

ΑΛΓΕΒΡΑ – Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – Δεκαδικοί Αριθμοί

Μονάδες μέτρησης

1. Να βρεθεί :

- α. πόσα cm^2 είναι το $\frac{1}{4}$ ενός dm^2 β. πόσα cm^2 είναι τα $\frac{3}{4}$ ενός dm^2 .

2. Να εκφράσετε με κλάσμα τα:

- α. 15 min της ώρας. β. 3 μέρες της εβδομάδας.
γ. 7 μέρες του μήνα.

3. Να συγκριθούν οι όγκοι:

- α. 35.000 cm^3 $0,035 \text{ m}^3$ β. 27 l 27.100 ml
γ. $47,5 \text{ ml}$ $0,475 \text{ m}^3$

4. Να συμπληρώσετε τον πίνακα:

m	dm	cm	mm
	7		
7,8			
		223	
			189

5. Να συμπληρώσετε τον πίνακα:

m^2	dm^2	cm^2	mm^2
	560		
		32600	
3,76			
			24524

6. α. Να μετατρέψετε τα 5 στρέμματα σε τετραγωνικά μέτρα.
β. Να μετατρέψετε τα 24318 m^2 σε στρέμματα.

7. α. Τα 2045 λίτρα πόσα m^3 είναι;
β. Μετατρέψτε τα $23 dm^3$ σε mm^3 , cm^3 , m^3 .
8. Οι πλευρές ενός τετραπλεύρου ΑΒΓΔ είναι $AB = 0,7m$, $BΓ = 48dm$, $ΓΔ = 116,23cm$ και $ΑΔ = 540mm$. Να βρεθεί η περίμετρος του τετραπλεύρου σε m , dm και cm .
9. Ένας κτηματίας πούλησε ένα αγροτεμάχιο με $32 €$ το m^2 και εισέπραξε $192000 €$. Πόσα στρέμματα ήταν το αγροτεμάχιο;
10. Ένα ορθογώνιο έχει εμβαδόν ίσο με το εμβαδόν τετράγωνου πλευράς 10 μέτρων. Ποιο είναι το πλάτος του ορθογωνίου αν το μήκος του είναι $12,5$ μέτρα.
11. Ένα ορθογώνιο έχει μήκος $6,4$ μέτρα και εμβαδόν $28,8 m^2$. Να βρεθεί το πλάτος και η περίμετρος του.
12. Ένα τετράγωνο έχει περίμετρο $96 m$. Να βρεθεί το εμβαδόν του σε στρέμματα.
13. Σε ένα ορθογώνιο κήπο το μήκος του είναι τριπλάσιο από το πλάτος του και η περίμετρος του είναι 96 μέτρα. Να βρεθεί το εμβαδόν του κήπου.
14. Ένα οικόπεδο $7,2$ στρεμμάτων έχει σχήμα ορθογωνίου με πλάτος 80 μέτρων. Πόσο θα κοστίσει η περίφραξη του με συρματόπλεγμα αν το 1 μέτρο κοστίζει $1,6 €$;
15. Η αίθουσα διδασκαλίας μιας τάξης έχει διαστάσεις $10m \times 5,5 m \times 3m$. Σύμφωνα με τους κανόνες υγιεινής, σε κάθε μαθητή πρέπει να αντιστοιχούν τουλάχιστον $6m^3$ αέρα. Πόσους το πολύ μαθητές πρέπει να έχει η τάξη;
16. Ένα ντεπόζιτο σχήματος ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου έχει βάση με διαστάσεις $1,2$ και 2 μέτρα και ύψος $1,5$ μέτρα.
- α. Να βρείτε την χωρητικότητα του.
β. Αν βάλουμε στο ντεπόζιτο 1920 λίτρα λάδι, σε τι ύψος θα φτάσει η στάθμη του λαδιού;
γ. Πόσο πρέπει να αυξήσουμε το ύψος του ντεπόζιτου, ώστε να χωράει 4320 λίτρα;
17. Να βρείτε το εμβαδόν της γραμμοσκιασμένης επιφάνειας.

