

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2Α - ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

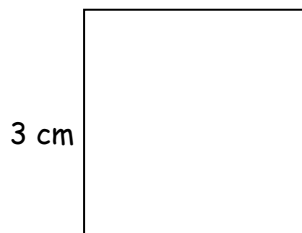
1. Βρες την περίμετρο και το εμβαδό.



4 cm

Περίμετρος: 12 cm

Εμβαδό: 8 cm²



3 cm

3 cm

Περίμετρος: 12 cm

Εμβαδό: 9 cm²

2. Συμπλήρωσε τους πίνακες, αντικαθιστώντας το σύμβολο x .

X	X + 8
5	5 + 8 = 13
21	29
36	44

X	4 · X
5	4 · 5 = 20
24	96
30	120

3. Γράψε με λόγο τη σχέση που έχουν.

- οι μήνες του χειμώνα προς τους μήνες του χρόνου. 9:12
- το Σαββατοκύριακο προς τη βδομάδα. 2:7
- οι μαθητές προς τις μαθήτριες της τάξης μας. 13:12 (Στ'1)
- μια γωνιά του εξαγώνου προς όλες τις γωνιές του. 1:6

4. Βρες το αποτέλεσμα χρησιμοποιώντας την προτεραιότητα πράξεων.

- $34 + 4 \cdot 3 = 46$
- $2 \cdot 12 - 10 : 2 = 19$
- $75 - 60 : 3 = 55$
- $30 : (2 + 4) - 5 = 0$

ΜΕΡΟΣ Β΄

1. Συμπλήρωσε τους πιο κάτω πίνακες.

Τετράγωνο		
Πλευρά	Περίμετρος	Εμβαδό
5 cm	20 cm	25 cm ²
10 cm	40 cm	100 cm ²
8 cm	32 cm	64 cm ²

Ορθογώνιο			
Μήκος	Πλάτος	Περίμετρος	Εμβαδό
12 cm	8 cm	40 cm	96 cm ²
9 cm	6 cm	30 cm	54 cm ²
10 cm	6 cm	32 cm	60 cm ²

2. Λύσε τα πιο κάτω προβλήματα και βρες τον άγνωστο αριθμό.

α) Σκέφτομαι έναν αριθμό κ. Αν προσθέσω 12 στον αριθμό γίνεται 32.

Ποιος είναι ο αριθμός κ; $k+12=32 \implies k=20$

β) Η ηλικία του πατέρα είναι διπλάσια από την ηλικία της κόρης του. Αν το άθροισμα των δυο ηλικιών είναι 75 χρόνια, να βρεθούν οι ηλικίες τους.

$x = \text{ηλικία κόρης}$
 $2 \cdot x = \text{ηλικία πατέρα}$

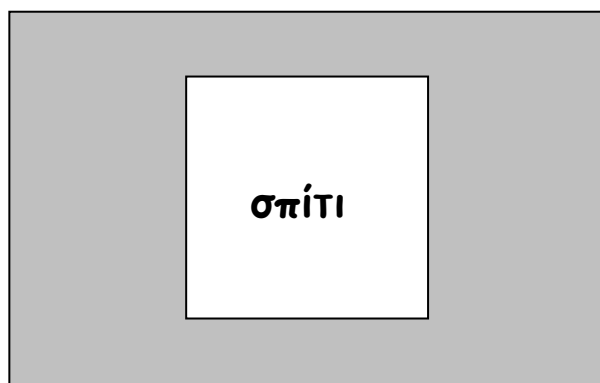
$x + 2 \cdot x = 75$
 $3 \cdot x = 75 \implies x = 25$

Ηλικία κόρης : 25 χρονών
Ηλικία πατέρα: 50 χρονών

3. Λύσε το πρόβλημα.

Το οικόπεδο του σπιτιού της κ. Άντρης, που έχει σχήμα ορθογώνιο, έχει μήκος 39,5 m και πλάτος 25 m. Η περίμετρος του σπιτιού της, που έχει σχήμα τετράγωνο, είναι 64 m.

Πόσο είναι το εμβαδό της αυλής του σπιτιού της κ. Άντρης (σκιασμένο μέρος);



Ε αυλής = $39,5 \cdot 25 = 987,5 \text{ m}^2$

Π σπιτιού = 64 m $\implies a = 64:4 = 16 \text{ cm}$

Ε σπιτιού = $16 \cdot 16 = 256 \text{ m}^2$

Εσκ.μέρους = Εαυλής - Ε σπιτιού

Εσκ.μέρους = $987,5 - 256 = 731,5 \text{ m}^2$

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2Β - ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Όνοματεπώνυμο: Ημερ.:

1. Να εξηγήσεις τους πιο κάτω λόγους.

- Ο λόγος των αγοριών προς τα κορίτσια της τάξης μας είναι 7 προς 3.

Σε κάθε 7 αγόρια αντιστοιχούν 3 κορίτσια.

Ο Γιώργος έχει κόκκινους και μπλε βόλους. Ο λόγος των κόκκινων βόλων προς τους μπλε βόλους είναι 4 : 5 .

Σε κάθε 4 κόκκινους βόλους αναλογούν 5 μπλε βόλοι.

- Ο λόγος των γάτων προς τους σκύλους της γειτονιάς μου είναι $\frac{2}{3}$.

Σε κάθε 2 γάτους αντιστοιχούν 3 σκύλοι.

2. Γράψε με λόγο τη σχέση που έχουν: (και με τους τρεις τρόπους).

- Τα 40 εκατοστά προς το μέτρο. $\frac{40}{100}$ ή $\frac{2}{5}$ 40: 100 ή 40 προς 100

- Οι εργάσιμες μέρες της βδομάδας προς τις μέρες της βδομάδας. 5 προς 5 ή 5:7 ή $\frac{5}{7}$

- Η περίμετρος του τετραγώνου προς την πλευρά του. $4a : a^2$ ή $4a$ προς a^2 ή $\frac{4a}{a^2}$

- Ένας σωλήνας 2 μέτρων προς έναν άλλο σωλήνα 6 μέτρων. 2 προς 6 ή 2:6 ή $\frac{2}{6}$

3. Με βάση τα πιο κάτω σχήματα γράψε 6 διαφορετικούς λόγους.



- 4 τρίγωνα προς 2 κύκλους
- 3 τετράγωνα προς 9 σχήματα
- 2 κύκλοι προς 3 τετράγωνα
- 4 τρίγωνα προς 3 τετράγωνα
- 2 κύκλοι προς 9 σχήματα
- 4 τρίγωνα προς 9 σχήματα

4. Ένα ορθογώνιο έχει μήκος 2,5m και πλάτος 1,6m. Ένα τετράγωνο έχει πλευρά 4m. Να βρείτε: (Ορθ. Π= 8,2m E=4m²) (Τετρ. Π= 16m E=16m²)

α) Τον λόγο του εμβαδού του ορθογώνιου προς το εμβαδό του τετραγώνου. 4:16

β) Τον λόγο της περιμέτρου του ορθογώνιου προς την περίμετρο του τετραγώνου. 8,2:16

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2Γ - ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Γράψε τους πιο κάτω αριθμούς ως δεκαδικούς.

- α. πέντε και οκτώ δέκατα **5,8**
 β. δεκατρία και δύο εκατοστά **13,02**
 γ. πεντακόσια εννιά χιλιοστά **0,509**
 δ. ογδόντα τέσσερα και σαράντα πέντε χιλιοστά **84,045**
 ε. Δύο χιλιάδες έξι και επτά χιλιοστά **2006,007**

2. Σύγκρινε τα πιο κάτω κλάσματα.

$$\frac{4}{5} > \frac{2}{3}$$

$$\frac{8}{12} < \frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{9} > \frac{3}{7}$$

$$\frac{3}{9} >$$

$$\frac{5}{6} > \frac{4}{7}$$

$$\frac{9}{24} > \frac{1}{3}$$

$$\frac{10}{25} < \frac{4}{5}$$

$$\frac{15}{30} = \frac{3}{6}$$

$$\frac{35}{70} = \frac{4}{8}$$

$$\frac{5}{15} = \frac{3}{9}$$

3. Συμπλήρωσε τον πίνακα που ακολουθεί.

Κλάσμα	Δεκαδικός	Ποσοστό
$\frac{1}{2}$	0,5	50%
$\frac{3}{4}$	0,75	75%
$\frac{4}{10}$	0,4	40%
$\frac{7}{25}$	0,28	28%
$\frac{66}{100}$	0,66	66%
$\frac{35}{10}$	3,5	350%
$\frac{4}{16}$	0,25	25%
$\frac{375}{1000}$	0,375	37,5%
$\frac{5}{100}$	0,05	5%
$\frac{1}{1}$	1	100%

4. Να συμπληρώσετε τα πιο κάτω.

Τι μέρος του μέτρου είναι τα 60 cm; $\frac{60}{100} = \frac{3}{5}$

Τι μέρος της λίρας είναι τα 75 σεντ; $\frac{75}{100} = \frac{3}{4}$

Τι μέρος της ώρας είναι τα 50 λεπτά; $\frac{50}{60} = \frac{5}{6}$

Τι μέρος του κιλού είναι τα 800 gr; $\frac{800}{1000} = \frac{4}{5}$

Τι μέρος του χρόνου είναι οι 9 μήνες; $\frac{9}{12} = \frac{3}{4}$

Τι μέρος του μέτρου είναι τα 45 cm; $\frac{45}{100} = \frac{9}{20}$

Τι μέρος της λίρας είναι τα 5 σεντ; $\frac{5}{100} = \frac{1}{20}$

Τι μέρος της ώρας είναι τα 75 λεπτά; $\frac{75}{60} = 1\frac{15}{60} = 1\frac{1}{4}$

Τι μέρος του κιλού είναι τα 200 gr; $\frac{200}{1000} = \frac{1}{5}$

Τι μέρος του χρόνου είναι οι 3 μήνες; $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

5. Μετάτρεψε τα καταχρηστικά κλάσματα σε μεικτούς και αντίστροφα.

$$\frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$$
$$\frac{27}{8} = 3\frac{3}{8}$$
$$\frac{36}{5} = 7\frac{1}{5}$$
$$\frac{42}{7} = 6\frac{2}{7}$$

$$3\frac{5}{8} = \frac{29}{8}$$
$$4\frac{4}{5} = \frac{24}{5}$$
$$7\frac{3}{9} = \frac{66}{9}$$

6. Να συμπληρώσεις τους πιο κάτω πίνακες.

Μήκος ορθογωνίου	Πλάτος ορθογωνίου	Εμβαδό	Περίμετρος
6 cm	5 cm	30 cm ²	22 cm
8 cm	3 cm	24 cm ²	22 cm
14 cm	8 cm	112 cm ²	44 cm
7 cm	4 cm	28 cm ²	22 cm
15 cm	8 cm	120 cm ²	46 cm
9 cm	4 cm	36 cm ²	26 cm

Μήκος πλευράς τετραγώνου	Εμβαδό	Περίμετρος
5 cm	25 cm ²	20 cm
8 cm	64 cm ²	32 cm
12 cm	144 cm ²	48 cm
7 cm	49 cm ²	28 cm
9 cm	81 cm ²	36 cm
11 cm	121 cm ²	44 cm
20 cm	400 cm ²	80 cm

7. Μετάτρεψε τις μετρήσεις στις μονάδες που αναγράφονται δεξιά.

$$35 \text{ km} = 35000 \text{ m}$$

$$500 \text{ gr} = 0,5 \text{ kg}$$

$$7,25 \text{ m} = 725 \text{ cm}$$

$$6,95 \text{ kg} = 6950 \text{ gr}$$

$$64 \text{ cm} = 0,64 \text{ m}$$

$$250 \text{ ml} = 0,250 \text{ L}$$

$$543 \text{ cm} = 5,43 \text{ m}$$

$$1,3 \text{ L} = 1300 \text{ ml}$$

$$5376 \text{ m} = 5,376 \text{ km}$$

$$8513 \text{ ml} = 8,513 \text{ L}$$

$$0,001 \text{ km} = 0,001 \text{ km}$$

$$0,02 \text{ kg} = 20 \text{ gr}$$