

Δίνονται τα παρακάτω στοιχεία

L	Q	TC	AVC=VC/Q	MC=ΔVC/ΔQ
0	0	1.000	-	-
1	100	1.500	5	5
2	300	2.000	3,3	2,5
3	600	2.500	2,5	1,6
4	800	3.000	2,5	2,5
5	900	3.500	2,7	5
6	960	4.000	3,1	8,3

Να βρεθεί η αμοιβή της εργασίας που είναι ο μοναδικός μεταβλητός συντελεστής

Για Q=100 έχουμε:

$$AVC = \frac{VC}{Q} \Rightarrow 5 = \frac{VC}{100} \Rightarrow VC = 500$$

Επειδή η εργασία είναι ο μοναδικός μεταβλητός συντελεστής ισχύει ότι:

$VC=W \cdot L$, όπου W η αμοιβή της εργασίας

Για Q=100 έχουμε:

$$VC = W \cdot L \Rightarrow 500 = W \cdot 1 \Rightarrow W = 500$$

Να βρεθεί η αμοιβή του σταθερού συντελεστή αν η ποσότητά του είναι 8.

Για Q=0 VC=0 και TC=FC. Άρα FC=1.000

Επειδή έχουμε ένα σταθερό συντελεστής (Έστω K, όπου K=8) ισχύει ότι:

$FC=R \cdot K$, όπου R η αμοιβή του σταθερού συντελεστή. Τότε:

$$FC = R \cdot K \Rightarrow 1.000 = R \cdot 8 \Rightarrow R = 125$$

Να συμπληρωθεί ο πίνακας αν στους 4 εργάτες το μέσο προϊόν είναι μέγιστο.

Όταν το μέσο προϊόν είναι μέγιστο τότε είναι ίσο με το οριακό προϊόν. Άρα, στον 4^ο εργάτη έχουμε:

$$\frac{Q}{L} = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \Rightarrow \frac{Q}{4} = \frac{Q - 600}{4 - 3} \Rightarrow \frac{Q}{4} = Q - 600 \Rightarrow Q = 4 \cdot Q - 2400 \Rightarrow Q = 800$$

Για $Q=800$ έχουμε:

$$VC = W \cdot L = 500 \cdot 4 = 2.000$$

$$AVC = \frac{VC}{Q} = \frac{2.000}{800} = 2,5$$

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{3.000 - 2.500}{800 - 600} = \frac{500}{200} = 2,5$$

Να κατασκευαστεί ο πίνακας προσφοράς της επιχείρησης και ο πίνακας αγοραίας προσφοράς αν το προϊόν προσφέρεται από 10 πανομοιότυπες επιχειρήσεις

Ο πίνακας προσφοράς της επιχείρησης είναι:

P (=MC)	QS
2,5	800
5	900
8,33	960

Ο πίνακας αγοραίας προσφοράς, αφού το προϊόν παράγεται από 10 πανομοιότυπες επιχειρήσεις είναι:

P (=MC)	Q _{αγοραία} =10·QS
2,5	8.000
5	9.000
8,33	9.600

Αν η συνάρτηση αγοραίας ζήτησης είναι $Q_D = 10.000 - 200P$ να βρεθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας.

Σύμφωνα με τη συνάρτηση ζήτησης κατασκευάζουμε τον πίνακα με τις αγοραίες ζητούμενες και προσφερόμενες ποσότητες:

P (=MC)	Q _{Σαγοραία} =10·Q _S	Q _{Δαγοραία} =10.000-200·P
2,5	8.000	9.500
5	9.000	9.000
8,33	9.600	8.333,33

Η τιμή ισορροπίας είναι 5 χρηματικές μονάδες και η ποσότητα ισορροπίας είναι 9.000 μονάδες επειδή για P=5 παρατηρούμε ότι: Q_{Σαγοραία}=Q_{Δαγοραία}=9.000.