*Β1 – ΜΠΟΔ 4η Περίοδος -  
Β1.3 - Μαθηματικά, Πληροφορική και Οικονομία - Διοίκηση (Ι: ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ)*

*Συνεδρία 5 –****ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3***

***Ομαδική εργασία:***

***Παντελής Αθανασόπουλος – Απόστολος Ασημακόπουλος - Ιωάννα Ραβάνη***

***Εκφώνηση:***

Να δημιουργήσετε ένα ιστολόγιο στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο. Να αναρτήσετε το υλικό που έχει παραχθεί κατά την 5η Συνεδρία. Θα μπορούσατε να αναρτήσετε ένα σχέδιο υλοποίησης δραστηριοτήτων με βάση τα μικροσενάρια που έχετε στη διάθεσή σας κατά την 5η Συνεδρία.

**Σχέδιο υλοποίησης δραστηριοτήτων επεξεργασίας λογιστικών φύλλων μέσω υπηρεσιών νέφους**

**Γνωστικό αντικείμενο / γνωστική περιοχή / θέμα:**

***Β’ Γυμνασίου κεφάλαιο 8: Επεξεργασία Δεδομένων και Υπολογιστικά Φύλλα***.

Οι μαθητές καθοδηγούνται να χρησιμοποιήσουν τις υπηρεσίες Web 2.0 και συγκεκριμένα τις υπηρεσίες νέφους (Έγγραφα –Google) και να κατανοήσουν την αξία των λογιστικών φύλλων.

**Προαπαιτούμενα**:

Οι μαθητές έχουν διδαχθεί σε προηγούμενα μαθήματα βασικές δεξιότητες πλοήγησης στο διαδίκτυο, χρήσης κειμενογράφου και υπολογιστικού φύλλου, καθώς και βασικές γνώσεις εργαλείων των Web 2.0 (Google Drive, τα Έγγραφα Google και τα Υπολογιστικά φύλλα Google)

**Στόχοι:**

Μετά το τέλος της Διδακτικής πρότασης, ο μαθητής θα είναι σε θέση:

* Να εφαρμόσει σε ένα λογιστικό φύλλο προηγούμενες γνώσεις του για τη δημιουργία νέας πληροφορίας μέσα από το μοντέλο ΔΕΔΟΜΕΝΑ – ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ – ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ
* Να χρησιμοποιεί γνωστούς κανόνες και να επινοεί νέους ανακαλύπτοντας συσχετίσεις
* Να εφαρμόζει την άλγεβρα
* Να αντιλαμβάνεται την έννοια του Νέφους.
* Να χρησιμοποιεί το λογαριασμό του στην Google.
* Να μοιράζεται ένα έγγραφο στη Google και να το διαχειρίζεται συνεργατικά.

**Οδηγίες**

* Οι μαθητές χωρίζονται σε πέντε ομάδες των τεσσάρων μαθητών (οι μαθητές δύο γειτονικών υπολογιστών) και ανατίθενται ρόλοι. Οι συντονιστές κάθε ομάδας θα λάβουν στο e-mail τους από τον καθηγητή την διεύθυνση που βρίσκεται το βιβλίο εργασίας - πίνακας που πρέπει να φτιάξουν συνεργατικά.
* Σε κάθε ομάδα αντιστοιχούν δύο υπολογιστές. Στον έναν θα είναι ανοικτό το βιβλίο εργασίας και στον άλλο θα γίνεται αναζήτηση από άλλους μαθητές της ομάδας, απαραίτητων δεδομένων που πρέπει να συμπληρωθούν στο βιβλίο εργασίας.
* Οι πρώτες τρεις ομάδες θα βρουν και θα καταχωρήσουν στον πίνακα δεδομένα, ύστερα από αναζήτηση στο διαδίκτυο, για τις έξι ηπείρους (δύο κάθε ομάδα) και θα συμπληρώσουν στα αντίστοιχα κελιά τους απαραίτητους τύπους για να υπολογιστούν το ΠΟΣΟΣΤΟ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ, ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ και ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ
* Η τέταρτη ομάδα πρέπει να εισάγει τύπους για το σύνολο των στηλών **ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ** και **ΕΚΤΑΣΗΣ** και να μορφοποιήσει τον πίνακα.
* Η πέμπτη ομάδα πρέπει να δημιουργήσει κάτω από τον πίνακα γραφική παράσταση τύπου πίτας.

**Εργασία για το σπίτι**

* Αφού ολοκληρωθεί η επεξεργασία του βιβλίου εργασίας αποστέλλεται από τους συντονιστές και στους υπόλοιπους μαθητές οι οποίοι μέχρι το επόμενο μάθημα πρέπει να το αποθηκεύσουν στο τοπικό τους δίσκο και ανεξάρτητα ο καθένας να το επεξεργαστεί αλλάζοντας τη μορφοποίηση του πίνακα και το τύπο της γραφικής παράστασης.
* Κάθε μαθητής αποστέλλει το νέο αρχείο στον καθηγητή για αξιολόγηση.

**Ακολουθεί το φύλλο έργου για τους μαθητές**

**ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΦΥΛΛΑ**

**ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ «ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΝΕΦΟΥΣ»**

**Γενική Οδηγία:**

Οι συντονιστές κάθε ομάδας να ανοίξουν από το e-mail τους σε έναν υπολογιστή το κοινό βιβλίο εργασίας <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1DvSgrxCTLTGzgReA9IxtSpHg-y0qtTOmh5Q_DXLypsM/edit#gid=0>)

**Οδηγίες για τις πρώτες τρεις ομάδες**

1. Στον άλλο υπολογιστή της ομάδας να βρείτε στοιχεία που πρέπει να συμπληρώσετε στις στήλες C και E που αντιστοιχούν στις Ηπείρους της ομάδας σας στο βιβλίο εργασίας
2. Συμπληρώστε τους αντίστοιχους τύπους στις στήλες D,F,G μόνο για τις Ηπείρους που αντιστοιχούν στην ομάδα σας
3. Παρακολουθείστε τις μεταβολές που γίνονται από τις άλλες ομάδες στο κοινόχρηστο βιβλίο εργασίας

**Οδηγίες για την τέταρτη ομάδα**

1. Μορφοποιείστε το πίνακα:
   * με γραμμές πλαισίου γύρω από κάθε κελί
   * με διαφορετικό χρώμα για κάθε γραμμή Ηπείρου
   * με έντονα γράμματα τη στήλη με τα ονόματα των Ηπείρων
   * Τις στήλες που περιέχουν αριθμούς με κατάλληλη μορφοποίηση για το ποσοστό
2. Συμπληρώστε τους αντίστοιχους τύπους στα κελιά με τα ερωτηματικά ????

**Οδηγίες για την πέμπτη ομάδα**

Αφήστε μερικές κενές γραμμές κάτω από τον πίνακα και στη συνέχεια χρησιμοποι-είστε τον οδηγό γραφήματος για να δημιουργήσετε το γράφημα πίτας με δεδομένα από τη στήλη των Ηπείρων και τη στήλη της έκτασης.

**Γενικές οδηγίες για όλες τις ομάδες**

* Αφού ολοκληρωθεί η επεξεργασία του βιβλίου εργασίας να αποσταλεί από τους συντονιστές και στους υπόλοιπους μαθητές της ομάδας, οι οποίοι μέχρι το επόμενο μάθημα πρέπει να το αποθηκεύσουν στο τοπικό τους δίσκο και ανεξάρτητα ο καθένας να το επεξεργαστεί αλλάζοντας τη μορφοποίηση του πίνακα και το τύπο της γραφικής παράστασης.
* Κάθε μαθητής αποστέλλει το νέο αρχείο στον καθηγητή για αξιολόγηση. Το όνομα του αρχείου να έχει τη μορφή :

ΑΣΚΗΣΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΦΥΛΛΑ – ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ