SCRATCH.ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΙ – ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 2

Τι θα κάνουμε;

Σε αυτό το φύλλο εργασίας θα σχεδιάσουμε σχήματα χρησιμοποιώντας εντολές επανάληψης!

Προετοιμασία

Αν εργαζόμαστε στο Scratch 2, θα χρησιμοποιήσουμε εργαλεία από την ομάδα

Αν εργαζόμαστε στο Scratch 3, θα πρέπει να προσθέσουμε σαν **Επέκταση** την παραπάνω ομάδα εργαλείων,

• επιλέγοντας **προσθήκη επέκτασης**



και

• και έπειτα την επέκταση Πένα

Αλλαγή αντικειμένου

Αρχικά θα διαγράψουμε το γατάκι και θα φέρουμε άλλο αντικείμενο. Γι να διαγράψουμε το γατάκι,



κάνουμε επάνω του δεξί κλικ και επιλέγουμε Διαγραφή

Κατόπιν, πατάμε τη φιγούρα ώστε να επιλέξουμε ένα νέο αντικείμενο. Επιλέγουμε το πατάμε το κουμπί ΟΚ.

Ας θυμηθούμε το σενάριο που σχεδιάζει ένα τετράγωνο πλευράς 100 βημάτων !!! Συνθέτουμε το επόμενο σενάριο και το εκτελούμε...



Εκτέλεση του σεναρίου, προκαλεί την σχεδίαση ενός τετραγώνου.



Επαναφέροντας το αντικείμενο στην αρχική του θέση/προσανατολισμό και καθαρίζοντας την σκηνή

Για να συνεχίσουμε, θα χρειαστεί να φέρουμε το αντικείμενο **βέλος** στην αρχική του θέση (στο κέντρο της σκηνής), να είναι στραμμένο προς τα δεξιά και να καθαρίσουμε την σκηνή από ό,τι γραμμές δημιουργήθηκαν.

Έτσι θα συνθέσουμε και ένα δεύτερο σενάριο.

۰.	_ ``										
	nńvary	εστη	ອະ່ອ	n x:	0	кан	v: 0	11			
				_	<u> </u>		-				
	στρίψε	прос	την	кат	ະບໍ່ອີເ	ινση	των	90	•	μοιρ	ώv
	- <u> </u>										
	καθάρι	σε									
		_									

Το σενάριο εκτελείται όταν κάνουμε ένα κλικ στο

Τότε το **βέλος**, πρώτα θα πάει στο κέντρο της σκηνής (συντεταγμένες x:0 και y:0), θα στραφεί προς τα δεξιά και έπειτα θα καθαρίσει η σκηνή.



πρώτο block του σεναρίου.

Αυτό το σενάριο "καθαρισμού" θα το έχουμε στην άκρη, ώστε να το εκτελούμε όταν θέλουμε καθαρισμό και τακτοποίηση. Οπότε, πάντοτε θα έχουμε στο χώρο σεναρίων, δύο σενάρια.

!!

Παρατηρώντας το σενάριο που σχεδιάζει το τετράγωνο,

παρατηρούμε ότι έχει 4 ίδια τμήματα:

Όταν στο 🍋 γίνει κλί	ĸ
κατέβασε την πένα	
κινήσου 100 βήματα	
στρίψε (* 90 μοίρες	
κινήσου 100 βήματα	
στρίψε (* 90 μοίρες	
κινήσου 100 βήματα	
στρίψε (* 90 μοίρες	
Kavigou 100 Biugra	
στρίψε (* 90 μοίρες	
σήκωσε την πένα	

Θα μπορούσαμε να αντικαταστήσουμε τα 4 ίδια τμήματα, με εντολή που εκτελεί 4 φορές το ίδιο τμήμα...



Σχεδιάζοντας τετράγωνο με επανάληψη

Συνθέτουμε το νέο σενάριο και το εκτελούμε...



Η εκτέλεση του νέου σεναρίου (με την εντολή **επανάλαβε**), έχει ακριβώς το ίδιο αποτέλεσμα όπως το παλιό.



Άσκηση

Ας προσπαθήσουμε να σχεδιάσουμε ένα ισόπλευρο τρίγωνο (πλευράς 100), χρησιμοποιώντας πάλι την εντολή **επανάλαβε**. Τροποποιούμε το προηγούμενο σενάριο. Πόσες μοίρες πρέπει να στρίβει το βέλος κάθε φορά;

