**Εικόνα που περιέχει clipart

Περιγραφή που δημιουργήθηκε αυτόματαΟΝΟΜΑ: ………………………………………………………… ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: …………………………………………………**

**ΦΥΣΙΚΗ – ΤΟ ΦΩΣ**

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ**

**Α. ΘΕΩΡΙΑ: (ΜΑΘΑΙΝΩ ΑΠ’ ΕΞΩ)**

1. **Φωτεινές πηγές** ονομάζονται τα σώματα που ακτινοβολούν φως. Χωρίζονται σε **φυσικές**, όπως για παράδειγμα ο ήλιος, τα αστέρια και οι κεραυνοί, και σε **τεχνητές**, όπως για παράδειγμα οι ηλεκτρικοί λαμπτήρες, τα κεριά, οι λάμπες πετρελαίου και οι διαφημιστικές φωτεινές επιγραφές.
2. Το φως διαδίδεται **ευθύγραμμα** και προς όλες τις κατευθύνσεις.
3. **Τίποτε δεν μπορεί να κινηθεί πιο γρήγορα από το φως**! Τον βασικό αυτόν νόμο της φυσικής διατύπωσε πρώτος ο Γερμανός φυσικός Albert Einstein. Το φως διανύει **σε ένα** **δευτερόλεπτο** **300.000 χιλιόμετρα**! Αυτή είναι περίπου η απόσταση ανάμεσα στη Γη και τη Σελήνη. Το φως δηλαδή που ανακλάται στη Σελήνη φτάνει στη Γη μόλις μετά από ένα δευτερόλεπτο.
4. Τα σώματα χαρακτηρίζονται **διαφανή, ημιδιαφανή ή αδιαφανή**, ανάλογα με το **πόσο φως περνά μέσα από αυτά.**
5. **Διαφανή** ονομάζονται τα σώματα που επιτρέπουν στο φως να τα διαπεράσει.
6. **Ημιδιαφανή** ονομάζονται τα σώματα που αφήνουν μέρος μόνο του φωτός να τα διαπεράσει.
7. **Αδιαφανή** ονομάζονται τα σώματα τα οποία δεν τα διαπερνά το φως.
8. Αποτέλεσμα της ευθύγραμμης διάδοσης του φωτός είναι η **σκιά**. Αν στην πορεία των φωτεινών ακτίνων βρεθεί ένα **αδιαφανές σώμα**, πίσω του σχηματίζεται σκιά.
9. **Ανάκλαση** ονομάζεται η αλλαγή της κατεύθυνσης του φωτός, όταν αυτό συναντά μια λεία και γυαλιστερή επιφάνεια.
10. **Διάχυση** ονομάζεται η ανάκλαση του φωτός σε πολλές διαφορετικές κατευθύνσεις, όταν αυτό συναντά τραχιές επιφάνειες.
11. **Το φως είναι μία μορφή ενέργειας που την ονομάζουμε φωτεινή ενέργεια.**
12. **Απορρόφηση** του φωτός ονομάζουμε τη μεταφορά της ενέργειας του φωτός στο σώμα το οποίο αυτό συναντά.
13. Στις **ανοιχτόχρωμες** επιφάνειες το φως κυρίως **διαχέεται**, ενώ στις **σκουρόχρωμες** επιφάνειες **απορροφάται.**

Εικόνα που περιέχει διάγραμμα

Περιγραφή που δημιουργήθηκε αυτόματα

**Β. ΑΣΚΗΣΕΙΣ:**

1. **Να απαντήσεις σωστά και ολοκληρωμένα στις παρακάτω ερωτήσεις μελετώντας τη θεωρία:**
2. **Τι ονομάζουμε ανάκλαση του φωτός; ( Θ )**

**ΑΠΑΝΤΗΣΗ:**

|  |
| --- |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

1. **Τι ονομάζουμε διάχυση του φωτός; ( Ι )**

**ΑΠΑΝΤΗΣΗ:**

|  |
| --- |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

1. **Ποια σώματα ονομάζονται διαφανή και ποια αδιαφανή; ( Ε και Ζ )**

**ΑΠΑΝΤΗΣΗ:**

|  |
| --- |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

1. **Όταν γράφεις, πού πρέπει να βάλεις τη λάμπα του γραφείου σου: πίσω από το τετράδιό σου, αριστερά ή δεξιά του; Μπορείς να εξηγήσεις την απάντησή σου;**

**ΑΠΑΝΤΗΣΗ:**

|  |
| --- |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

1. **Γιατί το καλοκαίρι, όταν το φως του Ήλιου είναι έντονο, φοράμε σκουρόχρωμα γυαλιά;**

**ΑΠΑΝΤΗΣΗ:**

|  |
| --- |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

1. **Να συμπληρώσεις τα κενά με τις κατάλληλες λέξεις:**

|  |
| --- |
| 1. Το φως διαδίδεται ………………………………………………………… και προς όλες τις κατευθύνσεις. |
| 1. …………………………………………………………… ονομάζεται η αλλαγή της κατεύθυνσης του φωτός όταν αυτό συναντήσει μια λεία και γυαλιστερή επιφάνεια. |
| 1. Τα σώματα χαρακτηρίζονται διαφανή, ημιδιαφανή ή αδιαφανή, ανάλογα με το πόσο ……………………………………… περνά μέσα από αυτά. |
| 1. Στις ανοιχτόχρωμες επιφάνειες το φως κυρίως ……………………………………………………, ενώ στις σκουρόχρωμες επιφάνειες ……………………………………………………… . |
| 1. Το φως είναι μια μορφή ενέργειας που την ονομάζουμε ………………………………………………… ενέργεια. |
| 1. Τα σώματα που επιτρέπουν στο φως να τα διαπεράσει ονομάζονται …………………………………………… . |
| 1. Αν στην πορεία των φωτεινών ακτινών βρεθεί ένα ……………………………………………………… σώμα, πίσω του σχηματίζεται σκιά. |
| 1. Οι φωτεινές πηγές χωρίζονται σε …………………………………………… όπως είναι ο ήλιος και σε ……………………………………… όπως είναι η ηλεκτρική λάμπα. |

1. **Σωστό ή Λάθος;**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Ο ήλιος είναι τεχνητή πηγή φωτός. | ( …………… ) |
| 1. Το φως διαδίδεται καμπυλόγραμμα. | ( …………… ) |
| 1. Στις σκουρόχρωμες επιφάνειες το φως απορροφάται. | ( …………… ) |
| 1. Το φως είναι μια μορφή ενέργειας. | ( …………… ) |
| 1. Τίποτα δεν μπορεί να κινηθεί πιο γρήγορα από το φως. | ( …………… ) |
| 1. Αδιαφανή ονομάζονται τα σώματα που επιτρέπουν στο φως να τα διαπεράσει. | ( …………… ) |
| 1. Ανάκλαση ονομάζεται η αλλαγή της κατεύθυνσης του φωτός, όταν αυτό συναντά μια λεία και γυαλιστερή επιφάνεια. | ( …………… ) |
| 1. Αποτέλεσμα της ευθύγραμμης διάδοσης του φωτός είναι η σκιά | ( …………… ) |

1. **Εικόνα που περιέχει τραπέζι

   Περιγραφή που δημιουργήθηκε αυτόματαΣυμπλήρωσε το κατάλληλο ρήμα:**
2. **Τοποθέτησε τις λέξεις της παρένθεσης στη σωστή κατηγορία:**

**( μαύρο χαρτόνι, ήλιος, ηλεκτρική λάμπα, ρυζόχαρτο, τζάμι παραθύρου )**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΑΔΙΑΦΑΝΕΣ ΣΩΜΑ** | **ΗΜΙΔΙΑΦΑΝΕΣ ΣΩΜΑ** | **ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΣΩΜΑ** | **ΦΥΣΙΚΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΠΗΓΗ** | **ΤΕΧΝΗΤΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΠΗΓΗ** |
|  |  |  |  |  |

1. **Εικόνα που περιέχει σχεδίαση

   Το περιεχόμενο που δημιουργείται από τεχνολογία AI ενδέχεται να είναι εσφαλμένο.Γράψε τι ήταν αυτό που σου άρεσε περισσότερο στο κεφάλαιο για το φως και τι δε σου άρεσε (αν δε σου άρεσε κάτι):**

|  |
| --- |
| ΜΟΥ ΑΡΕΣΕ: ……………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| ΔΕ ΜΟΥ ΑΡΕΣΕ: ……………………………………………………………………………………………………………………………………… |