

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ : ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΣΤΑ ΑΚΡΟΤΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΡΑΒΟΛΗΣ

Μία εταιρεία ξυλείας έχει πάρει άδεια από το Δημόσιο να κόψει κατ' επιλογή τα μεγάλα έλατα σε μια έκταση. Τα συνολικά έξοδα υλοτόμησης (τέλη υλοτόμησης , έξοδα κοπής , μεταφορικά κτλ.) εκτιμάται ότι είναι $h = 5x + 150$ ευρώ , όπου x ο αριθμός σε εκατοντάδες των στρεμμάτων που γίνεται υλοτόμηση σ' ένα χρόνο. Η εταιρεία πουλάει την ξυλεία προς $R = 30 - 0,1x$ ευρώ το στρέμμα. Πόσα στρέμματα πρέπει να υλοτομήσει η εταιρεία για να έχει το μέγιστο κέρδος;