Πληροφορική Γ' Γυμνασίου

 **Ενδεικτικές ασκήσεις Πληροφορικής**

 Με το πρόγραμμα Scratch

1. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ένα ισόπλευρο τρίγωνο.
2. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο.
3. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ένα πλάγιο παραλληλόγραμμο (η μια γωνία του να είναι 60 μοίρες).
4. \*Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ένα ορθογώνιο τρίγωνο.
5. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ένα κανονικό εξάγωνο.
6. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ένα κανονικό δεκαπεντάγωνο.
7. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ένα κύκλο.
8. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ένα ημικύκλιο.
9. Τι θα ζωγραφίσει η γάτα όταν της δώσουμε τις εντολές:

α. β. γ.

****

1. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει τρία τετράγωνα το ένα πάνω απ' το άλλο, όπως στο σχήμα.
2. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει πέντε τετράγωνα το ένα δίπλα στ' άλλο, όπως στο σχήμα.
3. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει πέντε κύκλους όπως στο σχήμα:
4. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει έξι κύκλους όπως στο σχήμα:
5. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει οκτώ κύκλους που εφάπτονται εξωτερικά όπως στο σχήμα:

α)

\*\*β)

1. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ένα πέταλο λουλουδιού, όπως στο σχήμα:
2. Με τη βοήθεια του προηγούμενου προγράμματος (άσκηση 15), να φτιάξετε ένα άλλο πρόγραμμα που θα σχεδιάζει ένα λουλούδι με δέκα πέταλα.
3. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ένα τετράγωνο με μεταβλητή πλευρά.
4. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ένα επτάγωνο με μεταβλητή πλευρά.
5. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ένα κύκλο με μεταβλητή ακτίνα.
6. Τι θα ζωγραφίσει η γάτα όταν εκτελέσει τις παρακάτω διαδικασίες:

α. β.

1. Τι θα ζωγραφίσει η γάτα όταν εκτελέσει τις παρακάτω εντολές;

α. β.

1. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει 5 παύλες στη σειρά, τη μια δίπλα στην άλλη όπως στο σχήμα:
2. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ν παύλες τη μια δίπλα στην άλλη με μεταβλητό μήκος και σε μεταβλητή απόσταση.
3. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει το παρακάτω σχήμα:
4. Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει ένα τετράγωνο και ένα τρίγωνο μαζί όπως στο σήμα:
5. \*Να γράψετε ένα πρόγραμμα με το οποίο η γάτα θα σχεδιάζει 4 σπίτια στη σειρά.
6. Τι θα ζωγραφίσει η γάτα όταν εκτελέσει τις παρακάτω εντολές;



1. Να γράψετε ένα πρόγραμμα το οποίο θα τυπώνει τους παρακάτω ακέραιους: 1,2,3,4, … ,100
2. Να γράψετε ένα πρόγραμμα το οποίο θα τυπώνει τους παρακάτω ακέραιους: 2,4,6, … , 80
3. Να γράψετε ένα πρόγραμμα το οποίο θα τυπώνει τους παρακάτω ακέραιους: -50, -45, -40, … , +30
4. Να γράψετε ένα πρόγραμμα το οποίο θα τυπώνει όλα τα πολλαπλάσια του 8 από το 0 έως το 100.
5. Να γράψετε ένα πρόγραμμα το οποίο θα τυπώνει όλα τα πολλαπλάσια του 10 από το 32 έως το 1723.
6. \* Να γράψετε ένα πρόγραμμα το οποίο θα υπολογίζει και θα τυπώνει το παρακάτω άθροισμα: 1+3+5+ … +21
7. \* Να γράψετε ένα πρόγραμμα το οποίο θα υπολογίζει και θα τυπώνει το παρακάτω άθροισμα: 12+32+52+ … +412
8. Φτιάξτε ένα πρόγραμμα που θα μας τυπώνει κάθε φορά τη μεγαλύτερη από τις δύο μεταβλητές τις οποίες θα έχετε ορίσετε να παίρνουν τυχαίες τιμές από 0 έως 100.
9. \*Φτιάξτε ένα πρόγραμμα που θα μας τυπώνει κάθε φορά τη μεγαλύτερη από τις τρεις μεταβλητές τις οποίες θα έχετε ορίσετε να παίρνουν τυχαίες τιμές από -50 έως 100.
10. \*Τι κάνει το παρακάτω πρόγραμμα;