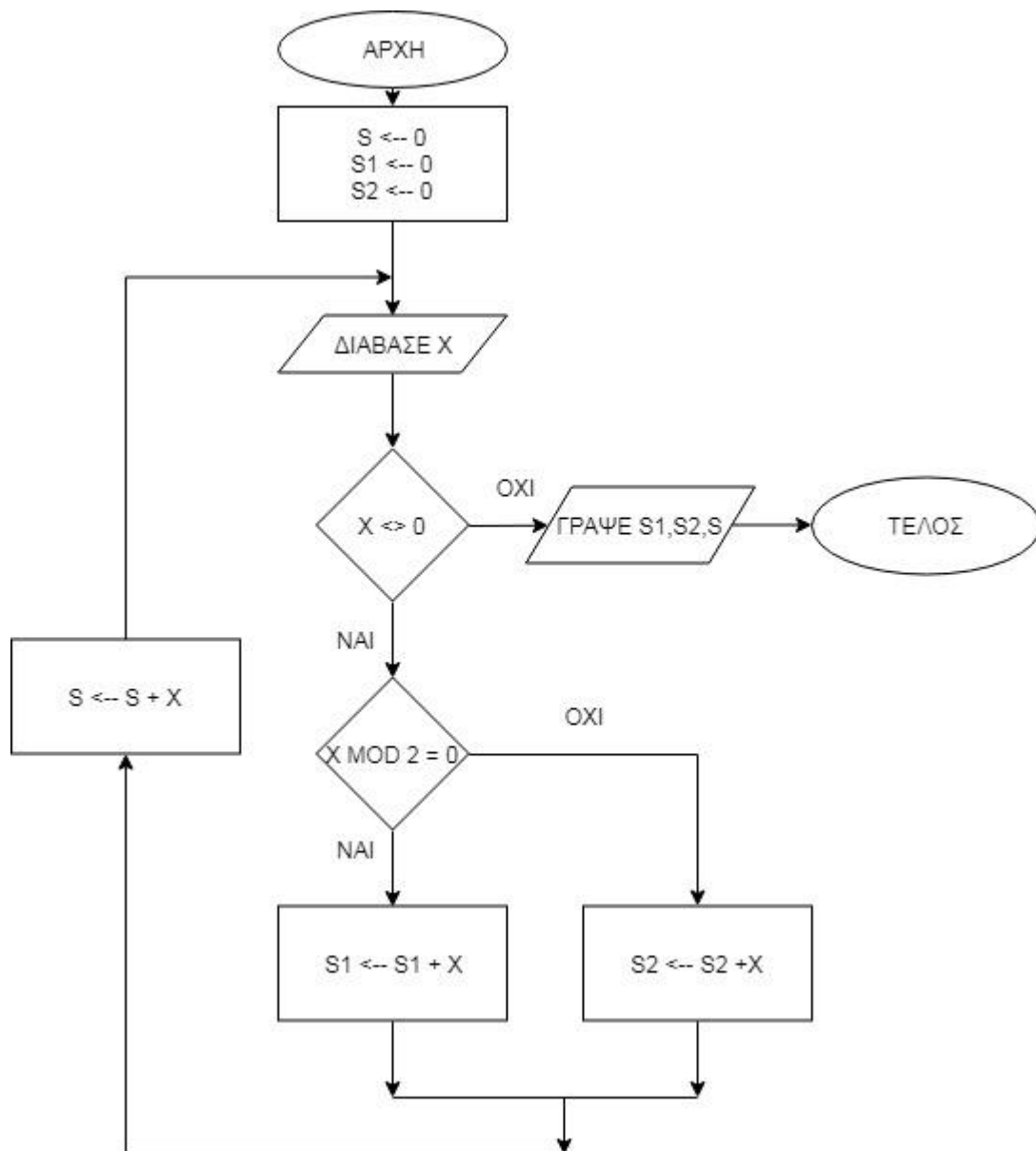


## ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΕΠΠ

### ΘΕΜΑ Α

1. Να μετατρέψετε το παρακάτω διάγραμμα ροής σε κωδικοποίηση σε ΓΛΩΣΣΑ.



2. Να μετατρέψετε τη δομή επανάληψης στο παρακάτω τμήμα προγράμματος στις δύο άλλες, ώστε να είναι ισοδύναμα.

ΔΙΑΒΑΣΕ Z

$Y \leftarrow Z$

ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$Y \leftarrow Y - 1$

$S \leftarrow S + Y$

ΓΡΑΨΕY,S

ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ  $Y \leq 2$

3. Να υπολογίσετε τις τιμές που θα εμφανιστούν στην οθόνη μετά το πέρας των επαναλήψεων, αν δοθεί ως είσοδος η τιμή 8.

## **ΘΕΜΑ Β**

Η Ευρωπαϊκή στατιστική υπηρεσία διεξάγει έρευνα για να μελετήσει τα ΑΕΠ των 27 χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Για το σκοπό αυτό, δημιουργεί 2 πίνακες με τα ΑΕΠ των 27 χωρών για τις χρονιές 2016-2017. Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που:

1. Θα διαβάζει τα περιεχόμενα των δύο πινάκων του ΑΕΠ σε δις ευρώ, εξασφαλίζοντας ότι είναι θετικές τιμές, και τα ονόματα των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
2. Θα υπολογίζει και θα εμφανίζει τους μέσους όρους του ΑΕΠ της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τις χρονιές 2016-2017.
3. Θα υπολογίζει και θα εμφανίζει τη χώρα που βρισκόταν πιο κοντά στο μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τις χρονιές 2016 και 2017 αντίστοιχα. Θα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα για το αν αυτή η χώρα ήταν η ίδια και τα δύο έτη.
4. Να υπολογίζει και να εμφανίζει τις 10 πιο πλούσιες οικονομικά χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
5. Θα ζητά από το χρήστη το όνομα μιας χώρας και θα απαντά αν βρίσκεται στη λίστα με τις πιο πλούσιες χώρες.

***Επιμέλεια: Καραογλάνογλου Σωτήρης***