



# Τετράγωνοι αριθμοί - Επανάληψη Ενότητας 5

Όνομα: \_\_\_\_\_

Τάξη: \_\_\_\_\_

Ημερ.: \_\_\_\_\_

**Μπορείς να τυπώσεις αυτό το φυλλάδιο ή να αντιγράψεις προσεκτικά τις ασκήσεις στο Τετράδιο Μαθηματικών και να τις λύσεις ή να γράψεις μόνο τις λύσεις σε ένα πρόχειρο τετράδιο.**

## Τετράγωνοι αριθμοί

«**Τετράγωνοι αριθμοί**» ονομάζονται οι αριθμοί που προκύπτουν από τον πολλαπλασιασμό των **ίδιων ακριβώς αριθμών**. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τους «τετράγωνους αριθμούς» μέχρι το 100 με κόκκινο χρώμα: **1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81 και 100**.

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0									
1		1								
2			4							
3				9						
4					16					
5						25				
6							36			
7								49		
8									64	
9										81

Για παράδειγμα:

- το «**4**» είναι τετράγωνος αριθμός γιατί προκύπτει από τον πολλαπλασιασμό  $2 \times 2 = 4$ .
- το «**25**» είναι τετράγωνος αριθμός γιατί προκύπτει από το  $5 \times 5 = 25$ .
- το «**49**» είναι τετράγωνος αριθμός γιατί προκύπτει από το  $7 \times 7 = 49$ .
- το «**81**» είναι τετράγωνος αριθμός γιατί προκύπτει από το  $9 \times 9 = 81$ .
- το «**100**» είναι τετράγωνος αριθμός γιατί προκύπτει από το  $10 \times 10 = 100$ .

Οι «τετράγωνοι αριθμοί» ονομάζονται έτσι επειδή μας δείχνουν το **εμβαδόν** ενός τετραγώνου (πόσα τετραγωνάκια έχει στο εσωτερικό του σχήματος). Για παράδειγμα:

Το «**4**» σημαίνει 2 σειρές από 2 τετραγωνάκια.

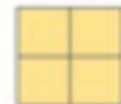
Το «**9**» σημαίνει 3 σειρές από 3 τετραγωνάκια.

Το «**16**» σημαίνει 4 σειρές από 4 τετραγωνάκια.

$$1 = 1 \times 1$$



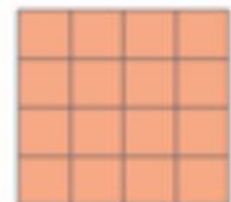
$$4 = 2 \times 2$$



$$9 = 3 \times 3$$



$$16 = 4 \times 4$$



**ΑΣΚΗΣΗ 1:** Στο βιβλίο Μαθηματικών, στη σελίδα 71, άσκηση (ε) χρωμάτισε όλους τους «τετράγωνους αριθμούς» στον πίνακα.

**ΑΣΚΗΣΗ 2:** Βάλε σε κύκλο τους «τετράγωνους αριθμούς».

25	9	13	36	100	99	81	56	49	44
1	4	16	40	44	28	74	39	24	64

**ΑΣΚΗΣΗ 3:** Υπολόγισε το γινόμενο στους παρακάτω πολλαπλασιασμούς. Βάλε σε κύκλο όσα γινόμενα είναι «τετράγωνοι αριθμοί»:

$6 \times 8 =$                        $7 \times 8 =$                        $6 \times 9 =$                        $4 \times 8 =$

$7 \times 6 =$                        $6 \times 6 =$                        $8 \times 9 =$                        $8 \times 5 =$

$5 \times 9 =$                        $9 \times 4 =$                        $8 \times 7 =$                        $8 \times 8 =$

$7 \times 7 =$                        $6 \times 5 =$                        $7 \times 9 =$                        $9 \times 9 =$

$4 \times 4 =$                        $4 \times 7 =$                        $8 \times 4 =$                        $9 \times 3 =$

**ΑΣΚΗΣΗ 4:** Υπολόγισε το πηλίκο στις παρακάτω διαιρέσεις:

$45 \div 5 =$                        $64 \div 8 =$                        $42 \div 6 =$                        $81 \div 9 =$

$54 \div 6 =$                        $32 \div 8 =$                        $63 \div 7 =$                        $48 \div 6 =$

$90 \div 9 =$                        $40 \div 8 =$                        $56 \div 8 =$                        $42 \div 7 =$

$27 \div 3 =$                        $72 \div 9 =$                        $49 \div 7 =$                        $36 \div 9 =$

$25 \div 5 =$                        $63 \div 9 =$                        $28 \div 7 =$                        $80 \div 8 =$

**ΑΣΚΗΣΗ 5:** Κάνε τις πιο κάτω πράξεις:

$7 \times \_ = 56$                        $81 \div \_ = 9$                        $9 \times \_ = 63$                        $\_ \times 7 = 49$

$8 \times \_ = 48$                        $\_ \times 9 = 72$                        $\_ \times 6 = 24$                        $42 \div \_ = 6$

$90 \div \_ = 9$                        $6 \times \_ = 54$                        $64 \div \_ = 8$                        $\_ \times 8 = 64$

$7 \times \_ = 42$                        $\_ \times 5 = 25$                        $\_ \times 6 = 36$                        $40 \div \_ = 4$

$\_ \div 8 = 7$                        $7 \times \_ = 28$                        $32 \div \_ = 8$                        $\_ \times 5 = 45$

## ΑΣΚΗΣΗ 6. Λύσε τα πιο κάτω προβλήματα:

1. Ένας ψαράς ψάρεψε 63 ψάρια. Τα μοίρασε σε 7 τσάντες. Πόσα ψάρια έβαλε σε κάθε τσάντα;

**Μαθηματική πρόταση:** \_\_\_\_\_

**Απάντηση:** \_\_\_\_\_

2. Τα 48 παιδιά της Γ' τάξης στάθηκαν σε 6 σειρές. Πόσα παιδιά στάθηκαν σε κάθε σειρά;

**Μαθηματική πρόταση:** \_\_\_\_\_

**Απάντηση:** \_\_\_\_\_

3. Η Ελένη αγόρασε για τις φίλες της 9 παραμύθια που στοίχιζαν 8 ευρώ το καθένα. Πόσα πλήρωσε;

**Μαθηματική πρόταση:** \_\_\_\_\_

**Απάντηση:** \_\_\_\_\_

4. Η Ιωάννα αγόρασε 8 παιδικά εισιτήρια για το θέατρο. Πόσο κοστίζει κάθε εισιτήριο αν πλήρωσε συνολικά 56 ευρώ;

**Μαθηματική πρόταση:** \_\_\_\_\_

**Απάντηση:** \_\_\_\_\_

5. Η μαμά του Κωστάκη έψησε το πρωί 7 δίσκους με 6 μπισκότα σοκολάτας στον καθένα. Το απόγευμα έψησε 6 δίσκους με 9 μπισκότα βανίλιας στον καθένα. Πόσα μπισκότα έψησε συνολικά;

**Μαθηματική πρόταση:** \_\_\_\_\_

**Απάντηση:** \_\_\_\_\_

6. Η Χριστίνα έφτιαξε ένα μεγάλο τετράγωνο με 64 τετραγωνάκια. Πόσες σειρές από τετραγωνάκια έχει αυτό το τετράγωνο; Πόσα τετραγωνάκια υπάρχουν σε κάθε σειρά;

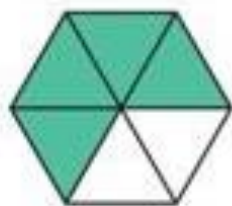
**Μαθηματική πρόταση:** \_\_\_\_\_

**Απάντηση:** \_\_\_\_\_

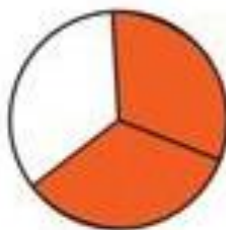
**ΑΣΚΗΣΗ 7:** Γράψε το κατάλληλο κλάσμα που να δείχνει τι μέρος του σχήματος είναι χρωματισμένο.



$$\frac{2}{5}$$



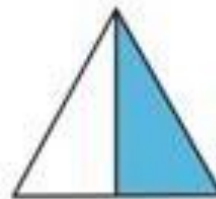
$$\frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad}$$



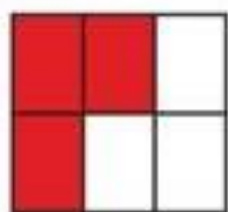
$$\frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad}$$



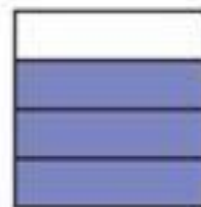
$$\frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad}$$



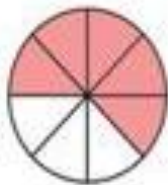
$$\frac{\quad}{\quad}$$



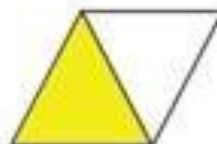
$$\frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad}$$

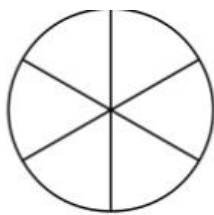


$$\frac{\quad}{\quad}$$

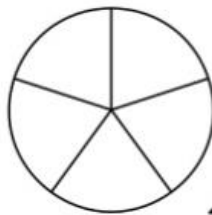
**ΑΣΚΗΣΗ 8:** Χρωμάτισε το μέρος του σχήματος που λέει το κλάσμα.



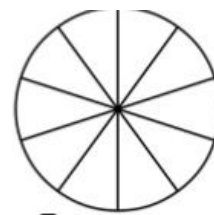
$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{2}{6}$$

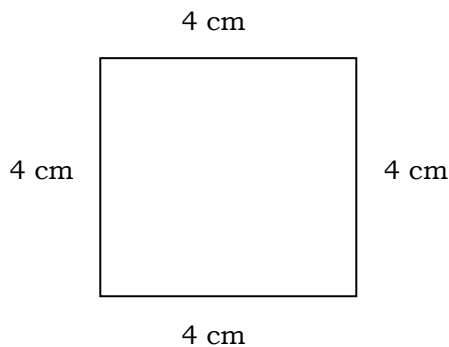


$$\frac{1}{5}$$



$$\frac{2}{10}$$

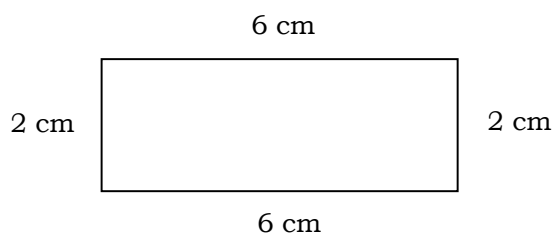
**ΑΣΚΗΣΗ 9:** Υπολόγισε την περίμετρο (σε cm) και το εμβαδόν (σε cm<sup>2</sup>) των παρακάτω σχημάτων.



**ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ:**

Περίμετρος = 4 Χ πλευρά = \_\_\_\_\_

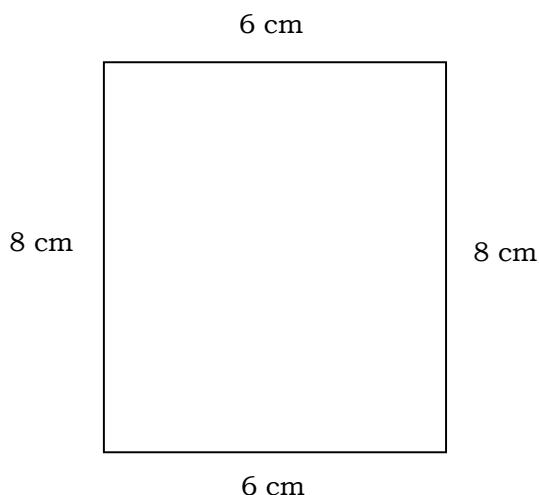
Εμβαδόν = πλευρά Χ πλευρά = \_\_\_\_\_



**ΟΡΘΟΓΩΝΙΟ:**

Περίμετρος = (2 Χ μήκος) + (2 Χ πλάτος) = \_\_\_\_\_

Εμβαδόν = μήκος Χ πλάτος = \_\_\_\_\_



**ΟΡΘΟΓΩΝΙΟ:**

Περίμετρος = (2 Χ μήκος) + (2 Χ πλάτος) = \_\_\_\_\_

Εμβαδόν = μήκος Χ πλάτος = \_\_\_\_\_

**ΑΣΚΗΣΗ 10:** Κάνε κλικ για να εξασκηθείς με διασκεδαστικό τρόπο!

- **Παιχνίδι 1:** Πίνακες πολλαπλασιασμού - τετράγωνοι αριθμοί  
<https://www.nctm.org/Classroom-Resources/Illuminations/Interactives/Times-Table/>
- **Παιχνίδι 2:** Κλάσματα  
<https://www.softschools.com/math/fractions/games/>
- **Παιχνίδι 3:** Κλάσματα  
[https://www.softschools.com/math/fractions/games/picture\\_fractions\\_game/](https://www.softschools.com/math/fractions/games/picture_fractions_game/)

**ΚΑΛΗ ΔΟΥΛΕΙΑ!!!**

