

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

### Θέμα 4°

**α)** Το ύψος της κεφαλής του δοντιού  $h_k$  υπολογίζεται από τον τύπο:

$$h_k = m \Rightarrow h_k = 5 \text{ mm}$$

**β)** Το ύψος ποδιού του δοντιού  $h_f$  υπολογίζεται από τον τύπο:

$$h_f = 1,17 \cdot m \Rightarrow h_f = 1,17 \cdot 5 \text{ mm} \Rightarrow h_f = 5,85 \text{ mm}$$

**γ)** Η αρχική διάμετρος του κινούμενου τροχού υπολογίζεται από τον τύπο:

$$d_{02} = m \cdot z_2 \Rightarrow d_{02} = 5 \text{ mm} \cdot 80 \Rightarrow d_{02} = 400 \text{ mm}$$

**δ)** Η διάμετρος κεφαλής  $d_{k2}$  του κινούμενου τροχού υπολογίζεται από τον τύπο:

$$d_{k2} = m \cdot (z_2 + 2) \Rightarrow d_{k2} = 5 \text{ mm} \cdot (80 + 2) \Rightarrow d_{k2} = 5 \text{ mm} \cdot 82 \Rightarrow d_{k2} = 410 \text{ mm}$$

**ε)** Η σχέση μετάδοσης  $i$  υπολογίζεται από τον τύπο:

$$i = \frac{d_{01}}{d_{02}} \Rightarrow i = \frac{100 \text{ mm}}{400 \text{ mm}} \Rightarrow i = \frac{1}{4}$$