

# Μαθηματικά της Φύσης και της Ζωής

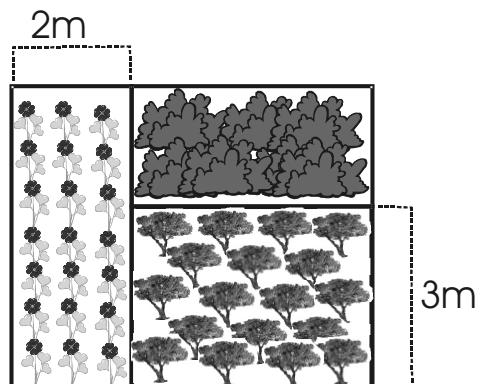
Όνομα:.....

Σχολείο:.....

Τάξη:ΣΤ'

## 1. Ο κήπος

Το διπλανό σχήμα παριστάνει έναν ορθογώνιο κήπο. Ο κήπος έχει συνολική επιφάνεια (εμβαδόν)  $30 \text{ m}^2$  και χωρίζεται σε τρία ορθογώνια. Το ορθογώνιο με τα λουλούδια έχει μια πλευρά μήκους  $2 \text{ m}$  και η επιφάνεια του είναι  $10 \text{ m}^2$ . Το ορθογώνιο με τις ελιές έχει μια πλευρά μήκους  $3 \text{ m}$ . Ποια είναι η επιφάνεια του ορθογωνίου με τα λαχανικά;



Λύση:

Απάντηση:

## 2. Το τρίγωνο του Πασκάλ

Παρατηρήστε προσεκτικά το παρακάτω σχήμα. Ποιους αριθμούς πρέπει να βάλουμε στη θέση των αστερίσκων;

$$\begin{array}{ccccccc} & & & 1 & & & \\ & & 1 & & 1 & & \\ & 1 & & 3 & & 1 & \\ 1 & & 5 & & 5 & & 1 \\ 1 & & 7 & & 13 & & 7 & 1 \\ 1 & & 9 & & 25 & & 25 & 9 & 1 \\ 1 & & 11 & * & * & * & 11 & 1 \end{array}$$

Απάντηση:

## 1. Η οδός των χρωμάτων



Στην οδό των Χρωμάτων υπάρχουν 5 σπίτια: ένα μπλε, ένα κόκκινο, ένα κίτρινο, ένα ροζ και ένα πράσινο. Αυτά τα σπίτια είναι αριθμημένα από το 1 έως το 5.

Το μπλε και το κίτρινο έχουν ζυγό αριθμό.

Το κόκκινο γειτονεύει με το μπλε, αλλά όχι με το κίτρινο.

Το μπλε γειτονεύει με το πράσινο και με το κόκκινο.

Τι χρώμα έχει το σπίτι με τον αριθμό 3;

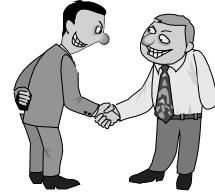
Λύση:

Απάντηση:

#### 4. Οι χειραψίες

Σε ένα τραπέζι συναντήθηκαν 9 άτομα και αντάλλαξαν όλοι μεταξύ τους χειραψίες. Πόσες χειραψίες έγιναν συνολικά;

Αν σε κάποιο άλλο τραπέζι συναντιόντουσαν 50 άτομα, πόσες χειραψίες θα γίνονταν συνολικά;



Λύση:

Απάντηση: