

Θέμα 4^ο

Μια επιχείρηση χρησιμοποιεί ως μοναδικό μεταβλητό συντελεστή την εργασία και λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Το μέσο προϊόν μεγιστοποιείται στο 15^ο επίπεδο εργασίας και στο 25^ο επίπεδο εργασίας μεγιστοποιείται το συνολικό προϊόν. Σύμφωνα με τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα, ζητούνται:

Εργασία	5	10	15	20	25	30
Συνολικό προϊόν	100	400		700		660
Μέσο προϊόν	20	40		35		22
Οριακό προϊόν	20	60				-8

α) Να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα. **(Μονάδες 14)**

β) Να υπολογίσετε πόσο παράγει κατά μέσο όρο καθένας από τους 16 εργάτες που απασχολεί η επιχείρηση. **(Μονάδες 4)**

γ) Τι θα συμβεί στην καμπύλη του συνολικού προϊόντος, αν η τεχνολογία βελτιωθεί με τρόπο που η παραγωγή μεταβληθεί κατά 20% (μον. 2); Ποιες θα είναι οι νέες παραγόμενες ποσότητες (μον. 2); Να γίνει διάγραμμα στο οποίο να παρουσιάζεται η καμπύλη συνολικού προϊόντος πριν και μετά τη βελτίωση της τεχνολογίας (μον. 3). **(Μονάδες 7)**

(Στους υπολογισμούς να διατηρήσετε μέχρι ένα δεκαδικό ψηφίο).