

## Λύσεις στα προβλήματα για τη ΣΤ΄ Τάξη

2006

**1° πρόβλημα:** Ξεκινώντας από το ορθογώνιο με τα λουλούδια, αφού έχει εμβαδόν 10 τ.μ. και πλευρά 2 μ, σημαίνει ότι η άλλη του πλευρά είναι 5 μ. Περνάμε στο ορθογώνιο με τις ελιές, όπου η μια πλευρά του είναι 2 μ ( $5-3=2$ ). Το εμβαδόν του ορθογώνιου κήπου είναι 30 τ.μ. Γνωρίζουμε ότι η μια πλευρά του είναι 5 μ. και ένα μέρος της άλλης είναι 2 μ. Θα πρέπει για να πάρουμε συνολικό εμβαδόν 30 τ.μ. το μήκος της πλευράς που δεν γνωρίζουμε να είναι 4 μ., έτσι ώστε η συνολική πλευρά να είναι  $2 + 4 = 6$ . Ο πολλαπλασιασμός  $5 \times 6 = 30$  τ.μ. Ξέρουμε ότι στο ορθογώνιο με τα λαχανικά η μια πλευρά είναι 2 μ. και η άλλη 4 μ. Άρα το εμβαδόν είναι  $2 \times 4 = 8$  τ.μ.

**2° πρόβλημα:** Οι αριθμοί είναι 41, 63 και 41. Για να τους βρούμε προσθέτουμε τους 3 αριθμούς που βρίσκονται στο άνω μέρος του αστερίσκου και σχηματίζουν τρίγωνο.

**3° πρόβλημα:** Το μπλε και το κίτρινο έχουν ζυγό αριθμό δηλ. βρίσκονται στις θέσεις 2 και 4. Το κόκκινο γειτονεύει με το μπλε, αλλά όχι με το κίτρινο άρα βρίσκεται είτε στην θέση 1 είτε στην θέση 5. Το μπλε γειτονεύει με το πράσινο και το κόκκινο, τότε σημαίνει ότι το μπλε είναι στη θέση 2, το κόκκινο στη θέση 1 και το πράσινο στη θέση 3.

Άρα το σπίτι με αριθμό 3 έχει χρώμα πράσινο.

**4° πρόβλημα:** Ο 1<sup>ος</sup> έκανε 8 χειραψίες(με τους υπόλοιπους 8)

Ο 2<sup>ος</sup> έκανε 7 χειραψίες(αφού είχε ήδη κάνει με τον πρώτο)

Ο 3<sup>ος</sup> έκανε 6 χειραψίες

Ο 4<sup>ος</sup> έκανε 5 χειραψίες

Ο 5<sup>ος</sup> έκανε 4 χειραψίες

Ο 6<sup>ος</sup> έκανε 3 χειραψίες

Ο 7<sup>ος</sup> έκανε 2 χειραψίες

Ο 8<sup>ος</sup> έκανε 1 χειραψία

Ο 9<sup>ος</sup> έκανε 0 χειραψίες

Αθροίζοντας  $0+1+2+3+4+5+6+7+8 = 36$  χειραψίες

Γενικεύοντας την διαδικασία, όπως φαίνεται και παραπάνω τα 50

άτομα θα κάνουν  $1+2+3+\dots +48+49 = 1225$  χειραψίες