

Εργασίες “για το σπίτι”:  
ανάρτηση εκφωνήσεων στο Διαδίκτυο  
και απλή αξιολόγηση στο σχολείο

Κολόμβος Γεώργιος, εκπ/κός Πληροφορικής, ΓΕΛ Δεμενίκων Αχαΐας

# Προετοιμασία για τις πανελλήνιες εξετάσεις

- Οι **μαθητές** πρέπει κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους να λύσουν πολλές ασκήσεις και στο σχολείο αλλά και στο σπίτι
- Ο **διδάσκων** χρειάζεται πριν από κάθε μάθημα να έχει σχεδιάσει ποιες ασκήσεις θα αναθέσει «για το σπίτι». Δυσκολίες:
  - *Για τα συνεχόμενα 2ωρα ή και 3ωρα είναι δύσκολο να προγραμματίσεις μέχρι που θα φτάσεις, οπότε δεν μπορείς να ξέρεις από πριν ποιες ακριβώς ασκήσεις θα μπορείς να βάλεις «για το σπίτι»*
  - *Χρειάζεται να έχεις εναλλακτικές σε περίπτωση που δεν προλάβεις να προχωρήσεις όσο σχεδίασες ή αν ανακαλύψεις ελλείψεις/αδυναμίες που πρέπει να καλυφθούν*
  - *Τυχόν ασκήσεις με μεγάλη εκφώνηση (π.χ. από πανελλαδικές εξετάσεις) πρέπει να τις έχεις φωτοτυπήσει από πριν για να τις δώσεις στους μαθητές*
  - *Οι μαθητές που λείπουν πρέπει να επικοινωνήσουν με συμμαθητές τους για να τους ενημερώσουν για την εργασία*
  - *Όταν οι μαθητές είναι πολλοί, είναι δύσκολη η αξιολόγηση των απαντήσεών τους στο επόμενο μάθημα*

# Ανάρτηση των εκφωνήσεων στο Διαδίκτυο

- Ο διδάσκων ενημερώνει τους μαθητές ότι όλες οι εργασίες «για το σπίτι» θα αναρτώνται πάντα στον ιστότοπό του, π.χ.: <https://gkolomvos.wordpress.com> ή στο [eclass.sch.gr](https://eclass.sch.gr)
- Πλεονεκτήματα:
  - Ο διδάσκων επιλέγει και αναρτά την επόμενη εργασία «για το σπίτι» **μετά** το μάθημα
  - Οι μαθητές που έλειψαν από κάποιο μάθημα μπορούν πολύ εύκολα να βρουν την επόμενη εργασία. Ακόμη κι αν κάποιος έχει λείψει από σειρά μαθημάτων μπορεί να δει τις εργασίες και να τις κάνει έστω και ετεροχρονισμένα
- *Ας δούμε τη σελίδα: <https://gkolomvos.wordpress.com/gop1-2-ergasies-2021-22/>*

# για το Λύκειο

επιμέλεια ιστοτόπου: Γιώργος Κολόμβος, εκπ/κός Πληροφορικής

ΑΡΧΙΚΗ / Α' ΛΥΚΕΙΟΥ / Β' ΛΥΚΕΙΟΥ / Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ ▾ / ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ



## Γοπ1,2 – Εργασίες 2021-22

**Εργασία 10**, 29-10-2021

**Θέμα 1.Β, 09-07-2001 (Ημερ., Επαν):** Να γράψετε *Πρόγραμμα* σε Γλώσσα και *διάγραμμα ροής*.

Επιπλέον, να κάνετε *πίνακα τιμών* για  $B=103$  (γραμμάρια) και  $\Delta=7.6$  (εκατοστά).

**Εργασία 9**, 26-10-2021

α) **Θέμα Α3, 6-6-2014 (Εσπερ.)**

β) **Θέμα Α3, 11-9-2020 (Ημερ.-Εσπερ, Επαν, Νέο σύστ.)**

Να απαντήσετε γραπτώς **και τα 2 θέματα**, όπως ζητείται στην εκφώνησή τους.

### **Εργασία 8, 21-10-2021**

Να γράψετε πρόγραμμα σε Γλώσσα και διάγραμμα ροής που να διαβάζει το βαθμό Απολυτηρίου ενός απόφοιτου λυκείου και τα Μόρια που έλαβε στις Πανελλαδικές εξετάσεις. Αν ο βαθμός Απολυτηρίου είναι πάνω από 19 ή τα Μόρια πάνω από 18000 να εμφανίζει το μήνυμα «Δικαιούται επιδότηση». Αν και ο βαθμός Απολυτηρίου είναι πάνω από 19 αλλά και τα μόρια πάνω από 18000 τότε να εμφανίζει το μήνυμα «Επιπλέον δικαιούται και υποτροφία». Να κάνετε 2 πίνακες τιμών, ο πρώτος πίνακας για βαθμό Απολυτηρίου 17.8 και 18500 Μόρια και ο δεύτερος για Απολυτήριο 19.2 και 18250 Μόρια.

---

### **Εργασία 7, 20-10-2021**

Στη φωτοτυπία με τίτλο «Κεφ. 2<sup>ο</sup> – Λογικές πράξεις» που σας δόθηκε στην τάξη, συμπληρώστε τον πίνακα τιμών του αλγορίθμου «Λογικές\_εκφράσεις\_2» (αν δεν έχετε την φωτοτυπία, τότε κάντε κλικ στον τίτλο της και αντιγράψτε τον αλγόριθμο και τον πίνακα τιμών στο τετράδιό σας).

---

### **Εργασία 6, 19-10-2021**

Να γράψετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ και διάγραμμα ροής, που να διαβάζει δύο αριθμούς, ο ένας θα είναι το ποσοστό του διοξειδίου του Άνθρακα (CO<sub>2</sub>) και ο άλλος το ποσοστό του διοξειδίου του Αζώτου (NO<sub>2</sub>) στην ατμόσφαιρα. Κατόπιν να εμφανίζει ότι η ατμόσφαιρα είναι «καθαρή» όταν το CO<sub>2</sub> είναι κάτω από 35% και «μολυσμένη» στην αντίθετη περίπτωση. Κατόπιν να εμφανίζει ότι είναι «διαυγής» αν το NO<sub>2</sub> είναι κάτω από 17% και «θολή» στην αντίθετη περίπτωση. Να γίνει ο πίνακας τιμών για CO<sub>2</sub>=37% και NO<sub>2</sub>=11%.

**Εργασία 5**, 13-10-2021

Να γράψετε αλγόριθμο σε *ψευδογλώσσα* και *διάγραμμα ροής*, που να διαβάζει ένα αριθμό  $x$  και να υπολογίζει και να εμφανίζει την τιμή της ακόλουθης συνάρτησης, λαμβάνοντας υπόψη το πεδίο ορισμού της (δηλαδή, για τα  $x$  στα οποία η συνάρτηση δεν ορίζεται, να εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα) :

$$f(x) = \frac{x^3 \text{div } 4 + 1}{x^2 - 7x + 10}$$

Επιπλέον, να κάνετε 2 *πίνακες τιμών*, τον πρώτο για  $x=3$  και τον δεύτερο για  $x = 2$ .

---

**Εργασία 4**, 12-10-2021

Να γράψετε αλγόριθμο σε *ψευδογλώσσα* και *διάγραμμα ροής*, που να διαβάζει το όνομα και τις απουσίες ενός μαθητή. Αν οι απουσίες είναι πάνω από 114 να εμφανίζει το όνομα του μαθητή και το μήνυμα ότι «επαναλαμβάνει τη τάξη» (π.χ. ο/η Μαρία επαναλαμβάνει την τάξη). Αν όμως οι απουσίες είναι μέχρι 114 τότε να εμφανίζει το όνομά του και πόσες απουσίες επιτρέπεται ακόμη να κάνει (π.χ. ο/η Κώστας μπορεί να κάνει ακόμη 73 απουσίες). Να κάνετε 2 *πίνακες τιμών*, ο πρώτος πίνακας θα είναι για τον *Δημήτρη με 125 απουσίες* και ο δεύτερος για την *Ελένη με 30 απουσίες*.

---

**Εργασία 3**, 08-10-2021

**Θέμα 1.Β, 02-06-2021 (Εσπερ.):** Να γράψετε τον αλγόριθμο σε *ψευδογλώσσα* και σε *διάγραμμα ροής* και να κάνετε 2 *πίνακες τιμών* για τον αλγόριθμο. Ο πρώτος πίνακας τιμών θα είναι για  $a=36$ ,  $b=38$ ,  $c=39$  και ο δεύτερος για  $a=26$ ,  $b=24$ ,  $c=25$ .

## Εργασία 2, 30-09-2021

α) Να γράψετε την ακόλουθη αλγεβρική παράσταση ως αριθμητική έκφραση σε ψευδογλώσσα:

$$\sqrt{\frac{|y - x_1|}{x_2} \cdot \frac{|1 - x_1|}{27 - 2y}} \cdot 2^{y+1}$$

β) Να γράψετε αλγόριθμο σε ψευδογλώσσα και σε διάγραμμα ροής που θα διαβάζει 3 αριθμούς  $x_1$ ,  $x_2$ ,  $y$  και θα υπολογίζει και θα εμφανίζει την τιμή της παραπάνω αριθμητικής έκφρασης.

γ) Να κάνετε τον πίνακα τιμών του αλγορίθμου αν ως τιμές εισόδου δοθούν  $x_1=76$ ,  $x_2=3$  και  $y=1$ , γράφοντας στην απάντησή σας ολόκληρη τη διαδικασία υπολογισμού της αριθμητικής έκφρασης (δηλαδή: πρώτα αντικατάσταση τιμών στην έκφραση και κατόπιν σταδιακή εκτέλεση των πράξεων σύμφωνα με τους κανόνες προτεραιότητας).

---

## Εργασία 1, 29-09-2021

Μια επιχείρηση δίνει κάθε Χριστούγεννα στους υπαλλήλους της ένα συμβολικό δώρο 50 Ευρώ για κάθε παιδί. Να γράψετε αλγόριθμο σε **ψευδογλώσσα** και σε **διάγραμμα ροής**, που θα διαβάζει το **όνομα** του υπαλλήλου και το **πλήθος** των παιδιών του και θα υπολογίζει και θα εμφανίζει το όνομα του υπαλλήλου και το συνολικό **ποσό** που θα λάβει ως δώρο Χριστουγέννων ο υπάλληλος. Επιπλέον, να κάνετε τον **πίνακα τιμών** του αλγορίθμου αν ως όνομα δοθεί *Παπαδόπουλος* και ως πλήθος παιδιών 3 (υπόδειξη: το ποσό του δώρου που θα υπολογιστεί για τα 3 παιδιά του Παπαδόπουλου θα είναι  $3 \times 50 = 150$  Ευρώ).

# Απλή αξιολόγηση των εργασιών «για το σπίτι»

- Στην αρχή του επόμενου μαθήματος ο διδάσκων περνά από τα θρανία των μαθητών, βλέπει τις εργασίες τους στα τετράδιά τους και σημειώνει σε ειδική κατάσταση:
  - **Π (Παρών)** για όποια εργασία φαίνεται να είναι αποδεκτή με μια ματιά (χωρίς να προσπαθήσει να ελέγξει ή να διορθώσει λάθη)
  - Μια **παύλα (-)** για όσους δεν έφεραν εργασία ή η εργασία είναι μη αποδεκτή (π.χ. λείπουν σημαντικά ζητούμενα, είναι γραμμένη πολύ πρόχειρα, κ.λπ.)
  - Ένα **κόκκινο κύκλο** για τους μαθητές που είναι απόντες (μπορούν να την φέρουν στο επόμενο μάθημα)





# Απλή αξιολόγηση των εργασιών «για το σπίτι»

- Η εργασία / Οι εργασίες της ημέρας επιλύονται στην τάξη και οι μαθητές κάνουν οι ίδιοι τυχόν διορθώσεις στις απαντήσεις που έχουν στα τετράδιά τους
- Στο τέλος του τετραμήνου ο διδάσκων καταμετρά το πλήθος των εργασιών στις οποίες έλαβε **Π** κάθε μαθητής και αυτό αποτελεί ένα από τα κριτήρια αξιολόγησης των μαθητών για τη βαθμολογία τετραμήνου
- Προφανώς κάποιοι μαθητές θα αντιγράφουν τις απαντήσεις από συμμαθητές τους, όμως:
  - *Αφενός μπορείς εύκολα να το ελέγξεις καλώντας τον να επιλύσει την άσκηση στον πίνακα*
  - *Αφετέρου, αναγκάζεται να φέρνει τετράδιο και να γράφει (έστω και αντιγραφή) το οποίο μάλλον είναι καλύτερο από το να μην συμμετέχει καθόλου*



