

## 4<sup>ο</sup> ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΓΕΛ ΑΘΗΝΩΝ

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Α΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ στην ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΕΠΩΝΥΜΟ:.....  
ΤΜΗΜΑ: Α2

ΟΝΟΜΑ:.....  
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 17/12/2010

### ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

**A)** Να επιλέξετε το γράμμα που αντιστοιχεί στην φράση που συμπληρώνει σωστά την πρόταση:  
Όταν λέμε ότι κάνουμε ένα πείραμα:

- α) εννοούμε ότι ερευνούμε κάτι
  - β) εννοούμε ότι ελέγχουμε μία υπόθεση αν ισχύει ή όχι
  - γ) εννοούμε ότι χρησιμοποιούμε κάποια υλικά και εργαλεία (π.χ ξύλο, βαρίδια, ζυγαριά)
  - δ) ισχύουν όλα τα παραπάνω
- (μονάδες 15)**

**B)** Να συμπληρώσετε τα κενά με τις κατάλληλες λέξεις:

Η τεχνολογία είναι ένα σύνολο τεχνικών..... ή και επιστημονικών, που τις χρησιμοποιεί ο άνθρωπος για να δημιουργήσει ..... Ένα παράδειγμα προϊόντος που έχει φτιάξει ο άνθρωπος με την βοήθεια της τεχνολογίας είναι ..... **(μονάδες 10)**

### ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>

Να αναφέρετε 2 πλεονεκτήματα της τεχνολογίας **(μονάδες 25)**

### ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>

**A)** ποια είναι η βασική και ποια η εφαρμοσμένη έρευνα; Να αναφέρετε από ένα παράδειγμα σε κάθε μία κατηγορία **(μονάδες 15)**

**B)** Τι εννοούμε όταν λέμε «μεταβλητή» και τι εννοούμε όταν λέμε «σταθερά» σε μία έρευνα; **(μονάδες 10)**

### ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>

Ένας επιστήμονας κάνει μια έρευνα. Θέλει για παράδειγμα να δει πόσο αντέχει ένα κτήριο στον σεισμό. Πάει λοιπόν στο εργαστήριο να κάνει το πείραμα. Φτιάχνει ένα μικρό κτήριο από ξύλο και το βάζει πάνω σε ένα τραπέζι που κουνιέται πέρα-δώθε με συγκεκριμένη δύναμη που την ρυθμίζει όσο θέλει εκείνος με έναν διακόπτη. Το τραπέζι παριστάνει την Γη που κουνιέται από τον σεισμό και το ξύλινο κτήριο την πολυκατοικία.

Αφού κάνει το πείραμα, αρχίζει να γράφει τα αποτελέσματά του για να τα παρουσιάσει στους συναδέλφους του. Παίρνει ένα τετράδιο και αρχίζει να γράφει το παρακάτω κείμενο:

« **Μελέτη της αντοχής ενός κτηρίου ανάλογα με το μέγεθος του σεισμού** »

« **Το συγκεκριμένο πείραμα θα μου δείξει μέχρι ποιο σεισμό αντέχει το κτήριο ώστε να χτιστούν ασφαλείς πολυκατοικίες για να μην κινδυνέψουν ανθρώπινες ζωές στην περίπτωση ενός σεισμού** »

Αφού μελετήσετε το παραπάνω κείμενο να απαντήσετε στις ερωτήσεις:

- A)** ποιος είναι ο τίτλος της έρευνάς του
- B)** ποιες είναι οι μεταβλητές που μελετά στην έρευνά του
- Γ)** ποιος είναι ο σκοπός της έρευνάς του
- Δ)** ποιες είναι οι κοινωνικές ανάγκες που θα εξυπηρετήσει με την έρευνά του **(μονάδες 25)**

ΕΠΙΤΥΧΙΑ