

Μαθηματικά

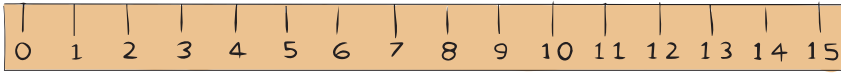
Ε΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

Τετράδιο Εργασιών
β΄ τεύχος

Μονάδες μέτρησης του μήκους

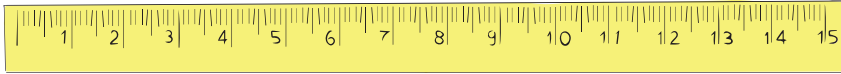
1η Άσκηση

Όργανο μέτρησης 1



Να γράψεις τις ομοιότητες και τις διαφορές των δύο οργάνων μέτρησης:

Όργανο μέτρησης 2



Ομοιότητες: _____

Διαφορές: _____

2η Άσκηση



μήκος 123 χιλ.

Να γράψεις σε διαφορετικές μορφές αριθμών τη διαφορά του μήκους των μολυβιών:

φυσικός: _____

δεκαδικός: _____

κλασματικός: _____

συμμιγής: _____



μήκος 174 χιλ.

3η Άσκηση

Να γράψεις τον αριθμό που λείπει, έτσι ώστε να είναι σωστές οι ισότητες:

$$75 \text{ εκ.} = \text{_____} \text{ χιλ.}$$

$$3 \text{ χμ. } 200 \text{ μ. } 2 \text{ δεκ.} = \text{_____} \text{ εκ.}$$

$$21 \text{ χμ.} = \text{_____} \text{ εκ.}$$

$$\frac{25}{1.000} \text{ χμ.} = \text{_____} \text{ εκ.}$$

$$36.000 \text{ χιλ.} = \text{_____} \text{ μ.}$$

$$15.000.000 \text{ εκ.} = \text{_____} \text{ δεκ.}$$

$$350 \text{ δεκ.} = \text{_____} \text{ χμ.}$$

$$800,01 \text{ χμ.} = \text{_____} \text{ δεκ.}$$

4η Άσκηση

Να συγκρίνεις τα παρακάτω μήκη χρησιμοποιώντας τα σύμβολα $<$, $>$ ή $=$:

$$9.000 \text{ μ.} \text{ ___ } 30 \text{ χμ.}$$

$$\frac{105}{10} \text{ μ.} \text{ ___ } 105 \text{ μ.}$$

$$45 \text{ εκ.} \text{ ___ } 0,45 \text{ μ.}$$

$$0,3 \text{ μ.} \text{ ___ } 3 \text{ εκ.}$$

$$300 \text{ εκ.} \text{ ___ } 3 \text{ μ. } 10 \text{ εκ.}$$

$$345 \text{ χμ.} \text{ ___ } 34.500 \text{ δεκ.}$$

$$4 \text{ μ. } 6 \text{ εκ. } 2 \text{ χιλ.} \text{ ___ } 4,64 \text{ μ.}$$

$$75 \text{ εκ.} \text{ ___ } 7,5 \text{ δεκ.}$$

1ο Πρόβλημα



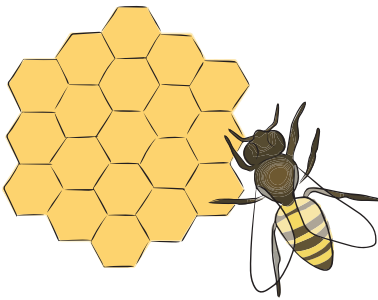
Ο Μαραθώνιος δρόμος καλύπτει απόσταση 42.195 μ. και ο Ημι-μαραθώνιος 21 χμ. Να τους συγκρίνετε και να εξηγήσετε γιατί δεν είναι κυριολεκτικός ο όρος Ημιμαραθώνιος;

2ο Πρόβλημα



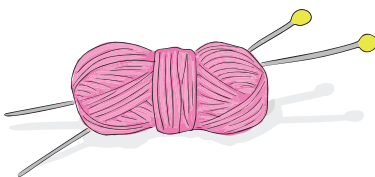
Η Κάσος είναι το νοτιότερο νησί της Δωδεκανήσου. Το συνολικό μήκος των ακτών της είναι 50 χμ. και το λιμάνι της απέχει από το λιμάνι του Πειραιά 255 ναυτικά μίλια. Να υπολογίσεις σε μέτρα: **α)** το μήκος των ακτών της Κάσου και **β)** την απόστασή της από το λιμάνι του Πειραιά.

3ο Πρόβλημα



Το σχήμα κάθε κελιού στην κηρήθρα των μελισσών είναι κανονικό εξάγωνο, δηλαδή έχει και τις έξι πλευρές του ίσες. Να υπολογίσεις την περίμετρο της κηρήθρας της εικόνας, αν η πλευρά του εξαγώνου έχει μήκος 5 χιλ.

Διερεύνηση – Επέκταση



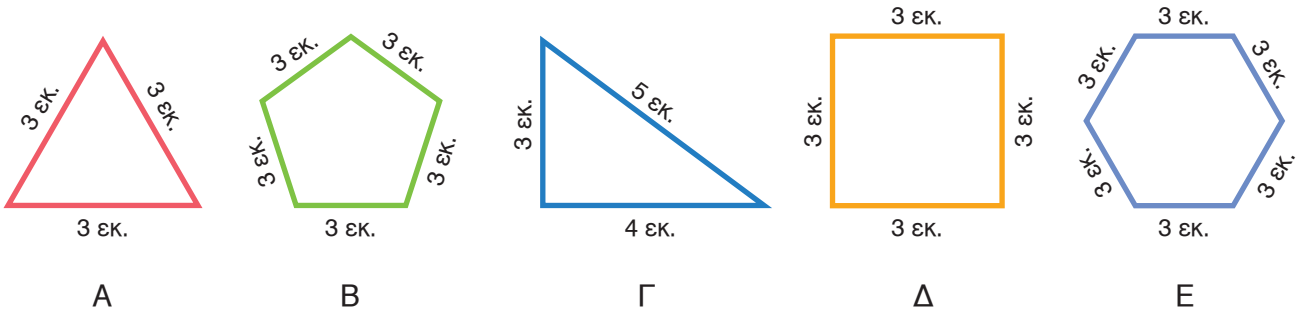
Η Δανάη θέλει να μετρήσει το μήκος, το πλάτος και το ύψος του θρανίου της. Έχει στη διάθεσή της ένα κουβάρι νήμα, από αυτά με τα οποία πλέκει η γιαγιά της.

Συζητάμε στην τάξη τρόπους με τους οποίους μπορεί η Δανάη να μετρήσει τις τρεις διαστάσεις του θρανίου της.

Γεωμετρικά σχήματα-Η περίμετρος

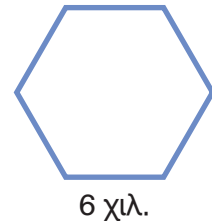
1η Άσκηση

Να κυκλώσεις όλα τα κανονικά πολύγωνα:



2η Άσκηση

Να υπολογίσεις την περίμετρο καθενός από τα παρακάτω κανονικά πολύγωνα.



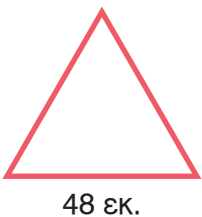
$\Pi = \dots\dots\dots$ $\Pi = \dots\dots\dots$ $\Pi = \dots\dots\dots$ $\Pi = \dots\dots\dots$

1ο Πρόβλημα



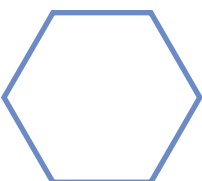
Η περίμετρος ενός ορθογωνίου είναι 12 εκ. και το πλάτος του είναι 2 εκ. Να βρεις το μήκος του.

2ο Πρόβλημα



Ένα ισόπλευρο τρίγωνο έχει μήκος πλευράς 48 εκ. Να βρεις:
α. το μήκος της πλευράς ενός τετραγώνου ίσης περιμέτρου,
β. το μήκος της πλευράς ενός κανονικού εξαγώνου ίσης περιμέτρου,
γ. το μήκος και το πλάτος ενός ορθογωνίου ίσης περιμέτρου, το μήκος του οποίου είναι διπλάσιο από το πλάτος του.

3ο Πρόβλημα



Η περίμετρος ενός κανονικού εξαγώνου είναι 36,36 μ. Να βρεις το μήκος κάθε πλευράς του.

4ο Πρόβλημα



Μία πλατεία έχει σχήμα τετραγώνου με εξωτερική περίμετρο 400 μ. Σε απόσταση 2 μ. εσωτερικά της πλατείας κατασκευάζεται ένας ποδηλατόδρομος με πλάτος 1,5 μ. Στο εσωτερικό της πλατείας βρίσκεται και μια παιδική χαρά. Πόση είναι η περίμετρος της παιδικής χαράς;

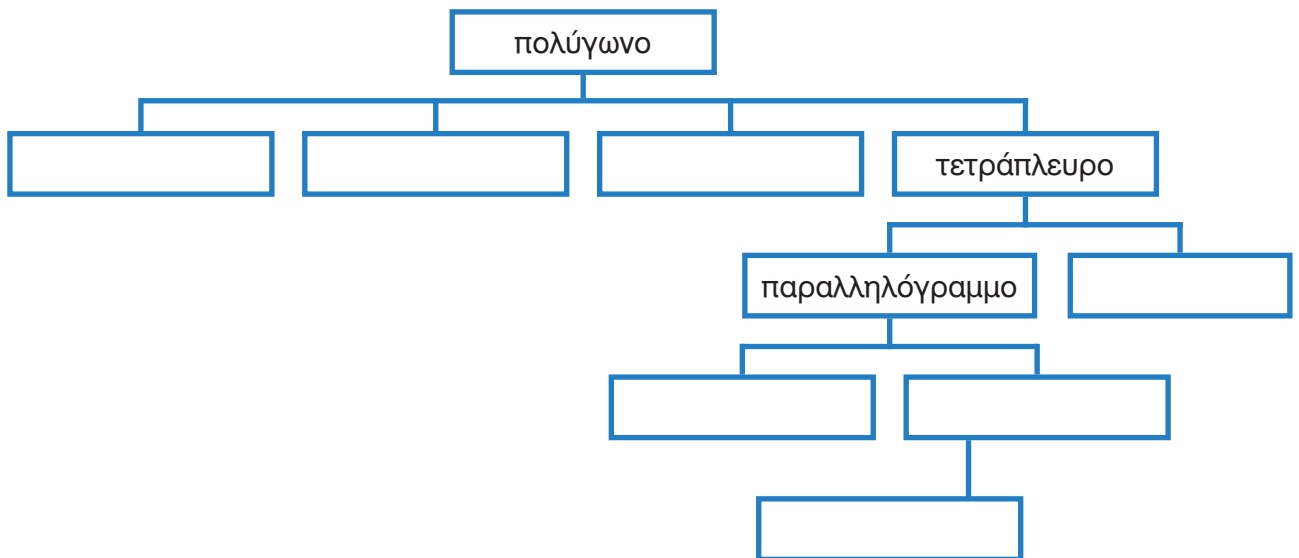
5ο Πρόβλημα



Η Δανάη έχει στο δωμάτιό της ένα χαλί σχήματος τετραγώνου, όπως φαίνεται στη διπλανή εικόνα. Το κόκκινο και το κίτρινο μέρος του χαλιού έχουν τετράγωνο σχήμα. Η περίμετρος του κόκκινου μέρους είναι 10 μ. και η περίμετρος του κίτρινου είναι 6 μ. Να βρεις την περίμετρο: **α.** του μπλε μέρους του χαλιού, **β.** του πράσινου μέρους του χαλιού και **γ.** όλου του χαλιού.

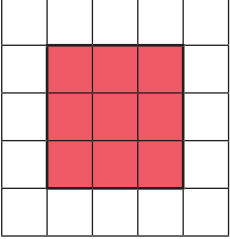
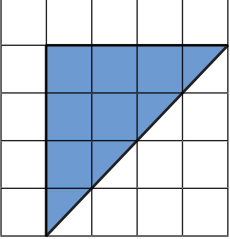
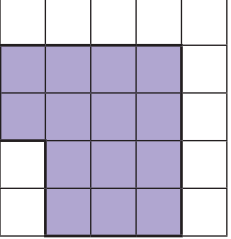
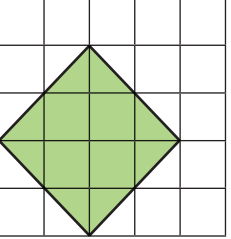
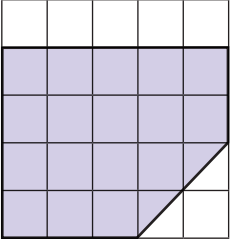
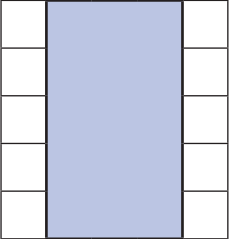
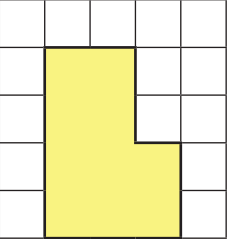
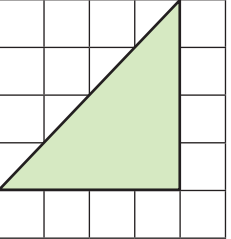
Διερεύνηση – Επέκταση

Συζητάμε στην τάξη πώς τοποθετούμε στο διάγραμμα της ταξινόμησης των γεωμετρικών σχημάτων τις λέξεις: **τραπέζιο, τετράγωνο, ρόμβος, ορθογώνιο, τρίγωνο, εξάγωνο, πεντάγωνο.**



1η Άσκηση

Να μετρήσεις σε τετράγωνα την επιφάνεια κάθε χρωματισμένου σχήματος:

<p>Σχήμα 1</p>  <p>_____</p>	<p>Σχήμα 2</p>  <p>_____</p>	<p>Σχήμα 3</p>  <p>_____</p>	<p>Σχήμα 4</p>  <p>_____</p>
<p>Σχήμα 5</p>  <p>_____</p>	<p>Σχήμα 6</p>  <p>_____</p>	<p>Σχήμα 7</p>  <p>_____</p>	<p>Σχήμα 8</p>  <p>_____</p>

2η Άσκηση

Να γράψεις τον αριθμό που λείπει, έτσι ώστε να είναι σωστές οι ισότητες:

93 τ.εκ. = _____ τ.χιλ.

3 τ.μ. 60 τ.δεκ. 9 τ.εκ. = _____ τ.εκ.

16.000 τ.μ. = _____ στρέμ.

$\frac{250}{1.000}$ στρέμ. = _____ τ.μ.

21 τ.δεκ. = _____ τ.εκ.

48.000.000 τ.εκ. = _____ στρέμ.

36.000 τ.χιλ. = _____ τ.εκ.

800,01 τ.χμ. = _____ τ.μ.

3η Άσκηση

Να συγκρίνεις τις παρακάτω επιφάνειες χρησιμοποιώντας τα σύμβολα <, > ή =:

12.000 τ.μ. ___ 12 στρέμ.

$\frac{408}{100}$ τ.μ. ___ 405 τ.μ.

75 τ.εκ. ___ 750 τ.χιλ.

0,9 τ.μ. ___ 9 τ.δεκ.

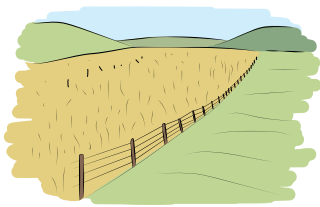
300 τ.εκ. ___ 3 τ.δεκ.

345 τ.χ. ___ 34.500 στρέμ.

6 τ.μ. 4 τ.εκ. ___ 6,04 τ.μ.

95 τ.μ. ___ 0,095 στρέμ.

1ο Πρόβλημα



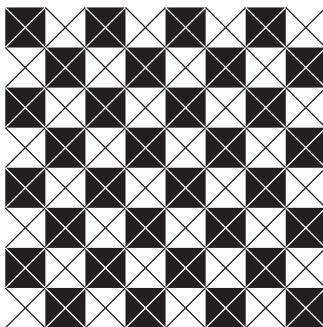
Δύο χωράφια έχουν συνολική επιφάνεια 16 στρέμ. Η επιφάνεια του ενός είναι 3 στρέμ. μεγαλύτερη από του άλλου. Ποια είναι η τιμή πώλησης κάθε χωραφιού, αν κάθε τετραγωνικό μέτρο τους πουλιέται 2,35 €;

2ο Πρόβλημα



Μια πλατεία έχει εμβαδό 640 τ.μ. Στη μια πλευρά της έχει ένα τετράγωνο παρτέρι με εμβαδό το $\frac{1}{40}$ του εμβαδού της πλατείας και στην άλλη ένα ορθογώνιο παρτέρι με εμβαδό το $\frac{1}{32}$ του εμβαδού της πλατείας. Πόσα τ.δεκ. είναι το εμβαδό κάθε παρτεριού;

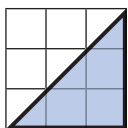
3ο Πρόβλημα



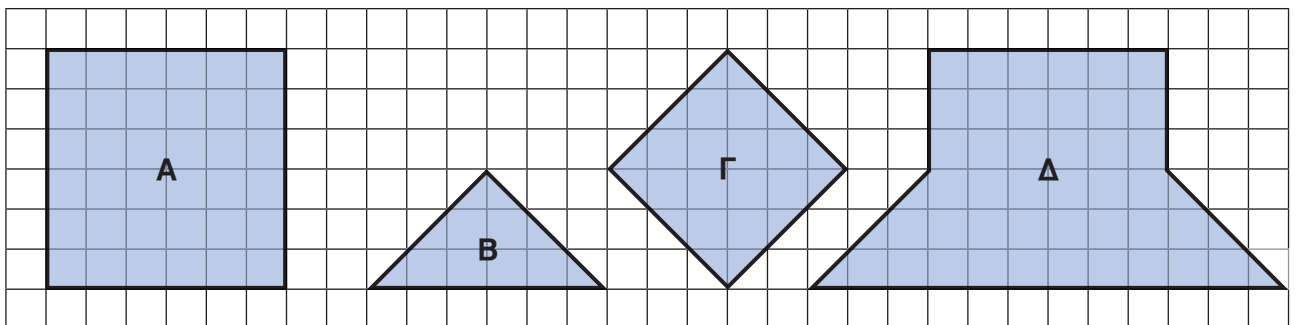
Να μετρήσεις την επιφάνεια της διπλανής σκακιέρας χρησιμοποιώντας ως μονάδα μέτρησης:

- α. το μικρό τετράγωνο:
- β. το τρίγωνο το οποίο είναι το $\frac{1}{2}$ του μικρού τετραγώνου:
- γ. το τρίγωνο το οποίο είναι το $\frac{1}{4}$ του μικρού τετραγώνου:

Διερεύνηση – Επέκταση



Η πλευρά κάθε τετραγώνου του χαρτιού είναι 1 εκ. Να βρεις:
 α. από πόσα τ.εκ. αποτελείται το τρίγωνο του διπλανού σχήματος,
 β. από πόσα τέτοια τρίγωνα αποτελείται καθένα από τα παρακάτω σχήματα,
 γ. ποιο είναι το εμβαδό κάθε σχήματος σε τ.δεκ.



Σχεδιάζουμε σύνθετα γεωμετρικά σχήματα, όπως στο παραπάνω τετραγωνισμένο χαρτί, και συζητάμε τρόπους με τους οποίους μπορούμε να υπολογίσουμε την περίμετρο και το εμβαδό τους.