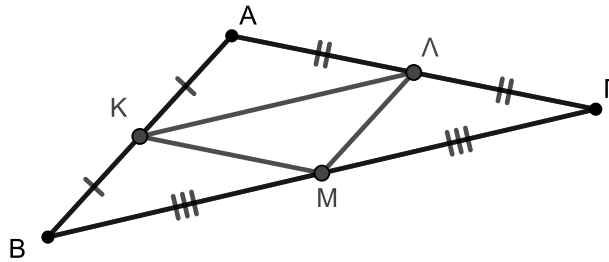


ΛΥΣΗ



α) Στο τρίγωνο ABΓ τα σημεία K, Λ είναι τα μέσα των πλευρών AB και AG αντίστοιχα, οπότε το τμήμα KΛ είναι παράλληλο στη ΒΓ και ίσο με $\frac{B\Gamma}{2}$.

Άρα $K\Lambda \parallel M\Gamma$ και $K\Lambda = \frac{12}{2} = 6$.

Επιπλέον το σημείο M είναι το μέσο της ΒΓ, οπότε $M\Gamma = 6$.

Το τετράπλευρο KΛΓM έχει τις δύο απέναντι πλευρές του ίσες και παράλληλες, οπότε είναι παραλληλόγραμμο.

β) Οι απέναντι πλευρές KM και ΛΓ του παραλληλογράμμου KΛΓM είναι ίσες, οπότε $KM = \Lambda\Gamma = \frac{A\Gamma}{2} = 4$. Από α) ερώτημα $K\Lambda = M\Gamma = 6$. Οπότε η περίμετρος του παραλληλογράμμου KΛΓM είναι ίση με : $K\Lambda + \Lambda\Gamma + \Gamma M + MK = 6 + 4 + 6 + 4 = 20$.