

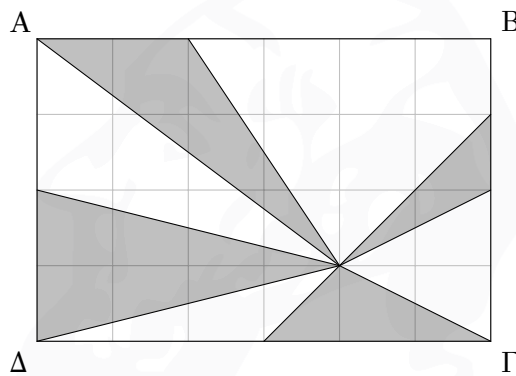


ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΟ

Κωδικός: DIM2017-30
Επιμέλεια: Στέλιος Κουζάρης

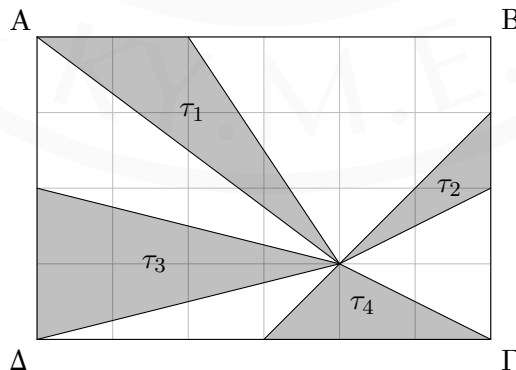
Πρόβλημα

Στο πιο κάτω σχήμα το ορθογώνιο ΑΒΓΔ χωρίζεται σε 24 ίσα μικρά τετράγωνα. Να υπολογίσετε τι μέρος του ορθογωνίου είναι το σκιασμένο χωρίο.



Προτεινόμενη Λύση

Υπολογίζουμε το εμβαδόν του κάθε σκιασμένου τριγώνου ξεχωριστά:



Έχουμε:

$$E_{\tau_1} = \frac{2 \cdot 3}{2} = 3, \quad E_{\tau_2} = \frac{1 \cdot 2}{2} = 1, \quad E_{\tau_3} = \frac{2 \cdot 4}{2} = 4, \quad E_{\tau_4} = \frac{3 \cdot 1}{2} = 1,5$$

Επομένως:

$$\frac{E_{(\text{σκιασμένου})}}{E_{\text{ΑΒΓΔ}}} = \frac{3 + 1 + 4 + 1,5}{6 \cdot 4} = \frac{19}{48}$$

