

ΛΥΣΗ

α) Είναι $AD = DE$ από υπόθεση και $BD = DM$, επειδή η AD είναι διάμεσος στο τρίγωνο ABM . Άρα οι διαγώνιες AE και BM του τετραπλεύρου $ABEM$ διχοτομούνται, οπότε το $ABEM$ είναι παραλληλόγραμμο.

β) Από την υπόθεση έχουμε ότι $BΓ = 2AB$, οπότε $AB = \frac{BΓ}{2} = BM = MΓ$ (1).

Είναι $ME = AB$ (2) ως απέναντι πλευρές του παραλληλογράμμου $ABEM$.

Από τις σχέσεις (1) και (2) προκύπτει ότι $ME = MΓ$.

