

### Εξέταση στην Πληροφορική της Γ' Γυμνασίου

Τμήμα.....

Όνοματεπώνυμο..... Ημερομηνία.....

- 1) Δίνονται οι παρακάτω εντολές σε γλώσσα προγραμματισμού SCRATCH. Να εξηγήσετε πλήρως ποιο σχήμα δημιουργείται και να το ζωγραφίσετε.

- 2) Να γράψετε πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού Scratch το οποίο θα κατασκευάζει ένα τετράγωνο δίνοντάς εμείς κάθε φορά το μήκος της πλευράς του. (Να γίνει χρήση μεταβλητής)

- 3) Ο Γιώργος είναι 22 χρονών και ο αδελφός του ο Γιάννης είναι 17 χρονών. Τι μήνυμα θα πει η γάτα όταν πατήσει το πράσινο σημαϊάκι ο Γιώργος και απαντήσει στην ερώτηση που θα του κάνει η γάτα;  
.....  
Τι μήνυμα θα βγει αν κάνει το ίδιο ο Γιάννης;  
.....


- 4) Δώστε μία τιμή στο α ώστε το πρόγραμμα να σχεδιάσει:  
α. ένα ισόπλευρο τρίγωνο.....  
β. ένα τετράγωνο.....  
γ. ένα κανονικό ( ίσες πλευρές, ίσες γωνίες) πεντάγωνο. ....

- 5) Δίνονται οι παρακάτω εντολές:  
**α)**Τι σχήμα θα σχηματίσει η χελώνα για  $\alpha = 9$   
.....  
**β)** Τι σχήμα θα σχηματίσει η χελώνα για  $\alpha = 3$   
.....

6) Συμπληρώστε τι δείχνουν τα πλαίσια των μεταβλητών και τι μήνυμα εμφανίζει η γάτα όταν εκτελεστεί το παρακάτω πρόγραμμα.

Πρόγραμμα	$\alpha$ 0	$\beta$ 0	
όρισε το $\alpha$ σε 10			
όρισε το $\beta$ σε 100			
πες $\beta / \alpha$ για 2 δευτερόλεπτα			
άλλαξε $\alpha$ κατά -1			
άλλαξε $\beta$ κατά -10			
πες $\beta / \alpha$ για 2 δευτερόλεπτα			
άλλαξε $\alpha$ κατά -2			
άλλαξε $\beta$ κατά -20			
πες $\beta / \alpha$ για 2 δευτερόλεπτα			
άλλαξε $\alpha$ κατά -4			
άλλαξε $\beta$ κατά -40			
πες $\beta / \alpha$ για 2 δευτερόλεπτα			

7) Συμπληρώστε τι δείχνουν τα πλαίσια των μεταβλητών και τι μήνυμα εμφανίζει η γάτα όταν εκτελεστεί το παρακάτω πρόγραμμα.

	Εντολές	ΑΡΙΘΜΟΣ 0	x 0	
1.	πες ΠΕΝΤΕ			
2.	όρισε το ΑΡΙΘΜΟΣ σε ΠΕΝΤΕ			
3.	πες ΑΡΙΘΜΟΣ			
4.	πες ΑΡΙΘΜΟΣ			
5.	όρισε το ΑΡΙΘΜΟΣ σε 10			
6.	όρισε το x σε 15			
7.	πες $x + 5$			
8.	πες $x - \text{ΑΡΙΘΜΟΣ}$			