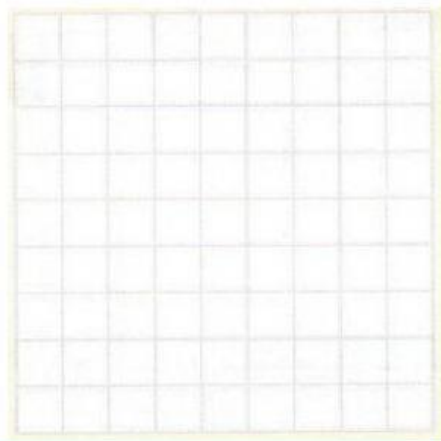
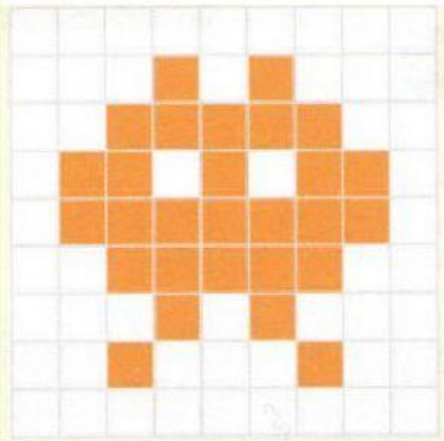


Όνομα: Ημερομηνία:

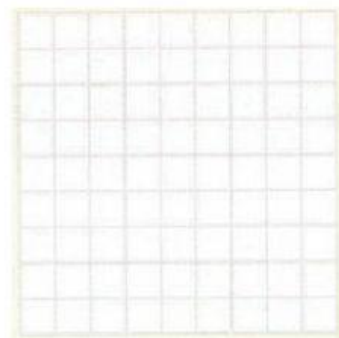
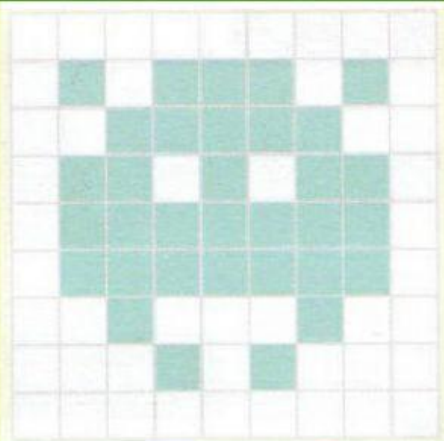
Κεφάλαιο 36 - Μετρώ και σχεδιάζω σε κλίμακες

1. Σχεδιάσε τα παρακάτω σχήματα με αναπαραγωγή, Σμίκρυνση και Μεγέθυνση στα διπλανά πλέγματα.

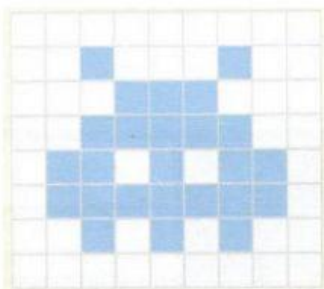
Αναπαραγωγή



Σμίκρυνση



Μεγέθυνση



Αν θέλουμε να ξανασχεδιάσουμε μια εικόνα, έναν χάρτη και γενικά ένα σχέδιο μπορούμε να το κάνουμε :

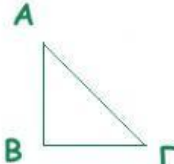
- Στο ίδιο ακριβώς μέγεθος (**αναπαραγωγή**).
- Σε μικρότερο μέγεθος (**σμίκρυνση**)
- Σε μεγαλύτερο μέγεθος (**μεγέθυνση**)

2. Να παρατηρήσεις καλά τα σχήματα και στη συνέχεια να συμπληρώσεις τους πίνακες.

	<table><tr><th>Πλευρές</th><th>Αρχικά</th><th>Σε σμίκρυνση</th></tr><tr><td>ΑΒ</td><td>4,5 εκ.</td><td>εκ.</td></tr><tr><td>ΒΓ</td><td>2,7 εκ.</td><td>εκ.</td></tr><tr><td>ΑΔ</td><td>εκ.</td><td>εκ.</td></tr><tr><td>ΔΓ</td><td>εκ.</td><td>εκ.</td></tr></table>	Πλευρές	Αρχικά	Σε σμίκρυνση	ΑΒ	4,5 εκ.	εκ.	ΒΓ	2,7 εκ.	εκ.	ΑΔ	εκ.	εκ.	ΔΓ	εκ.	εκ.	
Πλευρές	Αρχικά	Σε σμίκρυνση															
ΑΒ	4,5 εκ.	εκ.															
ΒΓ	2,7 εκ.	εκ.															
ΑΔ	εκ.	εκ.															
ΔΓ	εκ.	εκ.															
Κλίμακα 1:3																	

Για να **σμικρύνουμε** ένα σχέδιο ή μια εικόνα, **διαιρούμε** τις αρχικές διαστάσεις με τον αριθμό που δείχνει πόσες φορές μικρότερο θέλουμε να φτιάξουμε το σχέδιο.

Για να **μεγεθύνουμε** ένα σχέδιο ή μια εικόνα, **πολλαπλασιάζουμε** τις αρχικές διαστάσεις με τον αριθμό που δείχνει πόσες φορές μεγαλύτερο θέλουμε να φτιάξουμε το σχέδιο ή την εικόνα.

	Πλευρές			Αρχικά	Σε σμίκρυνση	
	ΑΒ			1,5 εκ.	εκ.	
	ΒΓ			1,2 εκ.	εκ.	
	ΑΓ			1,9 εκ.	εκ.	
Κλίμακα 2:1						

Πώς Βρίσκω τις πραγματικές διαστάσεις ενός σχεδίου;

Ποιες είναι οι πραγματικές διαστάσεις του ορθογωνίου, αν έχει σχεδιαστεί με κλίμακα 1 : 50 ;

Η κλίμακα **1 : 50** μου δείχνει ότι **1 εκ. του σχεδίου αντιστοιχεί σε 50 εκ. στην πραγματικότητα**. Για να βρω τις πραγματικές διαστάσεις, θα πολλαπλασιάσω τις διαστάσεις του σχεδίου επί **50**.



$$3 \text{ εκ.} \times 50 = 150 \text{ εκ.} = 1,5 \text{ μ.}$$

$$2 \text{ εκ.} \times 50 = 100 \text{ εκ.} = 1 \text{ μ.}$$

3. Συμπληρώνω τον πίνακα.

Πραγματική απόσταση	Κλίμακα	Απόσταση στο σχέδιο
α. 120 μ. (ή $120 \text{ μ.} \times 100 = 12.000 \text{ εκ.}$)	1 : 3.000	$12.000 \text{ εκ.} : 3.000 = 4 \text{ εκ.}$
β. 240 μ. (ή $\text{μ.} \times 100 = \text{εκ.}$)	1 : 3.000	$\text{εκ.} : = \text{εκ.}$
γ. 480 μ. (ή $\text{μ.} \times 100 = \text{εκ.}$)	1 : 3.000	$\text{εκ.} : = \text{εκ.}$