**2ο ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

Όνομα μαθητή/τριας:………………………………………….Τμήμα……... Ημερομηνία………….

**Ερώτηση 1**

Να χαρακτηρίσετε τις επόμενες προτάσεις ως σωστές ή λανθασμένες.

α. Το βάρος και η μάζα ενός σώματος είναι μονόμετρα μεγέθη.

β. Η μάζα ενός σώματος δεν εξαρτάται από τον τόπο που γίνεται η μέτρησή της.

γ. Μονάδα μέτρησης της μάζας είναι το 1 Ν.

δ. Το βάρος ενός σώματος δεν εξαρτάται από το ύψος που βρίσκεται το σώμα από την επιφάνεια του εδάφους.

**Ερώτηση 2**

Να χαρακτηρίσετε τις επόμενες προτάσεις, που αναφέρονται στη δύναμη της τριβής, ως σωστές ή λανθασμένες.

α. Η τριβή εμφανίζεται μόνο όταν ένα σώμα κινείται σε σχέση με κάποιο άλλο.

γ. Αν δεν υπήρχε τριβή δε θα μπορούσαμε να κινηθούμε.

δ. Μονάδα μέτρησης της τριβής στο S.I. είναι το 1 Ν.

**Ερώτηση 3**

Στις παρακάτω προτάσεις να κυκλώσετε το Σ για κάθε σωστή πρόταση και το Λ για κάθε λανθασμένη.

α. Στον ίδιο τόπο ίσες μάζες έχουν ίσα βάρη.

β. Μονάδα μέτρησης του βάρους είναι το 1kg.

γ. Τα σώματα έχουν βάρος μόνο όταν είναι ακίνητα.

δ. Η δύναμη της τριβής είναι δύναμη επαφής.

ε. Βάρος είναι η ποσότητα της ύλης που περιέχει ένα σώμα.

στ. Η διεύθυνση της τριβής είναι πάντοτε παράλληλη προς την επιφάνεια που εφάπτεται, ενώ η φορά της είναι ίδια με την ταχύτητα του σώματος.

**Ερώτηση 4**

Ένα σώμα έχει στη Γη μάζα ίση με 30kg Ένα παιδί ισχυρίζεται ότι αν μεταφέρουμε αυτό το σώμα στη Σελήνη η μάζα του και το βάρος του θα μειωθούν.

Συμφωνείται με την άποψη του παιδιού; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.

**Ερώτηση 5**

Ένα σώμα έχει στη μαρίνα Γλυφάδας μάζα ίση με 2kg και η επιτάχυνση της βαρύτητας είναι 10 m/s2.

α. Να υπολογίσετε το βάρος του σώματος στη μαρίνα Γλυφάδας.

β. Αν το σώμα μεταφερθεί στον Όλυμπο, θα έχει το ίδιο βάρος;

Αιτιολογήστε την απάντηση σας.

**Ερώτηση 6**

Έστω ένα σώμα που έχει μάζα m= 6kg.

α. Να υπολογιστεί το βάρος του στη Γη.

β. Ποια είναι η επιτάχυνση της βαρύτητας σε έναν πλανήτη όπου το βάρος του σώματος εκεί είναι 120N;

γ. Ποια είναι η μάζα του σε αυτόν τον πλανήτη;

Δίνεται ότι: gΓης = 10m/s2

**Ερώτηση 7**

Η Αφροδίτη ισχυρίζεται ότι ένα σώμα που βρίσκεται στον Ισημερινό και το βάρος του είναι ίσο με 20 N, αν το μεταφέρει στον Νότιο Πόλο, το βάρος του θα ελαττωθεί.

Αντίθετα, ο αδερφός της ο Νίκος ισχυρίζεται ότι το βάρος του σώματος θα αυξηθεί,

ενώ η αδερφή της Μαριλένα ότι το βάρος του σώματος θα παραμείνει σταθερό.

Ποιο από τα τρία παιδιά πιστεύετε ότι έχει δίκιο;

Αιτιολογήστε την απάντηση σας.

**Ερώτηση 8**

Ένα αυτοκίνητο κινείται στο δρόμο της παραλιακής, πηγαίνοντας από το μέρος Α στο μέρος Β. Μεταξύ των ελαστικών του αυτοκινήτου και της ασφάλτου δημιουργείται η δύναμη της τριβής.

α. Αν ο δρόμος ήταν χιονισμένος, το μέτρο της τριβής μεταξύ

ελαστικών και εδάφους θα ήταν το ίδιο; Αιτιολογήστε την

απάντησή σας.

β. Αν ο δρόμος ήταν γεμάτος πέτρες, το μέτρο της τριβής μεταξύ ελαστικών και

εδάφους θα ήταν το ίδιο; Αιτιολογήστε την απάντηση σας.