

ΑΣΚΗΣΕΙΣ 4

4.1.ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟ ΠΟΛΥΓΩΝΟ ΜΕ ΑΥΞΗΣΗ ΠΛΕΥΡΑΣ

Να γίνει πρόγραμμα το οποίο:

- ζητάει μία τιμή για το μήκος της αρχικής πλευράς του πολυγώνου και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **pleyra**
- ζητάει μία τιμή για το πλήθος των γωνιών του πολυγώνου και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **n**
- ζητάει μία τιμή για την αύξηση του μήκους της πλευράς του πολυγώνου και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **aupl**
- ζητάει μία τιμή για τις φορές επανάληψης και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **m**
- Επαναλαμβάνει **m** φορές:
 - Κάνει ένα **n**-γωνο με πλευρά **pleyra**
 - αυξάνει την **pleyra** κατά **aupl**

4.2.ΑΥΞΗΣΗ ΤΟΥ ΠΛΗΘΟΥΣ ΤΩΝ ΓΩΝΙΩΝ ΑΡΧΙΚΟΥ ΠΟΛΥΓΩΝΟΥ

Να γίνει πρόγραμμα το οποίο:

- ζητάει μία τιμή για το μήκος της πλευράς των πολυγώνων και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **pleyra**
- ζητάει μία τιμή για το πλήθος των γωνιών του αρχικού πολυγώνου και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **n**
- ζητάει μία τιμή για τις φορές επανάληψης και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **m**
- Επαναλαμβάνει **m** φορές:
 - Κάνει ένα **n**-γωνο με πλευρά **pleyra**
 - αυξάνει το **n** κατά **1**

4.3.ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΠΟΛΥΓΩΝΑ

Να γίνει πρόγραμμα το οποίο:

- ζητάει μία τιμή για το πλήθος πολυγώνων και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **m**
- ζητάει μία τιμή για το μήκος της πλευράς του πολυγώνου και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **pleyra**
- ζητάει μία τιμή για το πλήθος των γωνιών του πολυγώνου και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **n**
- Επαναλαμβάνει **m** φορές:
 - κατεβαζει την πένα
 - Κάνει ένα **n**-γωνο με πλευρά **pleyra**
 - ανεβάζει την πένα
 - κάνει τόσα βήματα όσο είναι 2 φορές η **pleyra**

4.4.ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟ ΠΟΛΥΓΩΝΟ

Να γίνει πρόγραμμα το οποίο:

- ζητάει μία τιμή για το μήκος της πλευράς του πολυγώνου και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **pleyra**
- ζητάει μία τιμή για το πλήθος των γωνιών του πολυγώνου και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **n**
- ζητάει μία τιμή για τη γωνία περιστροφής του πολυγώνου και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **φ**
- κατεβάζει την πένα
- επαναλαμβάνει **360/φ** φορές:
 - Κάνει ένα **n**-γωνο με πλευρά **pleyra**
 - στρίβει δεξιά **φ⁰**

4.5.ΣΠΕΙΡΑ n-γωνου

Να γίνει πρόγραμμα το οποίο:

- ζητάει μία τιμή για το αρχικό μήκος της πλευράς του πολυγώνου και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **pleyra**
- ζητάει μία τιμή για την αύξηση του μήκους της πλευράς του πολυγώνου και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **aupl**
- ζητάει μία τιμή για το πλήθος των γονιών του πολυγώνου και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **n**
- ζητάει μία τιμή για τις φορές επανάληψης της σπείρας και αποθηκεύει την απάντηση σε μία μεταβλητή με την ονομασία **m**
- επαναλαμβάνει **m** φορές:
 - πηγαίνει μπροστά τόσα βήματα όσο είναι η **pleyra**
 - στρίβει δεξιά **360/n**
 - αυξάνει την **pleyra** κατά **aupl**