

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Θέμα 4°

α. Από τη σχέση που ορίζει τον βαθμό απόδοσης γνωρίζουμε ότι:

$$\eta = \frac{P_2}{P_1} \Rightarrow 0,9 = \frac{P_2}{200 \text{ PS}} \Rightarrow P_2 = 0,9 \cdot 200 \text{ PS} \Rightarrow P_2 = 180 \text{ PS}$$

β. Από τη σχέση που ορίζει τη ροπή:

$$M_2 = 716,2 \cdot \frac{P_2}{n_2} \Rightarrow M_2 = 716,2 \cdot \frac{180 \text{ PS}}{1800 \text{ RPM}} \Rightarrow M_2 = 71,62 \text{ daN} \cdot \text{m}$$