

Όνομα(τα): _____

Όνομα Η/Υ: _____

Τμήμα: _____ Ημερομηνία: _____

Γνωστός αριθμός επαναλήψεων

Ξεκινήστε το Χώρο Δραστηριοτήτων, επιλέξτε τη θεματική ενότητα: Δομή επανάληψης - η εντολή ΓΙΑ και επιλέξτε την πρώτη δραστηριότητα: Γνωστός αριθμός επαναλήψεων.

Σκεφτείτε το πρόβλημα που περιγράφεται στη συνέχεια:

Έστω ότι στα πλαίσια μιας ανθρωπιστικής αποστολής στην Αιθιοπία, παρέχεται ιατρική και φαρμακευτική βοήθεια στους κατοίκους της από κάποια μη κυβερνητική οργάνωση, ώστε να αντιμετωπιστεί η ελονοσία. Η μολυσματική αυτή ασθένεια, πλήττει μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού και ιδιαίτερα τις παιδικές ηλικίες. Η βοήθεια προβλέπει την αποστολή 5.000 εμβολίων τον πρώτο χρόνο (2000). Για τα επόμενα χρόνια, έως και το έτος 2010, η αποστολή εμβολίων θα γίνεται ανά διετία και η ποσότητα θα αυξάνεται κατά 1.000 εμβόλια σε κάθε αποστολή.



Να δημιουργηθεί αλγόριθμος εκφρασμένος σε Διάγραμμα Ροής στον οποίο:

⇒ Θα υπολογίζει την ποσότητα εμβολίων που φτάνουν στη χώρα σε κάθε αποστολή.

Μέσα από το χώρο δραστηριοτήτων επιλέξτε το σύνδεσμο [Διάγραμμα Ροής](#), που εκφράζει τον αλγόριθμο επίλυσης του παραπάνω προβλήματος ως ημιτελές Διάγραμμα Ροής.

Συμπληρώστε και διορθώστε

⇒ Συμπληρώστε τις ελλείψεις του Διαγράμματος Ροής και διορθώστε ότι είναι απαραίτητο, ώστε να εμφανίζεται το σωστό μήνυμα.



Αφού κάνετε τις απαραίτητες προσθήκες και διορθώσεις στο Διάγραμμα Ροής, συμπληρώστε τα παρακάτω:

Ποια η αρχική τιμή της μεταβλητής έτος που χρησιμοποιήσατε; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.



Ποια η συνθήκη που χρησιμοποιήσατε; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.

Ποια η διόρθωση που κάνατε; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.

Εκφράστε τον αλγόριθμο με κώδικα



⇒ Συμπληρώστε τον αλγόριθμο που είναι εκφρασμένος σε κώδικα, επιλέγοντας το σύνδεσμο [Ανθρωπιστική Βοήθεια](#) και ανοίξτε έτσι το Διερμηνευτή της Γλώσσας όπου με τη βοήθεια του προηγούμενου Διαγράμματος Ροής, συμπληρώστε το πρόγραμμα που είναι υλοποιημένο με την εντολή *ΟΣΟ* που ήδη γνωρίζετε.

⇒ Εκτελέστε το πρόγραμμα και συμπληρώστε τον **Πίνακα 1**, σύμφωνα με τα αποτελέσματα που βλέπετε στην οθόνη.

Πίνακας 1

A/A	Έτος	Εμβόλια	Συνθήκη
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Συζητήστε με τον καθηγητή σας την εναλλακτική χρήση μιας νέας επαναληπτικής εντολής και πως αυτή εκφράζεται σε κώδικα και πως σε Διάγραμμα Ροής.



Γράψτε τη γενική διατύπωση της νέας επαναληπτικής εντολής.

Blank lined area for writing the general formulation of the new loop command.

Αλλάξτε τον κώδικα



⇒ Αλλάξτε τον αλγόριθμο που δημιουργήσατε, έτσι ώστε να χρησιμοποιεί τη νέα επαναληπτική εντολή *ΓΙΑ*.

⇒ Αποθηκεύστε ή εκτυπώστε το νέο αλγόριθμο που δημιουργήσατε, σύμφωνα με τις οδηγίες του καθηγητή σας.

⇒ Εκτελέστε το νέο πρόγραμμα και συμπληρώστε τον **Πίνακα 2**, σύμφωνα με τα αποτελέσματα που βλέπετε στην οθόνη.

Πίνακας 2

A/A	Έτος	Εμβόλια	Συνθήκη
1			
2			
3			
4			
5			
6			



Σ υγκρίνετε τα αποτελέσματα των πινάκων Πίνακας 1 και Πίνακας 2. Τι παρατηρείτε; Σκεφθείτε και αιτιολογήστε τα αποτελέσματα.

