

ΑΣΚ. (4)

Μονάδες Εργασίας (L)	Μέσο Προϊόν (AP)	Συνολικό Προϊόν (Q)	Μεταβλητό Κόστος (VC)
0	-	0	0
1	25		
2	30		
3	35		
4	40		
5	40		
6	35		

Τα δεδομένα του παραπάνω πίνακα αναφέρονται σε μία επιχείρηση που λειτουργεί σε βραχυχρόνια περίοδο. Η αμοιβή (W) του συντελεστή παραγωγής «εργασία» είναι 50 χρηματικές μονάδες και το κόστος της πρώτης ύλης που η επιχείρηση χρησιμοποιεί ανέρχεται σε 10 χρηματικές μονάδες ανά μονάδα προϊόντος.

- Γ.1.** Να μεταφέρετε στο τετράδιό σας τον παραπάνω πίνακα και να συμπληρώσετε τα κενά των στηλών του Συνολικού Προϊόντος (Q) (μονάδες 3), και του Μεταβλητού Κόστους (VC) (μονάδες 6), παρουσιάζοντας τους σχετικούς υπολογισμούς. (Μονάδες 9)
- Γ.2.** Να εξηγήσετε αν ισχύει ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης και σε ποια ποσότητα του μεταβλητού συντελεστή παραγωγής «εργασία» φαίνεται η λειτουργία αυτού του νόμου και γιατί. (Μονάδες 8)
- Γ.3.** Αν η επιχείρηση παράγει 210 μονάδες προϊόντος, πόσο πρέπει να μειώσει την παραγωγή της για να μειωθεί το μεταβλητό της κόστος κατά 240 χρηματικές μονάδες; (Μονάδες 8)

Απάντηση:

Γ.1.

$$AP_1 = \frac{Q_1}{L_1} \Rightarrow Q_1 = AP_1 \cdot L_1 = 25 \cdot 1 = 25$$

$$AP_2 = \frac{Q_2}{L_2} \Rightarrow Q_2 = AP_2 \cdot L_2 = 30 \cdot 2 = 60$$

$$AP_3 = \frac{Q_3}{L_3} \Rightarrow Q_3 = AP_3 \cdot L_3 = 35 \cdot 3 = 105$$

$$AP_4 = \frac{Q_4}{L_4} \Rightarrow Q_4 = AP_4 \cdot L_4 = 40 \cdot 4 = 160$$

$$AP_5 = \frac{Q_5}{L_5} \Rightarrow Q_5 = AP_5 \cdot L_5 = 40 \cdot 5 = 200$$

$$AP_6 = \frac{Q_6}{L_6} \Rightarrow Q_6 = AP_6 \cdot L_6 = 35 \cdot 6 = 210$$

Το μεταβλητό κόστος της επιχείρησης δίνεται από το παρακάτω τύπο:

$VC = W \cdot L + c \cdot Q$ όπου:

$W = 50$ χρηματικές μονάδες η αμοιβή της εργασίας

$c = 10$ χρηματικές μονάδες το κόστος πρώτων υλών ανά μονάδα προϊόντος

$$VC_1 = W \cdot L_1 + c \cdot Q_1 = 50 \cdot 1 + 10 \cdot 25 = 50 + 250 = 300$$

$$VC_2 = W \cdot L_2 + c \cdot Q_2 = 50 \cdot 2 + 10 \cdot 60 = 100 + 600 = 700$$

$$VC_3 = W \cdot L_3 + c \cdot Q_3 = 50 \cdot 3 + 10 \cdot 105 = 150 + 1.050 = 1.200$$

$$VC_4 = W \cdot L_4 + c \cdot Q_4 = 50 \cdot 4 + 10 \cdot 160 = 200 + 1.600 = 1.800$$

$$VC_5 = W \cdot L_5 + c \cdot Q_5 = 50 \cdot 5 + 10 \cdot 200 = 250 + 2.000 = 2.250$$

$$VC_6 = W \cdot L_6 + c \cdot Q_6 = 50 \cdot 6 + 10 \cdot 210 = 300 + 2.100 = 2.400$$