

Ασκήσεις

1. Να συμπληρωθούν τα κενά του πίνακα, ο οποίος απεικονίζει την παραγωγή μιας επιχείρησης κατά τη βραχυχρόνια περίοδο.

Αριθμός Εργατών	Συνολικό προϊόν	Μέσο προϊόν	Οριακό προϊόν
0	0	-	-
1			8
2			14
3	41		
4	55	13,7	
5			12
6		12,6	
7	76		
8	73	9	-3

2. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει την οριακή απόδοση του μεταβλητού συντελεστή για μια επιχείρηση.

Αριθμός Εργατών	Οριακό προϊόν
0	-
1	25
2	35
3	45
4	55
5	40
6	10

- α) Να υπολογίσετε το συνολικό και το μέσο προϊόν του μεταβλητού συντελεστή.
β) Να κατασκευαστεί η καμπύλη του συνολικού προϊόντος

3. Στη βραχυχρόνια περίοδο μια επιχείρηση, χρησιμοποιώντας κεφάλαιο και εργασία, παράγει τις ποσότητες προϊόντος που φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Αριθμός Εργατών	Συνολικό προϊόν	Μέσο προϊόν	Οριακό προϊόν
0	0		
1	5		
2	12		
3	18		
4	22		
5	24		
6	24		
7	21		

- α) Να υπολογίσετε το μέσο και οριακό προϊόν του μεταβλητού συντελεστή
β) Με την προσθήκη ποιου εργάτη αρχίζει να λειτουργεί ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης και γιατί;
γ) Σε ποιο επίπεδο εργασίας μεγιστοποιείται το συνολικό, το μέσο και το οριακό προϊόν;
δ) Πότε μειώνεται το συνολικό προϊόν και γιατί;

4. Το συνολικό προϊόν μιας επιχείρησης στη βραχυχρόνια περίοδο δίνεται από τη σχέση $Q = -L^3 + 7L^2$, όπου Q είναι η παραγόμενη ποσότητα και L η ποσότητα της εργασίας.

- α) Να υπολογίσετε το συνολικό, μέσο και οριακό προϊόν για κάθε επίπεδο παραγωγής
β) Να κατασκευαστούν σε κοινό διάγραμμα τις καμπύλες του συνολικού, μέσου και οριακού προϊόντος.
γ) Με την προσθήκη ποιου εργάτη αρχίζει να λειτουργεί ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης και γιατί;
δ) Σε ποιο επίπεδο εργασίας μεγιστοποιείται το συνολικό, το μέσο και το οριακό προϊόν;
ε) Πότε μειώνεται το συνολικό προϊόν και γιατί;
στ) Αν βελτιωθεί η τεχνολογία παραγωγής ποια θα είναι η επίδραση της μεταβολής της τεχνολογίας στην καμπύλη του συνολικού προϊόντος;

5. Δίνεται ο πίνακας

Αριθμός Εργατών	Ολική παραγωγή
1	100
2	250
3	300
4	320
5	300

- α) Να υπολογίσετε το μέσο προϊόν όταν απασχολούνται δύο εργάτες
β) Να υπολογίσετε την οριακή παραγωγή του τρίτου εργάτη
γ) Να εξηγήσετε πως οι μεταβολές στην παραγωγή που φαίνονται στον παραπάνω πίνακα αποδεικνύουν το Νόμο της Φθίνουσας Απόδοσης.