

# 3<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Ιεράπετρας

## Μαθητές:

- Δημήτρης Καλαφατάκης
- Χριστίνα Καναβάκη
- Παναγιώτης Χαιρετάκης

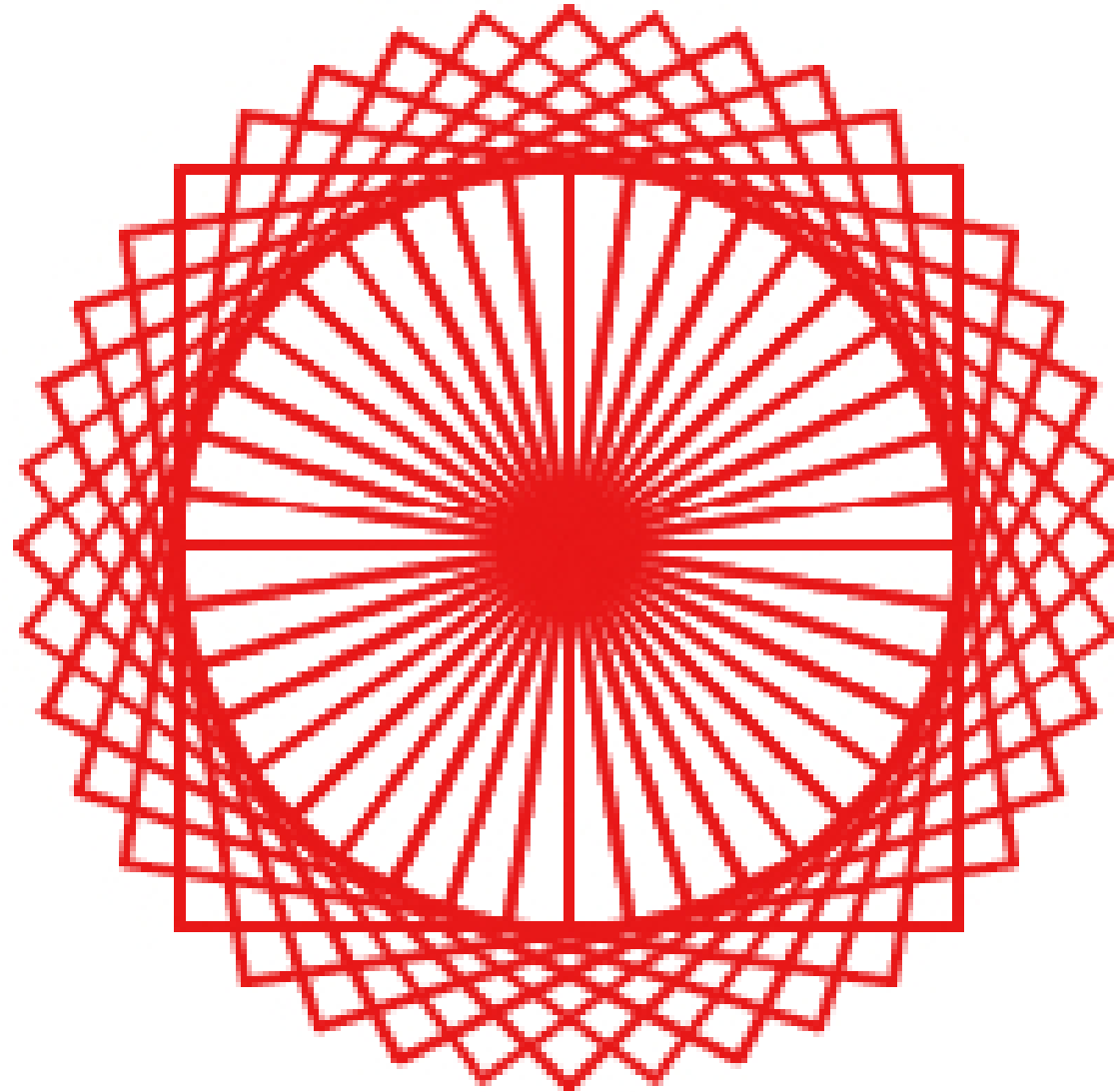
## Υπεύθυνος καθηγητής:

Μιχάλης Μπλαζαντωνάκης

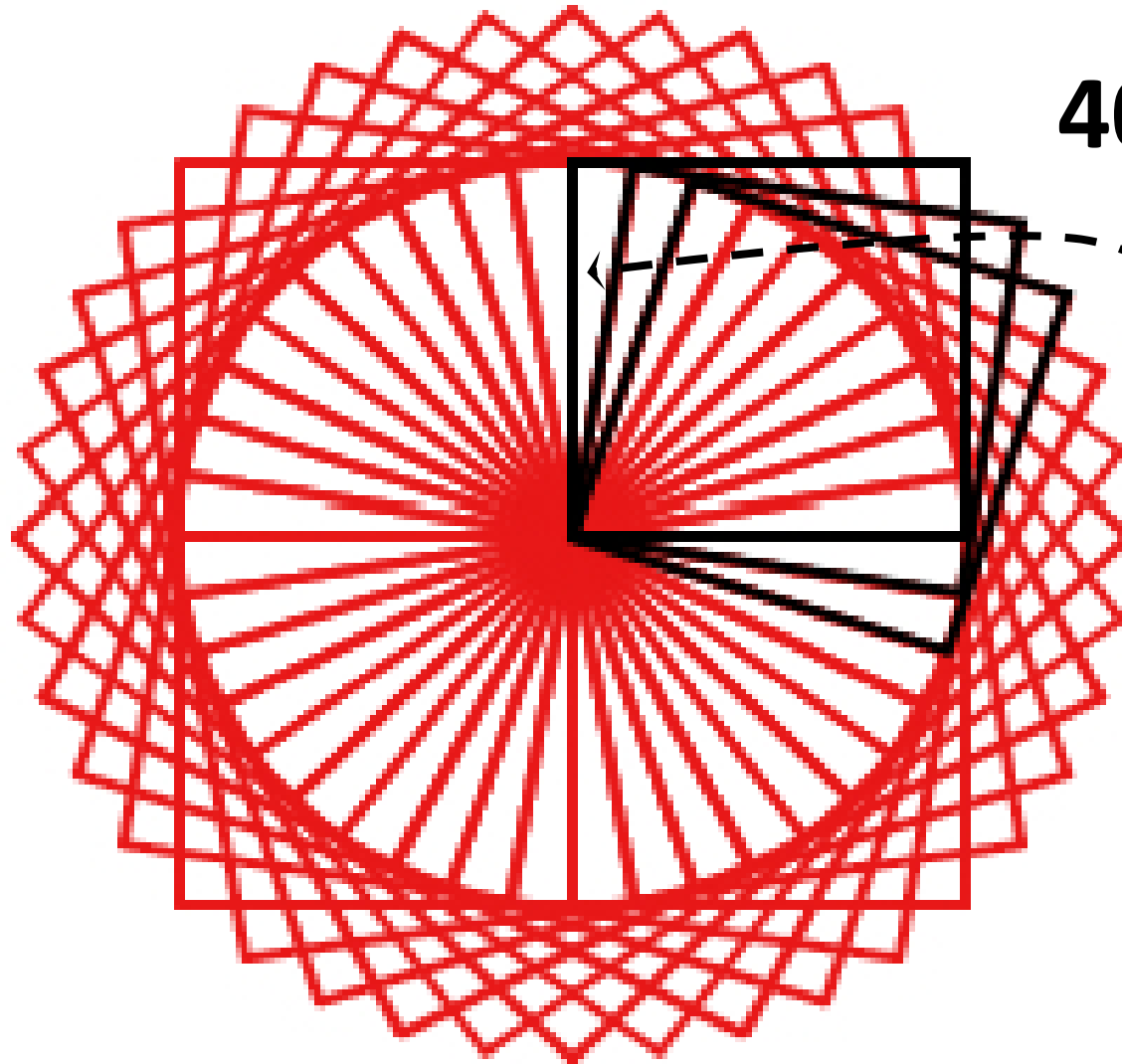
# Το Μαγικό Τετράγωνο



# Το Μαγικό Τετράγωνο



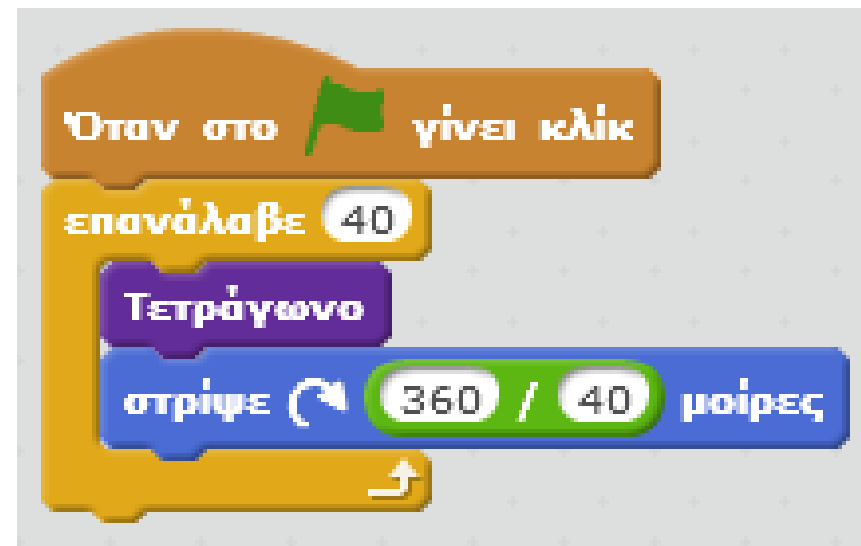
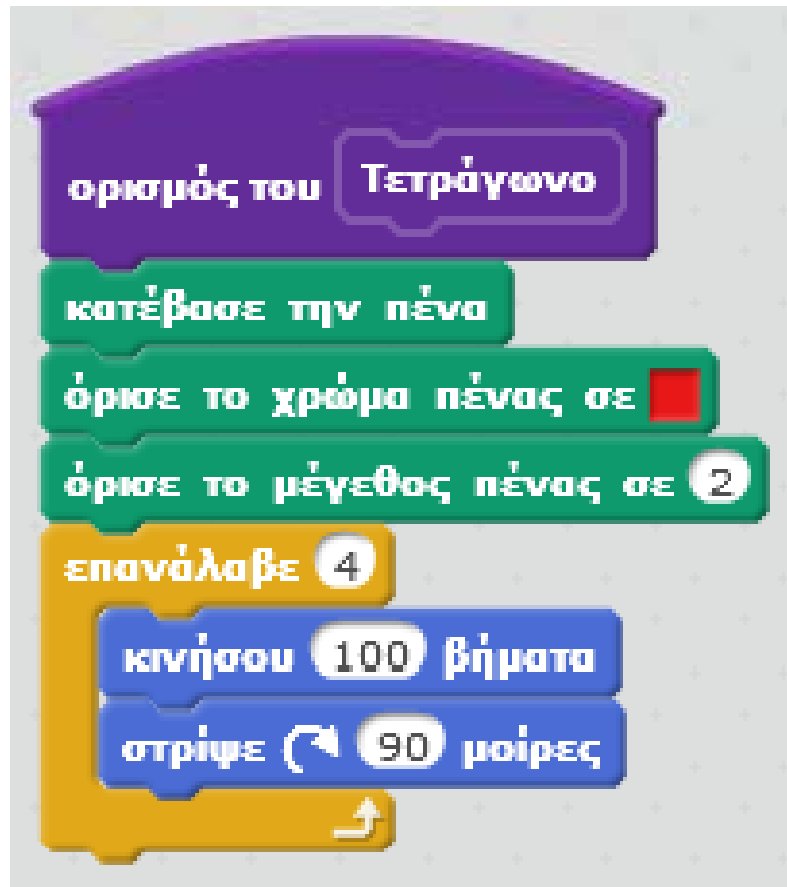
# Ανάλυση του Προβλήματος



**40 τετράγωνα**

$$\frac{360}{40} = 9^{\circ}$$

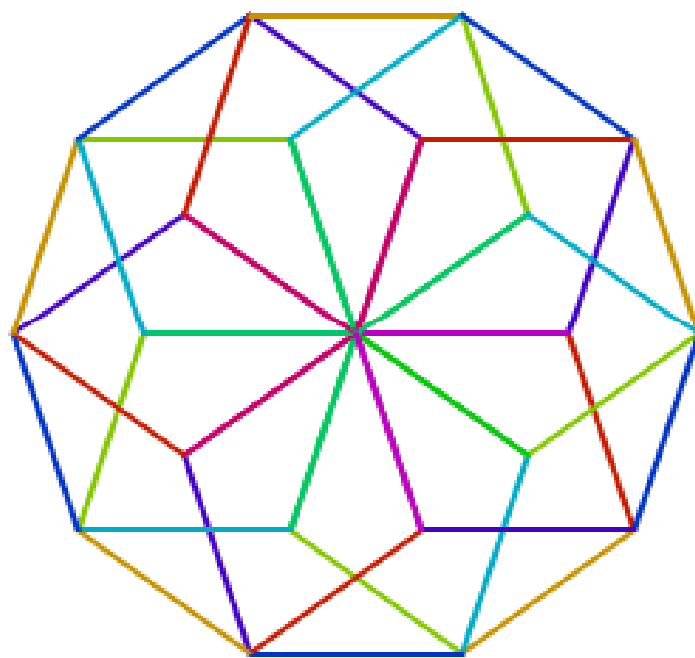
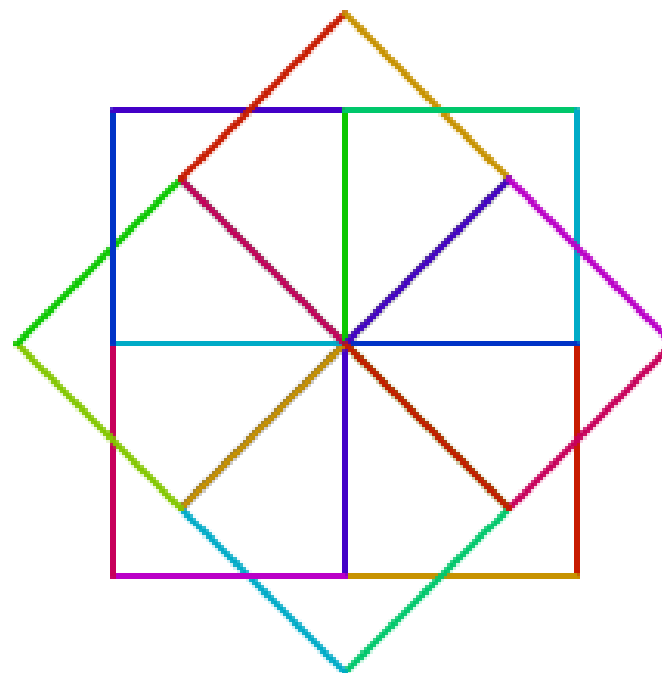
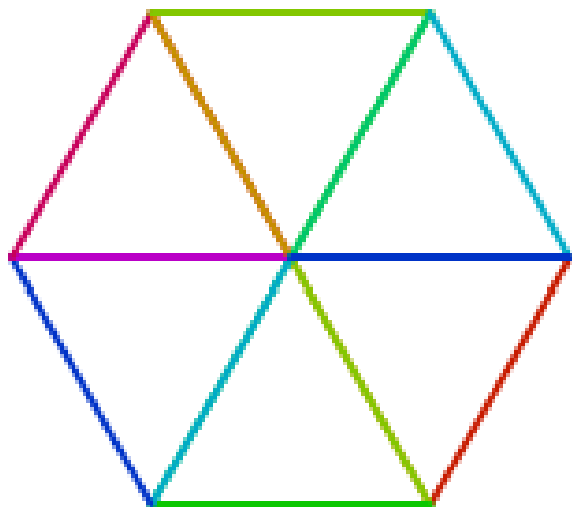
# Υλοποίηση στο Scratch



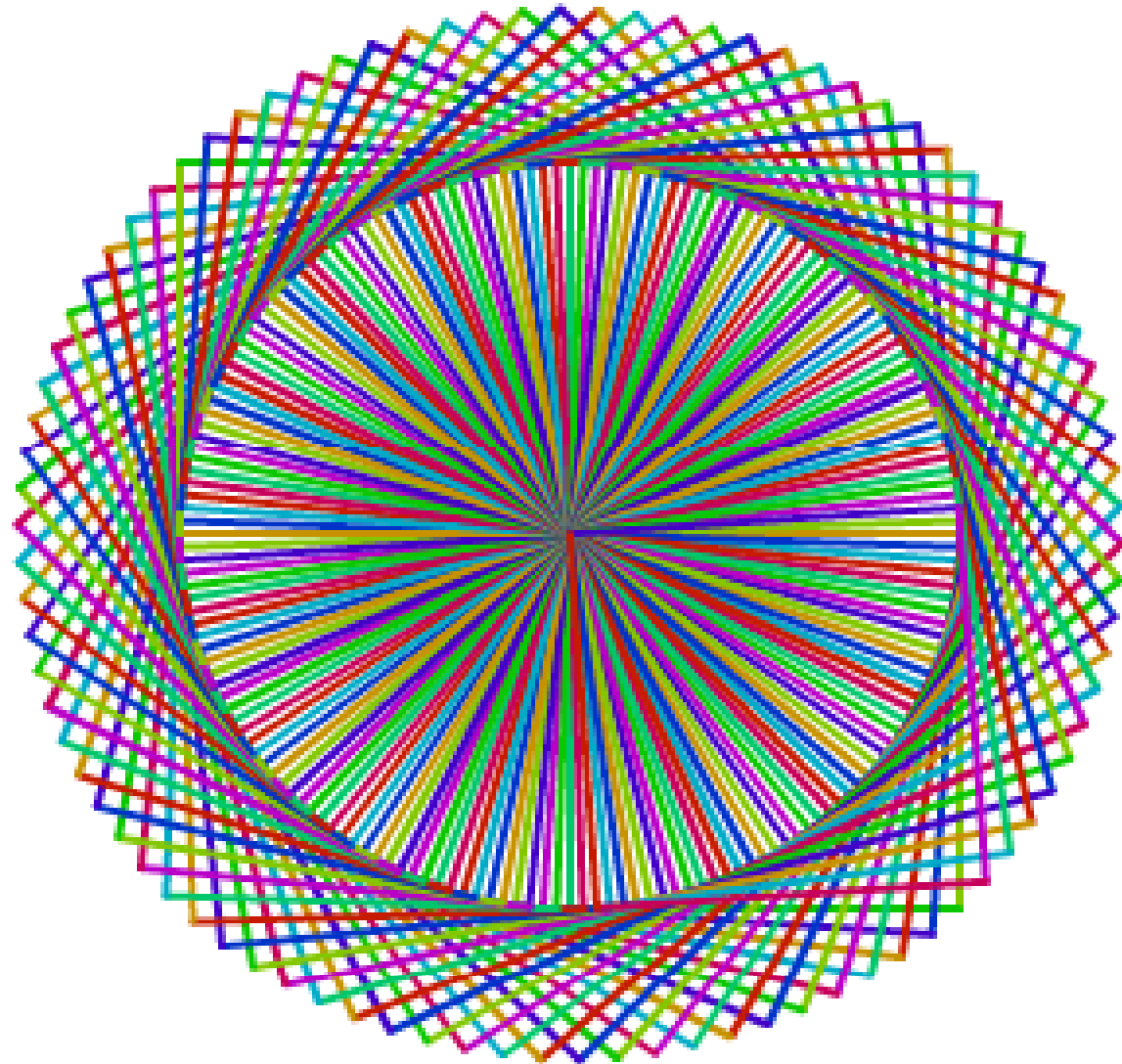
# Ο Δράκος και η Γάτα



# Ενδεικτικά Σχήματα

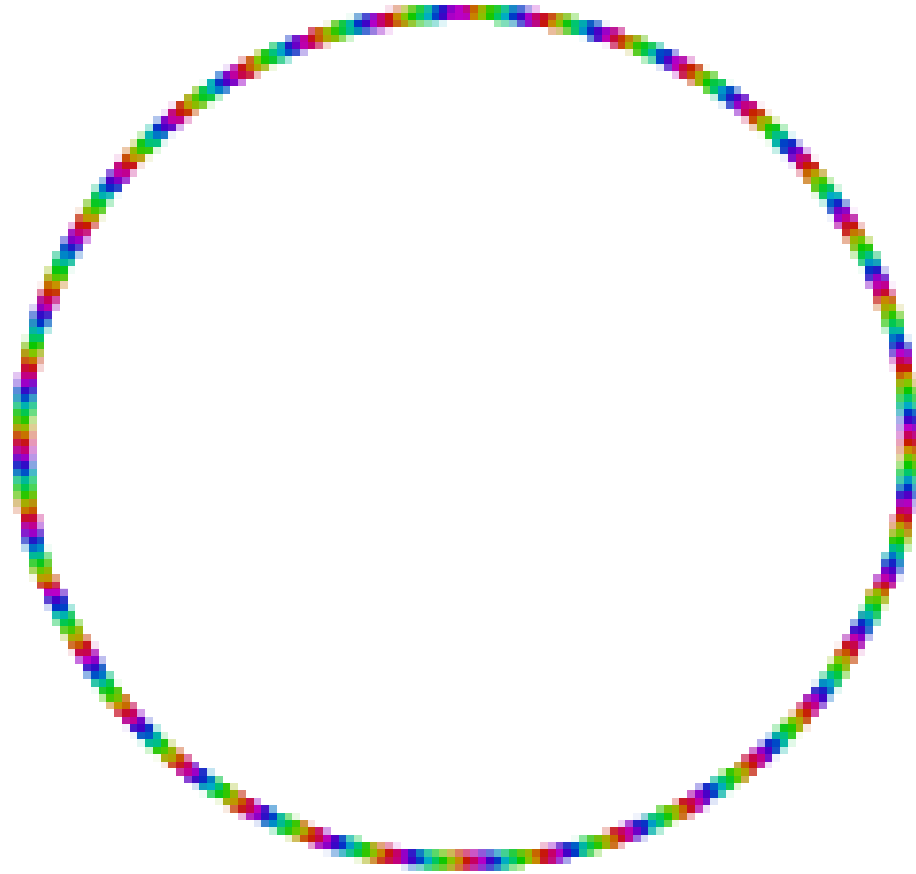


**90 τετράγωνα μετατοπισμένα κατά 4 μοίρες το καθένα  
σε σχέση με το προηγούμενο του.**

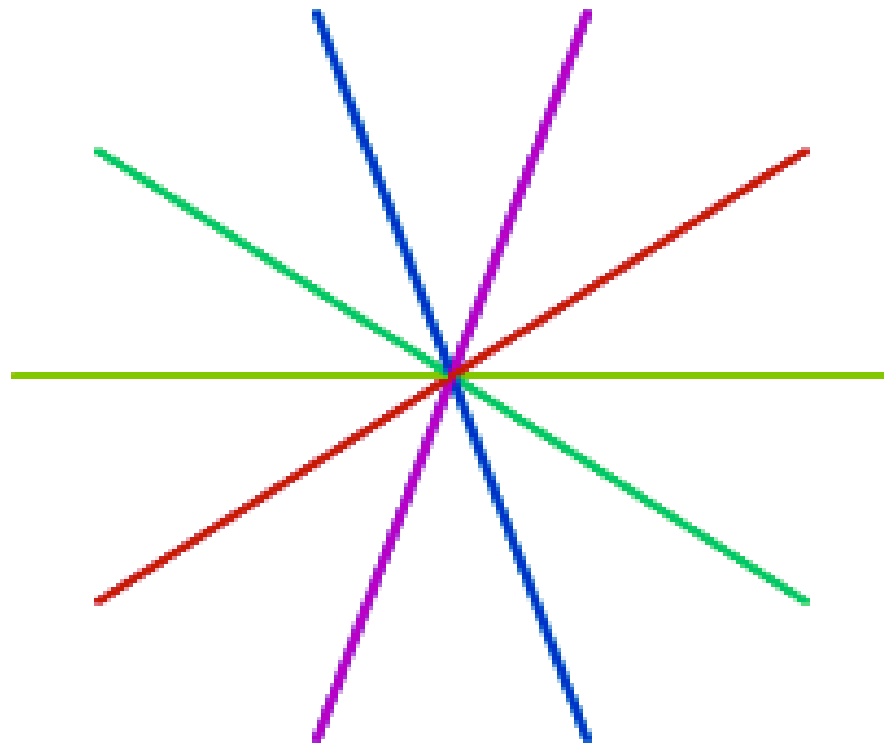




Ένα Τριακοσεξηντάγωνο



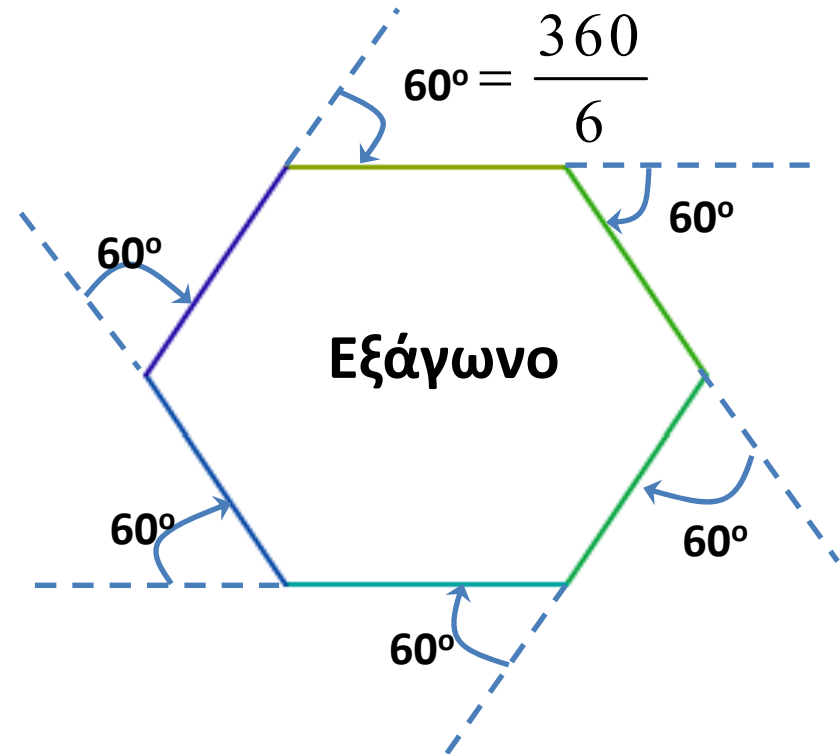
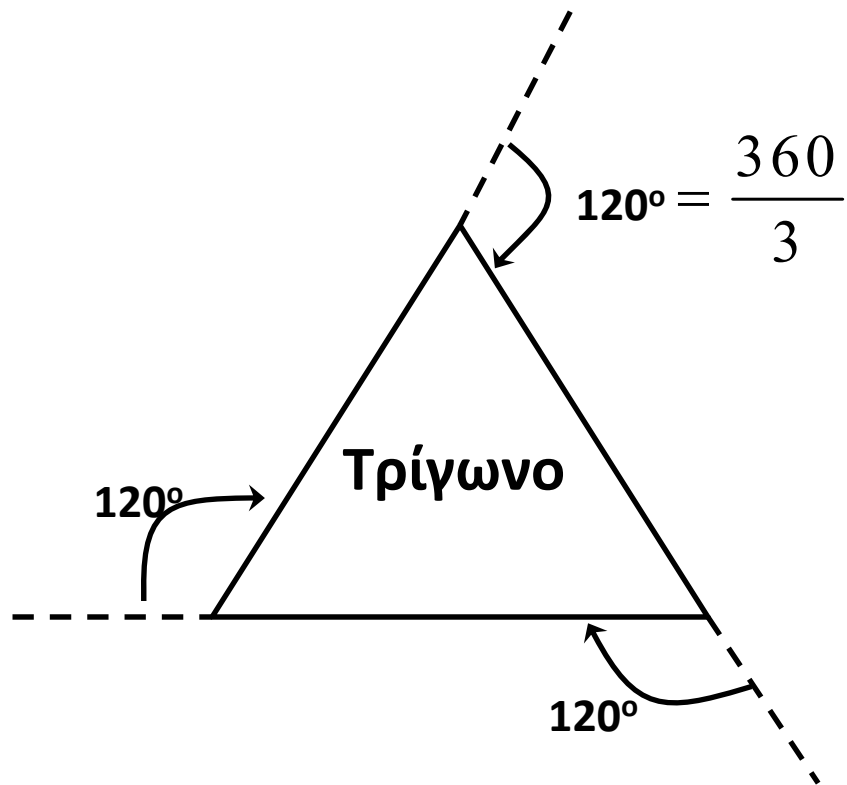
# Δέκα “Δύγωνα”



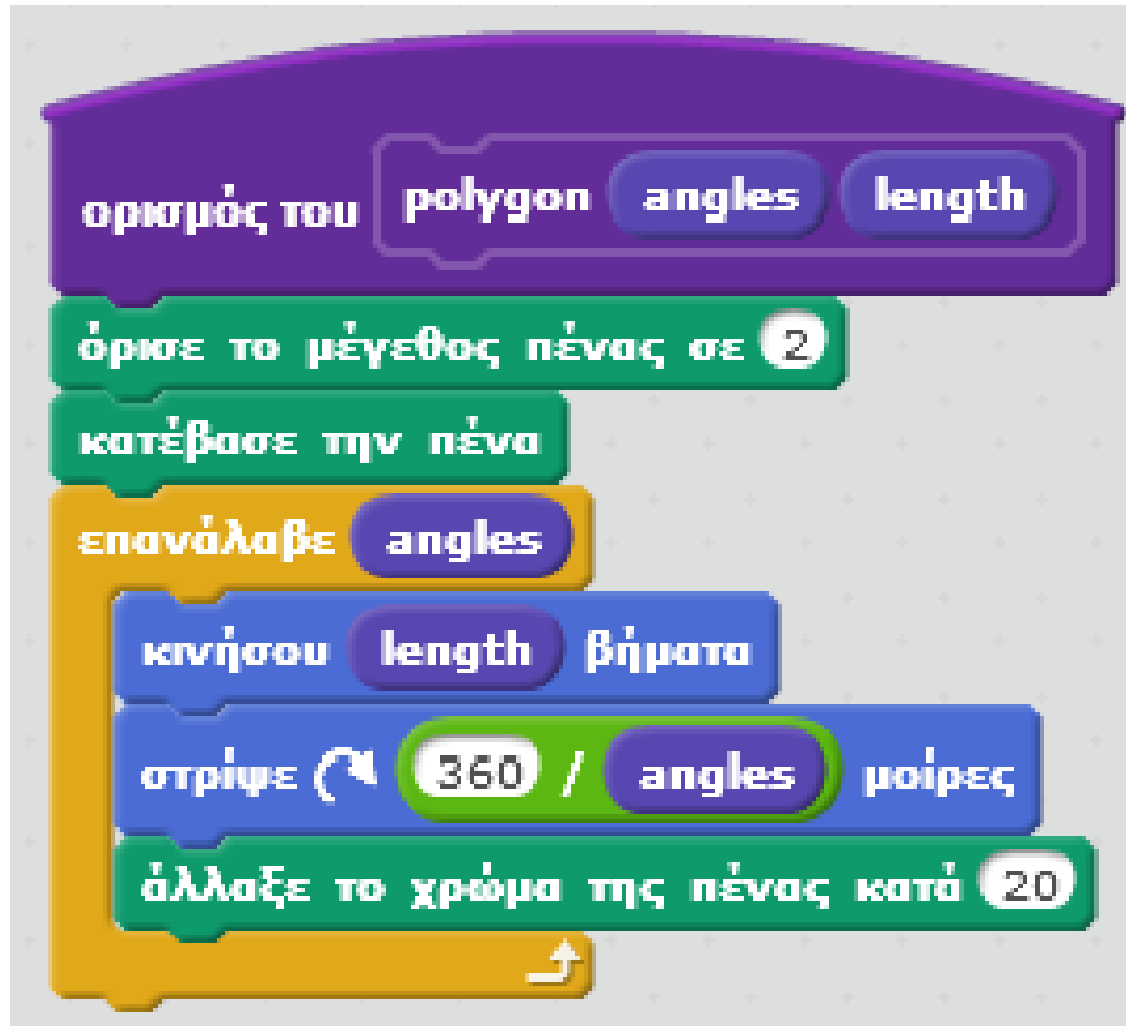
# Οι Πρωταγωνιστές



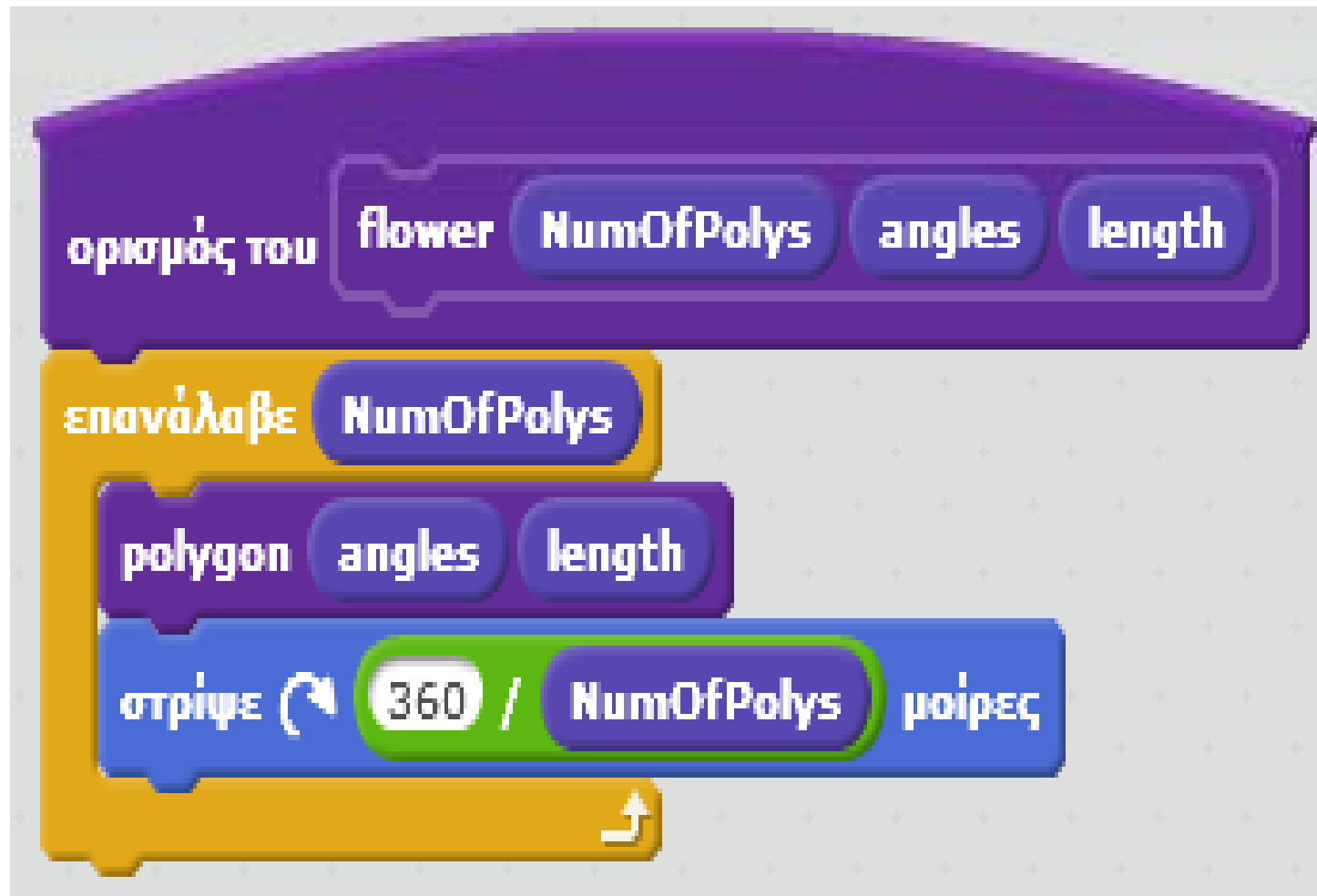
# Η Διαδικασία του Πολυγώνου



# Η Διαδικασία του Πολυγώνου

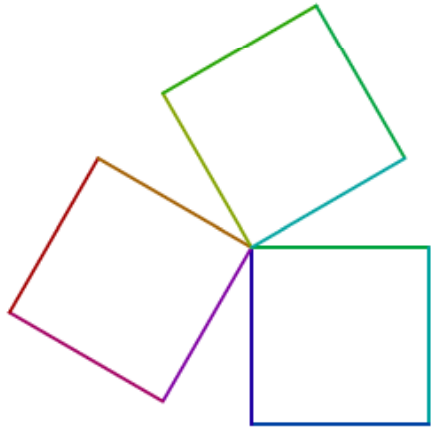


# Η Διαδικασία του “Λουλουδιού”

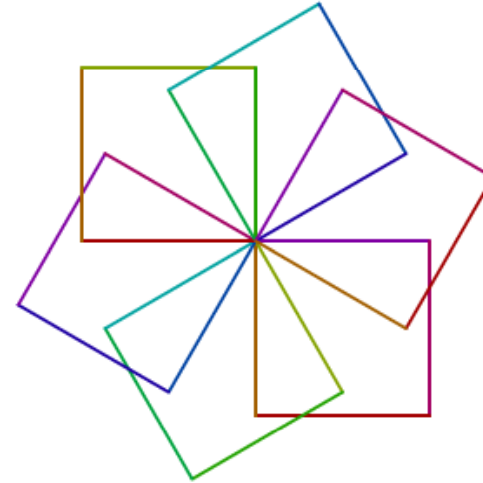


# Ενδεικτικά “Λουλούδια”

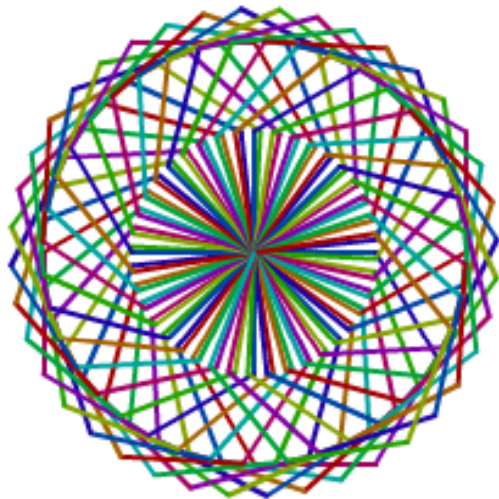
Λουλούδι από 3 τετράγωνα



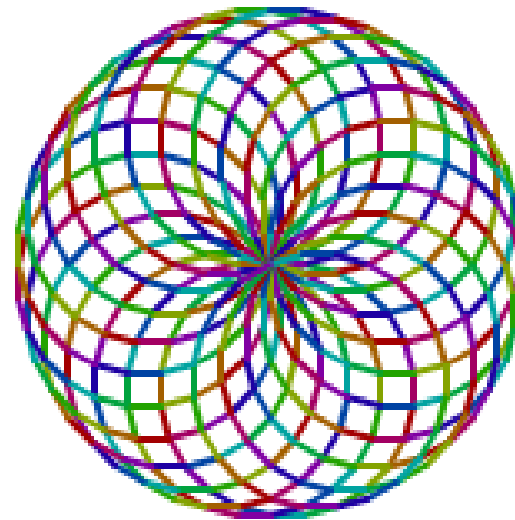
Λουλούδι από 6 τετράγωνα



Λουλούδι από 40 εξάγωνα



Λουλούδι από 24 εικοσιτετράγωνα



# Διαιτητής

y: -169

Όταν λάβω το ok ▾

εάν `numberOfPolygons2 = numberOfPolygons1` και `numberOfAngles2 = numberOfAngles1`

πες ΜΠΡΑΒΟ!!!! για 2 δευτερόλεπτα

άλλαξε το score ▾ κατά 1

αλλιώς

πες ΛΥΠΑΜΑΙ... για 2 δευτερόλεπτα

καθάρισε

μετάδωσε draw ▾





# Συμπεράσματα

- Η διαδικασία της δημιουργίας ενός παιχνιδιού είναι το ίδιο ίσως και περισσότερο απολαυστική από το να παίζεις τελικά ένα παιχνίδι.
- Τα μαθηματικά είναι κρυμμένα παντού και γίνονται πολύ πιο ενδιαφέροντα και συναρπαστικά όταν εφαρμόζονται στην πράξη.
- Για να προγραμματίσεις μια διαδικασία πρέπει πρώτα να την εμπεδώσεις απόλυτα, ώστε να μπορέσεις στη συνέχεια, να κωδικοποιήσεις τον αλγόριθμο που κρύβεται πίσω της.
- Ο προγραμματισμός ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή είναι μια πολύ ωραία και ίσως μαγική εμπειρία, αφού τοποθετώντας κατάλληλα τουβλάκια, δηλαδή εντολές, και συνδέοντας τα μεταξύ τους, μπορούμε να δημιουργήσουμε πολύ ενδιαφέρουσες και χρήσιμες εφαρμογές.

Ευχαριστούμε πολύ !!!

