

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται το παραλληλόγραμμο $AB\Gamma\Delta$ με $AD = 7\text{ cm}$ και σημείο E στην προέκταση της πλευράς AB . Η γωνία $\hat{A}\hat{\Delta}\hat{\Gamma}$ του παραλληλογράμμου είναι ίση με 100° και επίσης $\hat{B}\hat{E}\hat{\Gamma} = 80^\circ$.

α) Να βρείτε τις γωνίες $\hat{A}\hat{B}\hat{\Gamma}$ και $\hat{E}\hat{B}\hat{\Gamma}$ αιτιολογώντας τις απαντήσεις σας.

(Μονάδες 12)

β) Να αποδείξετε ότι το τρίγωνο $B\hat{E}\hat{\Gamma}$ είναι ισοσκελές με πλευρά 7 cm .

(Μονάδες 13)

