

Μια εταιρεία κατασκευάζει ηλεκτρονικούς υπολογιστές σε δύο εργοστάσια, με κόστος 100 ευρώ για κάθε Η/Υ. Στο εργοστάσιο Α δεν πληρώνει ενοίκιο, ενώ στο εργοστάσιο Β πληρώνει ενοίκιο 400 ευρώ την ημέρα.

1. Να εκφράσετε το συνολικό ημερήσιο κόστος y του εργοστασίου Α ως συνάρτηση του αριθμού x των Η/Υ που παράγει (την ημέρα).

2. Να εκφράσετε το συνολικό ημερήσιο κόστος y του εργοστασίου Β ως συνάρτηση του αριθμού x των Η/Υ που παράγει (την ημέρα).

3. Να κάνετε πίνακα τιμών για κάθε μια από αυτές τις συναρτήσεις και να τις παραστήσετε γραφικά στο ίδιο σύστημα συντεταγμένων.

4. Τι σχέση νομίζετε ότι έχουν οι δύο γραφικές παραστάσεις; Μπορείτε να δικαιολογήσετε την άποψή σας;

5. Για πόσους υπολογιστές το ημερήσιο κόστος του εργοστασίου Β είναι 1600 ευρώ; Για πόσους είναι 3000 ευρώ;

6. Είναι το ημερήσιο κόστος (y) και ο αριθμός των Η/Υ (x) ποσά ανάλογα στην περίπτωση του εργοστασίου Α; Στην περίπτωση του εργοστασίου Β;

7. Εξετάστε αν η αύξηση του κόστους για αύξηση κατά ένα Η/Υ είναι σταθερή (για το εργοστάσιο Α και το εργοστάσιο Β ξεχωριστά).

