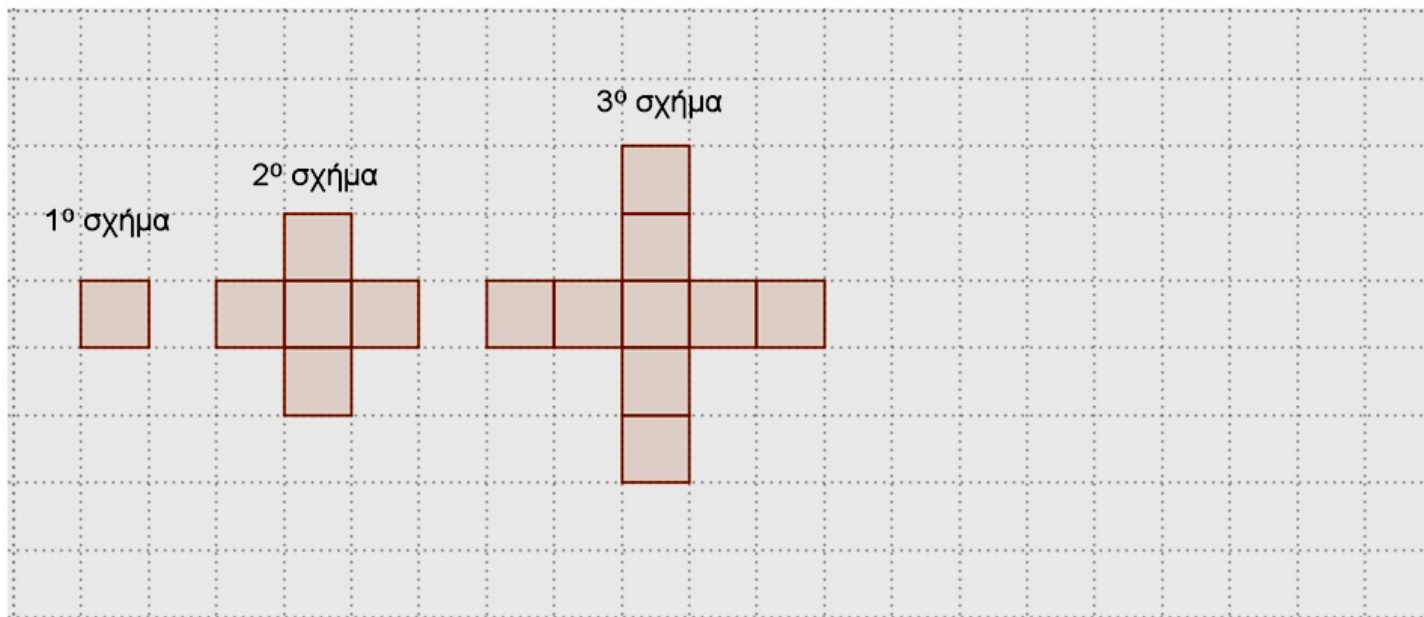


Η εικόνα δείχνει ένα γεωμετρικό μοτίβο.



α) Να σχεδιάσετε τον επόμενο όρο του μοτίβου.

(μονάδες 4)

β) Αν χ είναι ο αριθμός του κάθε σχεδίου και ψ ο αριθμός των τετραγώνων που περιέχει, γράψτε τη συνάρτηση που περιγράφει τον αριθμό των τετραγώνων ψ , ως προς τον αριθμό του σχεδίου χ .

(μονάδες 6)

γ) Υπάρχει σχέδιο με 615 τετράγωνα και αν ναι, ποιο σχέδιο είναι; Αιτολογήστε την απάντησή σας.

(μονάδες 5)

α) Θα κατασκευαστεί ένας σταυρός με 7 τετράγωνα οριζόντια και 7 κατακόρυφα. Το σύνολό τους θα είναι 13.

β) $\psi = 4\chi - 3$

γ) Για $\psi = 615$ έχουμε $615 = 4\chi - 3$ ή $618 = 4\chi$ ή $\chi = 154,5$. Άρα δεν υπάρχει σχέδιο με 615 τετράγωνα αφού το χ παίρνει μόνο ακέραιες τιμές.