1ο **ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ** : **ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΤΗΣ ΓΗΣ**

**ΟΜΑΔΑ**:……………………………………………………………………………………………………

**ΜΕΛΗ ΟΜΑΔΑΣ:** …………………………………………………………………………………..

 …………………………………………………………………………………..

 …………………………………………………………………………………..

 …………………………………………………………………………………..

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1η**

* 1. Παρακολουθείστε το trailer της ταινίας ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΗΣ ΓΗΣ (2008). Το trailer είναι διαθέσιμο στον ιστότοπο: http://www.myfilm.gr/article2951.html /. Κατόπιν συζητείστε στην ομάδα σας τα επόμενα θέματα:

Α) Πιστεύετε ότι είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί ένα τέτοιο ταξίδι στην πραγματικότητα;

Να καταγράψετε δυο επιχειρήματα που να τεκμηριώνουν τον ισχυρισμό σας.

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

Β) Αναζητείστε στο Διαδίκτυο πληροφορίες για το μέγιστο βάθος στο εσωτερικό που έχει φτάσει ο άνθρωπος, χρησιμοποιώντας κατάλληλο τεχνολογικό εξοπλισμό.

 Η ομάδα σας βρήκε ότι το μέγιστο βάθος που έχει φτάσει ο άνθρωπος είναι: ………………………………..

* 1. **Α.** Ποιο από τα παρακάτω σχήματα θεωρείτε ότι απεικονίζουν τη δομή της γης;

*Να το συζητήσετε στην ομάδα και να επιλέξετε το σχήμα που κατά τη γνώμη σας είναι σωστό.*

 Φλοιός

 Μανδύας

 Πυρήνας

 Φλοιός

 Πυρήνας

 Φλοιός

 Φλοιός

Πυρήνας

Σχήμα 1 Σχήμα 2 Σχήμα 3 Σχήμα 4

**Β.** Τι εννοούμε με τον όρο λιθόσφαιρα;

Ι. ένα τμήμα της ατμόσφαιρας

ΙΙ. πετρώματα που συναντάμε στην επιφάνεια της γης

ΙΙΙ. ένα τμήμα του φλοιού της γης

ΙV. το φλοιό με το ανώτερο τμήμα του μανδύα

*Κυκλώστε τη σωστή απάντηση.*

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2η**

**2.1**  Από την κεντρική σελίδα του λογισμικού ***«ΓΕΩΛΟΓΙΑ – ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ Α΄- Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ»*** επιλέξτε την ενότητα: ***« Εσωτερικό της Γης»*** και μετά ***«Δομή εσωτερικού της γης»***.

Στο πάνω δεξιό μέρος της οθόνης κάντε κλικ στο εικονίδιο , για να παρατηρήσετε τη δομή της γης.

 **Α**

***Είναι αυτή που η ομάδα σας σημείωσε πιο πάνω;*** Ναι 🞎 Όχι 🞎

 **2.2**  Ποια είναι τα κύρια τμήματα του εσωτερικού της γης;

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

**2.3** Επιλέγοντας κάθε φορά με τον κέρσορα (κινητό βελάκι στην οθόνη του υπολογιστή) ένα από τα τμήματα του εσωτερικού της γης, αντλείστε πληροφορίες για να συμπληρώστε τα κενά στις επόμενες προτάσεις:

* Το πάχος του φλοιού κυμαίνεται από ……. μέχρι ……… χιλιόμετρα ενώ κάτω από τους ωκεανούς δεν ξεπερνά τα …….. χιλιόμετρα.
* Ο μανδύας είναι το τμήμα της γης που βρίσκεται κάτω από τον …………..Ο μανδύας περιέχει το ……………………………. μέρος της γήινης μάζας. Το πάνω μέρος του ανώτερου μανδύα μαζί με το φλοιό αποτελούν τη …………………………………………… η οποία είναι χωρισμένη σε ……………. μεγάλα και αρκετά

μικρότερα κομμάτια, τις …………………………….. ……………………………

* Ο …………………. είναι το εσωτερικό τμήμα της γης.

 **2.4.**  Στην 1η Δραστηριότητα (Ερώτηση 1.1 β) καταγράψατε το μέγιστο βάθος στο οποίο έφτασε ο άνθρωπος

 χρησιμοποιώντας την κατάλληλη υλικοτεχνική υποδομή. Σε ποιο τμήμα του εσωτερικού της γης βρίσκεται αυτό;

 ……………………………………………………………….

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3η**

Σύμφωνα με τους κατασκευαστές τους, οι ειδικές αντιπυρικές στολές παρέχουν προστασία στον άνθρωπο μέχρι και τη θερμοκρασία των 800 βαθμών Κελσίου περίπου.

Παρατηρείστε τη μεταβολή της θερμοκρασίας στο λογισμικό ***«ΓΕΩΛΟΓΙΑ – ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ Α΄- Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ»***. Ενότητα: ***« Εσωτερικό της Γης»*** ***«Δομή εσωτερικού της γης»***.

Πατώντας σταδιακά το βελάκι δείτε πως μεταβάλλεται η θερμοκρασία στο εσωτερικό της γης σε σχέση με το βάθος.

Βρείτε μέχρι ποιο βάθος θα μπορούσε να επιχειρήσει να κατέβει ο άνθρωπος αν άνοιγε ένα τούνελ επιχειρώντας να φτάσει στο κέντρο της γης;………………………………………………………………………………………………………..

Στο βάθος αυτό, σύμφωνα με την ομάδα σας, σε ποιο στρώμα του εσωτερικού της γης θα βρίσκεται;

…………………………………………………………………..