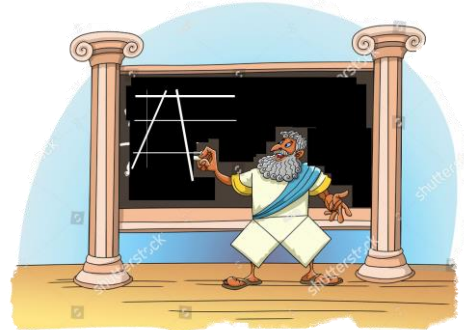
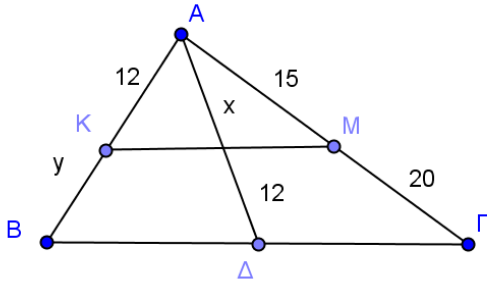
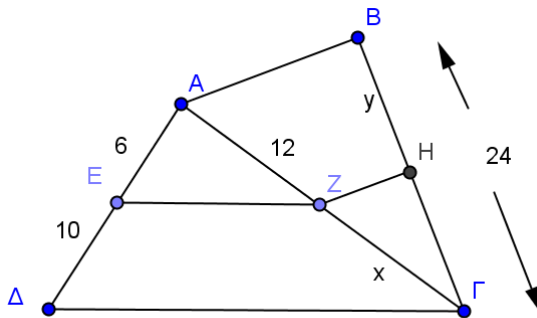


ΑΣΚΗΣΕΙΣ στο ΘΕΩΡΗΜΑ ΘΑΛΗ

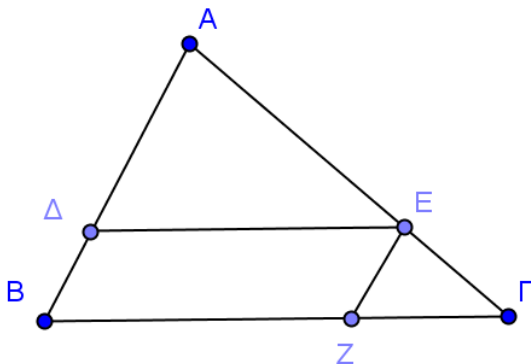
1. Στο παρακάτω σχήμα είναι $KM \parallel B\Gamma$. Να βρείτε τους αριθμούς x και y .



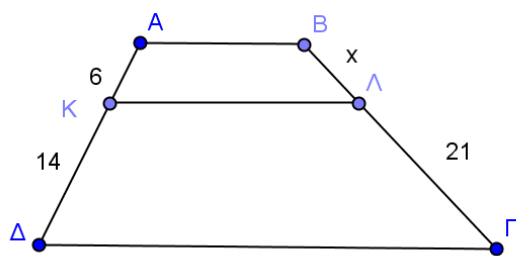
2. Στο παρακάτω σχήμα είναι $EZ \parallel \Delta\Gamma$ και $ZH \parallel AB$. Να βρείτε τους αριθμούς x και y .



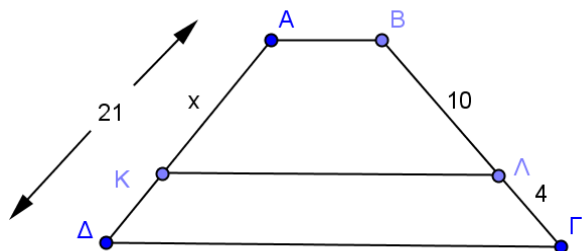
3. Στο παρακάτω σχήμα είναι $\Delta E \parallel B\Gamma$ και $EZ \parallel AB$. Να αποδείξετε ότι : $\frac{A\Delta}{AB} = \frac{BZ}{B\Gamma}$



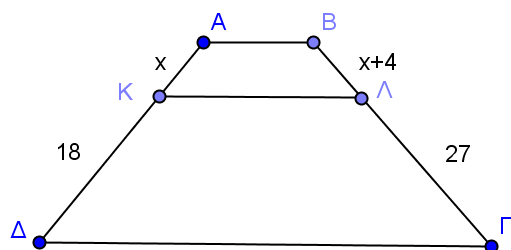
4. Σε καθένα από τα παρακάτω τραπέζια $AB\Gamma\Delta$ ($AB \parallel \Gamma\Delta$) η $K\Lambda$ είναι παράλληλη στις βάσεις. Να βρείτε το x .
Α)



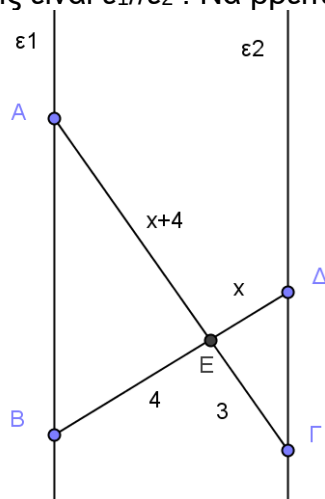
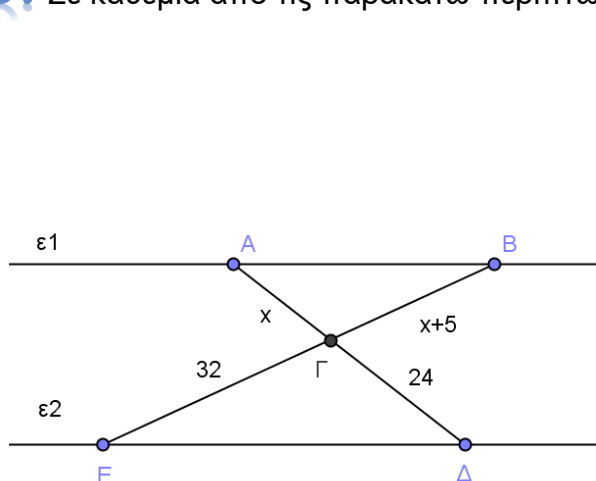
B)



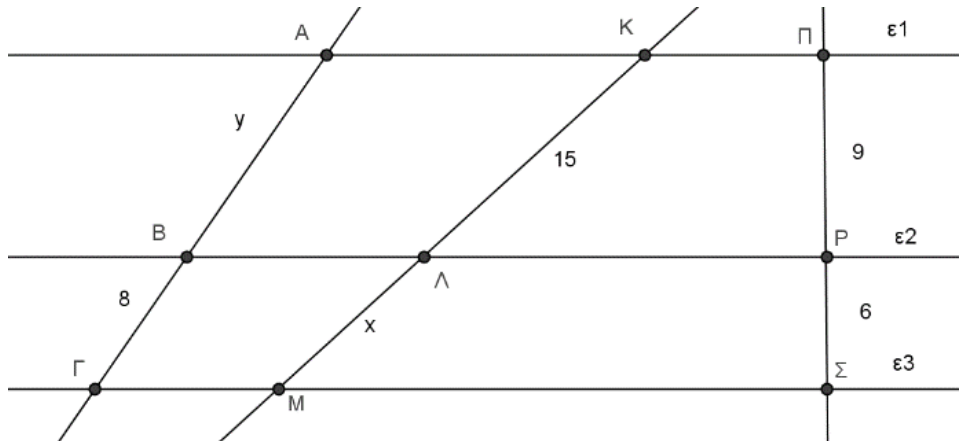
Γ)



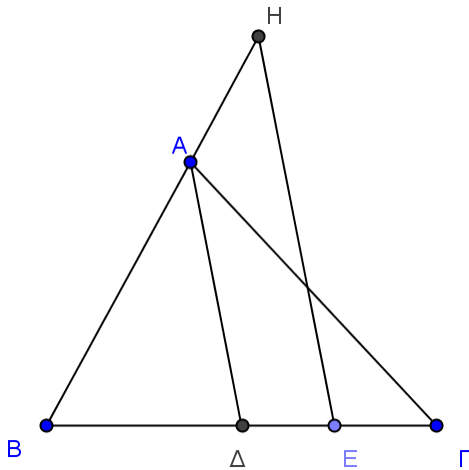
5. Σε καθεμία από τις παρακάτω περιπτώσεις είναι $\varepsilon_1 // \varepsilon_2$. Να βρείτε το x .



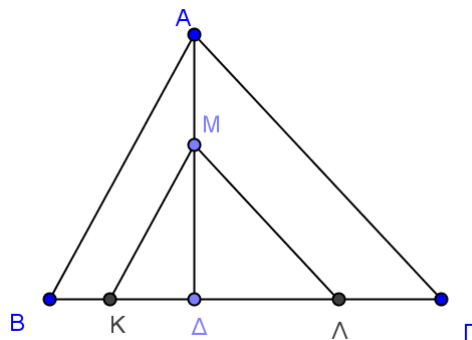
6. Στο επόμενο σχήμα είναι: $\varepsilon_1 // \varepsilon_2 // \varepsilon_3$. Να βρείτε τα x και y .



7. Δίνεται τρίγωνο ΑΒΓ και ΑΔ η διάμεσος του. Από τυχαίο σημείο Ε του ΔΓ φέρνουμε μια παράλληλη προς την ΑΔ, που τέμνει την ΑΓ στο Ζ και την προέκταση της ΒΑ στο Η. Να αποδείξετε ότι $\frac{AB}{AH} = \frac{AZ}{AG}$



8. Δίνεται τρίγωνο ΑΒΓ και τυχαίο σημείο Δ της ΒΓ. Από τυχαίο σημείο Μ της ΑΔ φέρνουμε τις ΜΚ//ΑΒ και ΜΛ//ΑΓ. Να αποδείξετε ότι : $\frac{KB}{KA} = \frac{LG}{LA}$



9. Δίνεται παραλληλόγραμμο ΑΒΓΔ και Ε τυχαίο σημείο της πλευράς ΓΔ. Η ευθεία ΒΕ τέμνει την προέκταση της ΑΔ στο Ζ. Να αποδείξετε ότι :

$$\frac{E\Delta}{E\Gamma} = \frac{\Delta Z}{\Delta A}$$

10. Δίνεται τρίγωνο ΑΒΓ και Δ τυχαίο σημείο της πλευράς ΑΓ. Αν ΔΕ//ΒΓ και ΔΖ//ΑΒ, να αποδείξετε ότι : $\frac{BZ}{B\Gamma} + \frac{BE}{BA} = 1$