

ΘΕΜΑ 4^ο

Κατά τη συντήρηση του κιβωτίου ταχυτήτων του εκπαιδευτικού τόρνου στο εργαστήριο του μαθήματος της Μηχανουργικής Τεχνολογίας, σε δύο οδοντωτούς τροχούς του κιβωτίου, με κανονική οδόντωση, μετρήθηκαν τα εξής μεγέθη:

- Ο αριθμός των δοντιών του κινητήριου οδοντωτού τροχού $z_1 = 13$.
- Ο αριθμός των δοντιών του κινούμενου οδοντωτού τροχού $z_2 = 26$.
- Η διάμετρος κεφαλής του κινητήριου οδοντωτού τροχού $d_{k1} = 30\text{mm}$.

Ζητούνται:

- α. Το διαμετρικό βήμα (modul) m . (Μονάδες 15)
- β. Η σχέση μετάδοσης i . (Μονάδες 5)
- γ. Το βήμα t της οδόντωσης των τροχών. (Μονάδες 5)

Μονάδες 25