

Πανελλαδικές (2014):

| | X | Ψ | KE _X |
|---|-----|----|-----------------|
| A | 104 | 0 | |
| | | | ; |
| B | 96 | ; | |
| | | | ; |
| Γ | ; | 36 | |
| | | | ; |
| Δ | 48 | 50 | |
| | | | ; |
| Ε | ; | ; | |

Μία οικονομία παράγει δύο αγαθά X και Ψ και απασχολεί όλους τους παραγωγικούς συντελεστές πλήρως και αποδοτικά με δεδομένη τεχνολογία, όπως στον πίνακα. Είναι, επίσης, γνωστό ότι, όταν όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού Ψ, τότε η οικονομία παράγει 62 μονάδες του αγαθού Ψ.

A. Να μεταφέρετε τον πίνακα και να αντικαταστήσετε τα ερωτηματικά με τις σωστές αριθμητικές τιμές, κάνοντας τους αντίστοιχους υπολογισμούς. Να λάβετε υπόψη ότι το κόστος ευκαιρίας του αγαθού Ψ σε μονάδες του αγαθού X, για τους συνδυασμούς από το Α έως το Β και από το Β έως το Γ, είναι αντίστοιχα $\frac{1}{2}$ και 1, ενώ το κόστος ευκαιρίας του αγαθού X σε μονάδες του αγαθού Ψ για τους συνδυασμούς από το Ε έως το Δ και από το Δ έως το Γ είναι αντίστοιχα $\frac{1}{4}$ και $\frac{1}{2}$.

B. Να εξετάσετε υπολογιστικά εάν ο συνδυασμός $X=80$ και $\Psi=35$ βρίσκεται επί, πάνω ή κάτω από την καμπύλη των παραγωγικών δυνατοτήτων.

Γ. Να υπολογίσετε τις μονάδες του αγαθού Ψ που πρέπει να θυσιαστούν για να παραχθούν οι πρώτες 85 μονάδες του αγαθού X.

Δ. Να υπολογίσετε τις μονάδες του αγαθού X που πρέπει να θυσιαστούν για να παραχθούν οι τελευταίες 20 μονάδες του αγαθού Ψ.

Ε. Να εξηγήσετε τον τρόπο με τον οποίο ένας εφικτός συνδυασμός παραγωγής μιας οικονομίας μπορεί να μεταβεί πάνω στην καμπύλη των παραγωγικών της δυνατοτήτων.