

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ ΜΑΘΗΜΑ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Θέμα: Εμβαδά-Πυθαγόρειο Θεώρημα

Επιμέλεια: Ματραπάζης Δημήτρης

Βιβλ. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ_

Κανάκης, Μαυρίδης, Μιχαλόπουλος, Αϊβατζόγλου, Κοφίνας, Στρατής_

ΕΚΔ. ΜΑΥΡΙΔΗ

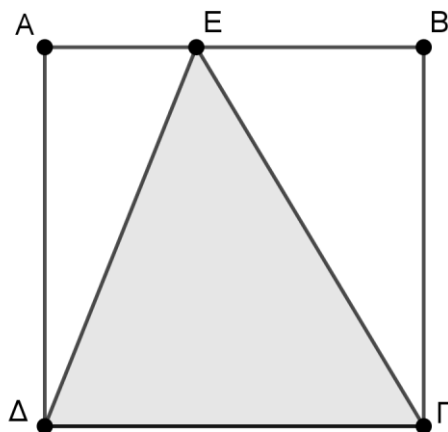
ΟΔΗΓΙΕΣ:

- ⦿ Πριν ξεκινήσετε καλό είναι να κάνετε μία επανάληψη στο κεφάλαιο: Εμβαδά επίπεδων σχημάτων
 - ⦿ <http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGYM-B105/372/2488,9569/>
- ⦿ και: Πυθαγόρειο Θεώρημα
 - ⦿ <http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGYM-B105/372/2488,9570/>

ΑΣΚΗΣΗ 1

Αν το εμβαδόν του $(\Delta ΕΓ)=20\text{cm}^2$

Να υπολογίσετε το εμβαδόν του τετραγώνου
(ΑΒΓΔ)

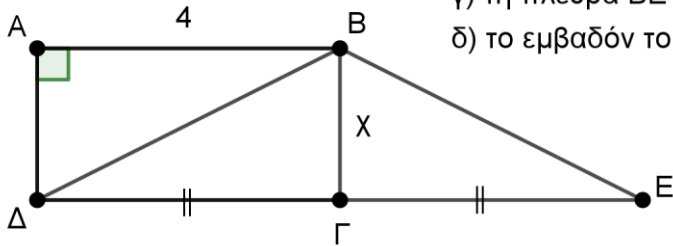


*ΣΧΟΛΙΟ: Θεωρήστε ότι η πλευρά
του τετραγώνου είναι x .
Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο ύψος
του τριγώνου $ΕΔΓ$...*

ΑΣΚΗΣΗ 2

Αν το εμβαδόν του ορθογωνίου $ΑΒΓΔ$ είναι $(ΑΒΓΔ)=8\text{cm}^2$ να υπολογίσετε:

- α) την τιμή του $χ$
- β) το εμβαδόν του $ΒΔΕ$
- γ) τη πλευρά $ΒΕ$
- δ) το εμβαδόν του $ΑΒΕΔ$



ΣΧΟΛΙΟ: Από το εμβαδόν του ορθογωνίου θα μπορέσετε να υπολογίσετε το $χ$ και στη συνέχεια με εφαρμογή των κατάλληλων τύπων θα υπολογίσετε τα υπόλοιπα...

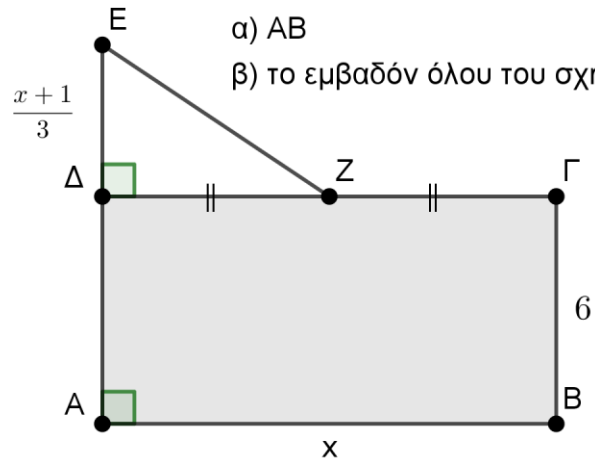
ΑΣΚΗΣΗ 3

Το εμβαδόν του ΑΒΓΔ είναι: $(ΑΒΓΔ)=48\text{cm}^2$

Να υπολογίσετε:

α) ΑΒ

β) το εμβαδόν όλου του σχήματος (ΑΒΓΖΕ)



ΣΧΟΛΙΟ: Από το εμβαδόν του ορθογωνίου θα μπορέσετε να υπολογίσετε το x και στη συνέχεια τα υπόλοιπα...

ΑΣΚΗΣΗ 4

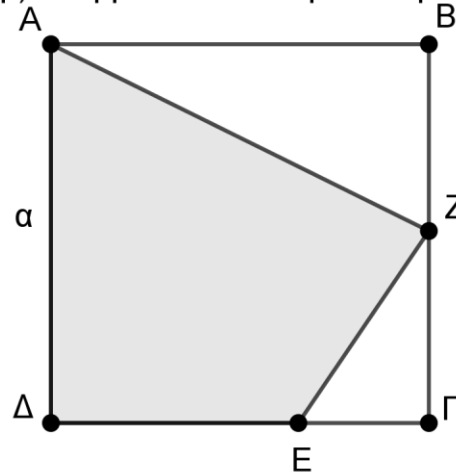
Αν το εμβαδόν του τετραγώνου $(AB\Gamma\Delta)=144\text{cm}^2$,

$\Delta E=2/3 AB$ και $BZ=1/2 B\Gamma$

να υπολογίσετε:

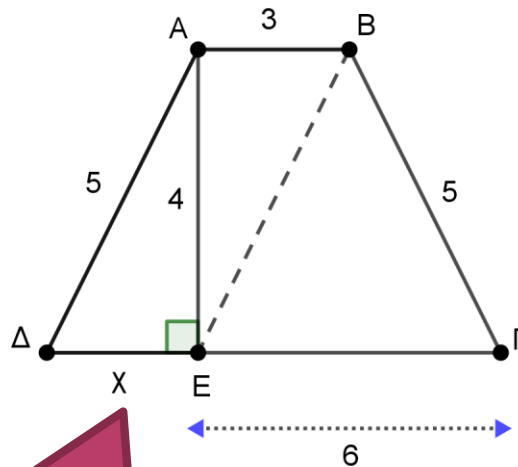
α) τη πλευρά a

β) το εμβαδόν του τετραπλεύρου $(A\Delta EZ)$



ΣΧΟΛΙΟ: Από το εμβαδόν του τετραγώνου θα μπορέσετε να υπολογίσετε το a και στη συνέχεια «συνθέστε» το εμβαδόν του τετραπλεύρου μιας και δεν υπάρχει κατάλληλος τύπος...

ΑΣΚΗΣΗ 5



Στο τραπέζιο ΑΒΓΔ του σχήματος να υπολογίσετε:

- α) την τιμή του x
- β) το εμβαδόν του ΑΔΕ
- γ) το εμβαδόν του ΒΕΓ
- δ) το εμβαδόν του ΑΒΕΔ
- ε) το εμβαδόν του ΑΒΓΔ

ΣΧΟΛΙΟ: Στο ορθ. τρίγωνο ΑΔΕ θα μπορέσετε να υπολογίσετε το x και στη συνέχεια το εμβαδόν του . Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο ύψος του τριγώνου ΒΕΓ. Στη συνέχεια με εφαρμογή των κατάλληλων τύπων θα υπολογίσετε τα υπόλοιπα. Προσέξτε το σχήμα ΑΒΕΔ...