

5<sup>Α</sup>

- α. Γνωρίζουμε ότι καμπύλη προσφοράς της επιχείρησης είναι το ανερχόμενο τμήμα της καμπύλης του οριακού κόστους, που βρίσκεται πάνω από την τομή της με το μέσο μεταβλητό κόστος.

Προϊόν Q	Μεταβλητό Κόστος VC	Μέσο Μεταβλητό Κόστος AVC	Οριακό Κόστος MC
0	0	--	--
20	200	10	10
60	480	8	7
150	750	5	3
180	900	5	5
200	1200	6	15
210	1500	7,15	30

Άρα ο πίνακας προσφοράς της επιχείρησης είναι:

Συνδυασμοί	P = MC	Q <sub>s</sub>
A	5	180
B	15	200
Γ	30	210

β. AB:  $E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1}{Q_1} = \frac{Q_\Delta - Q_A}{P_\Delta - P_A} \cdot \frac{P_A}{Q_A} = \frac{200 - 180}{15 - 5} \cdot \frac{5}{180} \Leftrightarrow E_s = \frac{1}{18}$

BΓ:  $E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1}{Q_1} = \frac{Q_\Delta - Q_A}{P_\Delta - P_A} \cdot \frac{P_A}{Q_A} = \frac{210 - 200}{30 - 15} \cdot \frac{15}{200} \Leftrightarrow E_s = \frac{1}{20}$

- γ. Οι δαπάνες της επιχείρησης για ενοίκιο και ασφάλιστρα αποτελούν το σταθερό της κόστος (FC). Έτσι  $FC = 150 + 50 = 200$  χρηματικές μονάδες. Συνεπώς όταν η επιχείρηση παράγει 200 μονάδες προϊόντος έχει συνολικό κόστος  $TC = VC + FC = 1.200 + 200 = 1.400$  χρηματικές μονάδες. Άρα,

γ1.  $ATC_{200} = \frac{TC_{200}}{Q_{200}} = \frac{1.400}{200} \Leftrightarrow ATC_{200} = 7$  και

γ2.  $AFC_{200} = \frac{FC}{Q_{200}} = \frac{200}{200} \Leftrightarrow AFC_{200} = 1$

- δ. Όταν η επιχείρηση παράγει 210 μονάδες, το μεταβλητό κόστος είναι 1.500 χρηματικές μονάδες. Αν μειωθεί το κόστος κατά 420 χρηματικές μονάδες θα γίνει  $1.500 - 420 = 1.080$  χρηματικές μονάδες.

Q	VC	MC
180	900	5
x = ;	1.080	
200	1200	15
210	1500	30

$$MC_{200} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} \Leftrightarrow 15 = \frac{VC_{200} - VC}{200 - x} \Leftrightarrow 15 = \frac{1.200 - 1.800}{200 - x} \Leftrightarrow$$

$x = 192$  μονάδες προϊόντος

Άρα η επιχείρηση θα πρέπει να μειώσει την παραγωγή της κατά  $210 - 192 = 18$  μονάδες.

5