

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

### ΚΕΦ. 1<sup>ο</sup>

Πολλές φορές υπάρχει περίπτωση να δημιουργήσουμε μόνοι μας τον πίνακα με τους μέγιστους παραγωγικούς συνδυασμούς, αρκεί η άσκηση να μας δώσει τις αποδόσεις των εργατών.

#### 1 Παράδειγμα

Μία οικονομία παράγει 2 αγαθά X και Ψ και απασχολεί 3 εργάτες που έχουν ίδια ειδικευση στις παραγωγές του X και Ψ αγαθού. Δίνονται οι αποδόσεις των εργατών:

1 εργάτης παράγει είτε 10X είτε 5Ψ

2 εργάτες παράγουν είτε 20X είτε 10Ψ

3 εργάτες παράγουν είτε 30X είτε 15Ψ

Ζητείται να κατασκευαστεί ο πίνακας με τους μέγιστους παραγωγικούς συνδυασμούς.

#### ► Λύση

| Εργάτες | X  | Ψ  | Εργάτες |
|---------|----|----|---------|
| 3       | 30 | 0  | 0       |
| 2       | 20 | 5  | 1       |
| 1       | 10 | 10 | 2       |
| 0       | 0  | 15 | 3       |

Δηλαδή μοιράζουμε τους εργάτες, μεταφέροντάς τους από το ένα αγαθό στο άλλο.

#### Παραλλαγή

Η παραπάνω εφαρμογή, μπορούσε να έχει την εξής εκφώνηση: Με τα προηγούμενα δεδομένα να κατασκευαστεί ο πίνακας με τους μέγιστους παραγωγικούς συνδυασμούς όταν **όλοι** οι εργάτες απασχοληθούν στην παραγωγή του αγαθού X και **όλοι** οι εργάτες απασχοληθούν στην παραγωγή του αγαθού Ψ.

#### ► Λύση

| Εργάτες | X  | Ψ  | Εργάτες |
|---------|----|----|---------|
| 3       | 30 | 0  | 0       |
| 0       | 0  | 15 | 3       |

Στην περίπτωση αυτή επιλέγουμε τον πρώτο και τον τελευταίο συνδυασμό.

Ακόμα υπάρχει και η περίπτωση εύρεσης κόστους ευκαιρίας για ποσότητες αγαθών που δεν εμφανίζονται στον πίνακα με τους μέγιστους συνδυασμούς αλλά ανήκουν ανάμεσα σε αυτούς.

#### 2 Παράδειγμα

Δίνεται ο ακόλουθος πίνακας