

- $MB = MG$, διότι το M είναι μέσο του $BΓ$
- $MD = ME$, από υπόθεση.

β) Είναι $BD \perp BG$ και $GE \perp BG$ άρα $BD \parallel GE$. Ισχύει ακόμη $BD = GE$, διότι τα τρίγωνα BDM και MGE είναι ίσα. Άρα στο τετράπλευρο $BDEG$ δύο απέναντι πλευρές του είναι ίσες και παράλληλες οπότε είναι παραλληλόγραμμο. Επειδή $\widehat{B} = 90^\circ$, τότε το τετράπλευρο $BDEG$ είναι ορθογώνιο.