

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 32

Ενειδίη υπάρχουν 5 τρόποι γραφής των αριθμών, οραν μου ίντερε να τους συγκρίνω να τους Αριθμητούντων ταυτότητα, πρέπει **100** να έχουν την ίδια μορφή. Συνιστώς βοδεύει να τους μετατρέψω σε δεκαδικό κλασμα ή σε δεκαδικό αριθμό.

(Π.χ) Διατάξει σε αυτούντα σεριά τους αριθμούς

$$1 - 1,2 - \frac{4}{5} - 1\frac{3}{10} = 90\%$$

Ωα τους μετατρέψω όλους σε δεκαδικά κλασμα με παραγγλασή το 100

$$\cdot 1 = \boxed{\begin{array}{c} 100 \\ 100 \end{array}}$$

$$\cdot 1,2 = \frac{12}{10} \stackrel{x10}{=} \boxed{\begin{array}{c} 120 \\ 100 \end{array}}$$

$$\cdot \frac{4}{5} \stackrel{x20}{=} \boxed{\begin{array}{c} 80 \\ 100 \end{array}}$$

$$\cdot 1\frac{3}{10} = \frac{13}{10} \stackrel{x10}{=} \boxed{\begin{array}{c} 130 \\ 100 \end{array}}$$

$$\cdot 90\% = \boxed{\begin{array}{c} 90 \\ 100 \end{array}}$$

$$\frac{80}{100} < \frac{90}{100} < \frac{100}{100} < \frac{120}{100} < \frac{130}{100}$$

άρα

$$\frac{4}{5} < 90\% < 1 < \frac{12}{10} < \frac{13}{10}$$

Επίκληση 1

Διατάξε σε φοίνικα
σειράς ενώς αριθμούς.

$$3 \frac{3}{4} - 3,8 - 39\% - 3,09 - 4 - \frac{3}{8}$$

..

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

Ο/Η υπογραφόμενος γονέας τ.....
μαθητ..... της Ε' τάξης

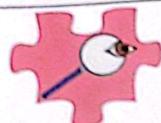
του 1ου Δημοτικού Σχολείου Θρακομακεδόνων, δηλώνω υπεύθυνα ότι επιτρέπω στο παιδί μου να πάρει μέρος στη σχολική εκδρομή που θα πραγματοποιηθεί στις

2/4/25 ημέρα Τετάρτη στον Ελληνικό Κόσμο για το πρόγραμμα «Αγία Σοφιά».

Τιμή: 12 ευρώ

Υπογραφή

76



Φως και υλικά σώματα

11. Δεν περνάει η ίδια ποσότητα φωτός μέσα από τα υλικά σώματα.



12) Κάποια αντικείμενα μπορεί να τα διαπεράσει το φως. Τα αντικείμενα αυτά τα ονομάζουμε **διαφανή**. Κάποια άλλα αφήνουν μέρος μόνο του φωτός να τα διαπεράσει και μάλιστα το διασκορπίζουν με αποτέλεσμα τα φωτεινά αντικείμενα που βρίσκονται πίσω τους να μας φαίνονται θολά. Τα αντικείμενα αυτά ονομάζονται **ημιδιαφανή**. Υπάρχουν, τέλος, και κάποια αντικείμενα που το φως δεν μπορεί να τα διαπεράσει. Τα σώματα αυτά ονομάζονται **αδιαφανή**. Πίσω από τα αδιαφανή σώματα σχηματίζεται σκιά.





Ενημέρωση



...

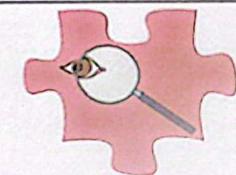
77

από 118



13)

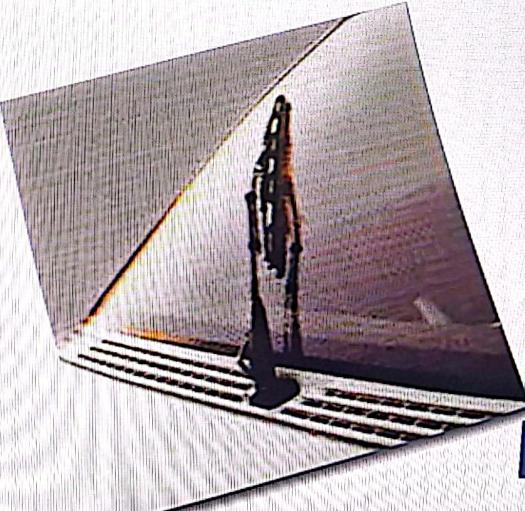
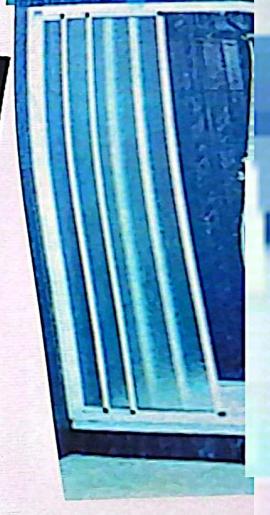
Η διαφάνεια στην καθημερινή μας ζωή



77

Τα υλικά, ανάλογα με τη διαφάνεια τους, βρίσκουν πολλές εφαρμογές στην καθημερινή μας ζωή. Η τζαμαρία μιας βιτρίνας είναι απόλυτα διαφανής, για να φαίνονται τα εμπορεύματα. Τα δοκιμαστήρια όμως στο εσωτερικό ενός καταστήματος είναι κατασκευασμένα από αδιαφανή υλικά για προφανείς λόγους! Η ντουζιέρα αλλά και το τζάμι στο παράθυρο του μπανιού είναι ημιδιαφανή, γιατί θέλουμε το φως να περνά μέσα από αυτά χωρίς όμως να διακρίνεται το εσωτερικό τους. Όταν βρέχει, το τζάμι του αυτοκινήτου γίνεται ημιδιαφανές. Με τη χρήση των υαλοκαθαριστήρων απομακρύνεται το νερό και το τζάμι γίνεται πάλι διαφανές.

Ι Διαφάνεια κάποιων υλικών εξαρτάται από τη θερμοκρασία και τη φυσική κατάσταση στην ποία βρίσκονται. Το νερό και το κερί, για παράδειγμα, είναι διαφανή, όταν
mai υγρά, ενώ γίνονται ημιδιαφανή, όταν στερεοποιούνται.



Λαρατήρηση

ΥΛΙΚΟ	ΠΟΣΟ ΦΟΣ ΠΕΡΝΑ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΥΛΙΚΟ;		
	ΠΟΛΥ	ΛΙΓΟ	ΚΑΘΟΛΟΥ
άχρωμη ζελατίνα	✓		
λευκό χαρτί		✓	
ρυζόχαρτο		✓	
χρωματιστή ζελατίνα	✓		
αλουμινόφυλλο			✓
μαύρο χαρτόνι			✓
λευκό χαρτόνι		✓	
χαρτοπετσέτα			



Συμπέρασμα



Συμπλήρωσε το συμπέρασμα χρησιμοποιώντας τις λέξεις: •φως •σώματα •διαφανή
•ημιδιαφανή •αδιαφανή



ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

1. Μπορείς να εξηγήσεις γιατί στο μπροστινό και στο πίσω μέρος των ασθενοφόρων τοποθετούνται διαφορετικά τζάμια;



2. Τι τζάμια χρησιμοποιούμε στις ντουσιέρες;



Συμπέρασμα

*Τα σώματα χαρακτηρίζονται διαφανή,
ημιδιαφανή ή αδιαφανή ανάλογα με το
πόσο φως περνάει μέσα από αυτά.*



Συμπλήρωσε το συμπέρασμα χρησιμοποιώντας τις λέξεις: •φως •σώματα •διαφανή
•ημιδιαφανή •αδιαφανή



ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ



1. Μπορείς να εξηγήσεις γιατί στο μπροστινό και στο πίσω μέρος των ασθενοφόρων τοποθετούνται διαφορετικά τζάμια;

Στο πίσω μέρος των ασθενοφόρων τα τζάμια είναι ημιδιαφανή, για να μη βλέπουμε στο εσωτερικό τους.

Στο μπροστινό μέρος όμως είναι διαφανή, για να βλέπει ο οδηγός.



2. Τι τζάμια χρησιμοποιούμε στις ντουσιέρες;



Στις ντουζιέρες χρησιμοποιούμε ημιδιαφανή τζάμια, για να μην μπορούμε να δούμε στο εσωτερικό τους.



31/3/25

X [SOS]

- Αυριο, δε θα γίνει απολική σωματική μετρίας (γρει).
Τηλεφωνική επικοινωνία Πίτηρη 3/4/25
 $11^{30} - 11^{45}$
- Τετάρτη 5/4/25 1^η 2^η ώρα καλονύχια.
- Πέμπτη 3/4/25: φύσικη φέσων
χρονική Ο, ΤΙ υπογράμμισαν νούμερο 
Μαθ/τικά
- T. E. σελ. 21 ασκ 1, 2, 3, 4 +
Φυλλαδίο Γραμμ. 22 + ασκ Τετρ.
Την Τετάρτη, στην εκδρομή της
2 πρώτες ώρες θα γίνει κανονικά μαθήμα.
Αφερνα Γαλλικά + Αγγλικά α'