

Όνομα:

Ημερομηνία:

1. Επιλέγω ότι ταιριάζει:

- Τα αποτελέσματα δύναμης είναι:

Αλλαγή κινητικής κατάστασης

Παραμόρφωση

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- α. Μείωση ταχύτητας
- β. Προσωρινή
- γ. Αύξηση ταχύτητας
- δ. Μόνιμη
- ε. Αλλαγή σχήματος
- στ. Διακοπή κίνησης
- ζ. Αλλαγή κατεύθυνσης

2. Ποιο είναι το αποτέλεσμα της δύναμης στις παρακάτω εικόνες;



.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Σε ποιες περιπτώσεις οι δυνάμεις ενεργούν με επαφή ή από απόσταση;
Γράφω Ε για επαφή και Α για απόσταση:

- Παίζοντας διελκυστίνδα. ___
- Οι δυνάμεις ανάμεσα σε δύο ουράνια σώματα. ___
- Κρεμάω το μπουφάν. ___
- Η δύναμη της βαρύτητας. ___
- Πετάω μια πέτρα. ___
- Οι μαγνητικές δυνάμεις της Γης προς την πυξίδα. ___
- Σύγκρουση δύο παιδιών στην αυλή. ___
- Όταν χτενίζομαι πλησιάζοντας την χτένα, ηλεκτρίζονται τα μαλλιά μου. ___
- Η αντίσταση του αέρα όταν κινούμαστε. ___
- Σπρώχνω το τραπεζάκι του σαλονιού με το πόδι μου. ___

4. Συμπληρώνω τους ορισμούς:

- Βάρος ονομάζουμε
-
-
-
- Υδροστατική ονομάζουμε την πίεση
-
-

- Ατμοσφαιρική ονομάζουμε την πίεση
-
-

5. Γράφω Σωστό (Σ) ή Λάθος (Λ):

- Μια δύναμη αυξάνει πάντα την ταχύτητα ενός σώματος. ___
- Μια δύναμη ενεργεί μόνο όταν την βλέπουμε. ___
- Οι δυνάμεις ασκούνται με επαφή ή από απόσταση. ___
- Το βάρος ενός σώματος και η μάζα του είναι το ίδιο. ___
- Η τριβή αντιστέκεται στην κίνηση των σωμάτων. ___

6. Διαλέγω τη σωστή απάντηση ή τις σωστές απαντήσεις:

- Ένα παιδί που στην αυλή του σχολείου έχει βάρος 350 Νιούτον, πόσο βάρος θα έχει στην κορυφή του Ολύμπου:
α. 350 Νιούτον β. περισσότερο γ. λιγότερο
- Στη φυσική, όταν σε ένα σώμα ενεργούν δυνάμεις, αλλά δεν παρατηρούμε κανένα αποτέλεσμα τότε το σώμα αυτό λέμε ότι:
α. μένει ακίνητο β. ισορροπεί γ. δεν έχει κινητική ενέργεια
- Τις δυνάμεις τις μετράμε:
α. με ζυγαριά β. με δυναμόμετρο γ. σε κιλά δ. σε Νιούτον

7. Τι είναι η τριβή και ποια τα αποτελέσματά της;

.....

.....

.....

.....

.....

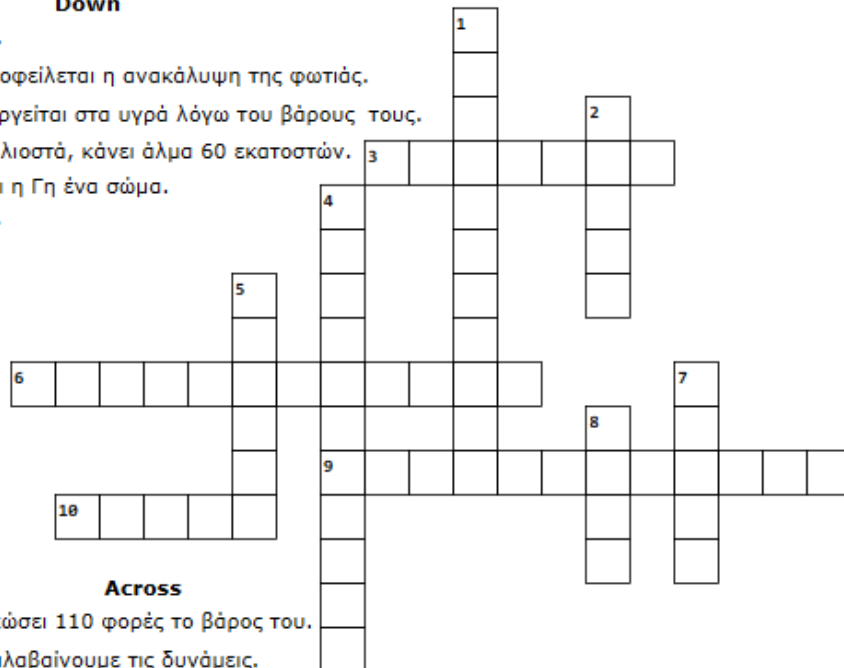
8. Αντιστοιχίζω αυτά που ταιριάζουν:

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| Η τριβή εξαρτάται | ▪ | από το βάρος του σώματος που γλιστράει. |
| Η τριβή δεν εξαρτάται | ▪ | από το εμβαδόν της επιφάνειας του σώματος που γλιστράει. |
| | | από το είδος των επιφανειών που τρίβονται. |
| | | από το ύψος του σώματος που γλιστράει. |

9. Λύνω το σταυρόλεξο:

Down

1. Μετράει τα Νιούτον.
2. Σε αυτή τη δύναμη οφείλεται η ανακάλυψη της φωτιάς.
4. Η πίεση που δημιουργείται στα υγρά λόγω του βάρους τους.
5. Ενώ έχει μήκος 3 χιλιοστά, κάνει άλμα 60 εκατοστών.
7. Η δύναμη που έλκει η Γη ένα σώμα.
8. Είναι παντού η ίδια.



Across

3. Μπορεί να σηκώσει 110 φορές το βάρος του.
6. Από αυτά καταλαβαίνουμε τις δυνάμεις.
9. Η πίεση που δημιουργείται στα αέρια λόγω του βάρους τους.
10. Η πίεση σε ένα υγρό εξαρτάται από το _____.

10. Ερωτήσεις για έξτρα πόντους

- α. Ένας αγρότης βούλιαξε με το αγροτικό του αυτοκίνητο σε λασπώδες έδαφος. Δεν υπήρχε κανείς να τον βοηθήσει να βγει. Σκεφτικός καθώς ήταν, το βλέμμα του έπεσε σε ένα σωρό από πέτρες. Τότε αναφώνησε το «Εύρηκα!» του Αρχιμήδη. Τι φαντάζεστε ότι βρήκε;
- β. Το πάτωμα ενός δωματίου είναι γεμάτο με καρπούζια. Θέλεις να περάσεις το δωμάτιο και να βγεις στο μπαλκόνι. Αν πατήσεις τα καρπούζια θα σπάσουν. Πώς θα τα καταφέρεις να φτάσεις μέχρι το μπαλκόνι χωρίς να καταστρέψεις τα καρπούζια;
- γ. Έχουμε 50 άδεια χάρτινα κουτιά γάλατος με πλαστικό βίδωμα και θέλουμε να τα βάλουμε σε μια σακούλα σκουπιδιών για ανακύκλωση. Η σακούλα χωράει μόνο τα 20. Βρες έναν τρόπο ώστε να χωρέσουν και τα 50.
- δ. Τα δύο δοχεία έχουν το ίδιο ύψος και περιέχουν νερό. Αν ανοίξουμε μία τρύπα στο μικρό δοχείο, το νερό θα πεταχτεί σε απόσταση 30 εκατοστών. Ανοίγουμε την ίδια τρύπα, στο ίδιο ύψος, στο μεγάλο δοχείο. Το νερό θα πεταχτεί στην ίδια, σε μεγαλύτερη ή σε μικρότερη απόσταση;



.....

.....

.....

.....

