$. Από τα δεδομένα έχουμε ότι $ΑΔ = 8$, άρα $ΒΓ = 8$. Αφού το M είναι το μέσο της πλευράς $ΒΓ$,

θα είναι $BM = \frac{ΒΓ}{2} = \frac{8}{2} = 4$.