

Θέμα 4^ο

Στα πλαίσια εργαστηριακής άσκησης στο Μηχανουργείο του σχολείου πρόκειται να κατεργαστείτε σε πλάνη τεμάχιο από χάλυβα, ορθογωνικής διατομής, συνολικού μήκους 100 mm. Το τεμάχιο έχει 2 διαβαθμίσεις στο μήκος του και όριο θραύσης υλικού 40 Kp/mm².

α. Με ποιον τρόπο θα συγκρατήσετε το τεμάχιο για να εκτελέσετε την κατεργασία;
(Μονάδες 5)

β. Να υπολογίσετε την διαδρομή του εμβόλου ή της τράπεζας L. (Μονάδες 10)

γ. Να υπολογίσετε τους κύκλους εργασίας n, με την βοήθεια του παρακάτω πίνακα, αν για την κατεργασία χρησιμοποιήσουμε εργαλείο από ταχυχάλυβα. (Μονάδες 10)

Συνιστώμενες τιμές της μέσης ταχύτητας κοπής [m/min] κατά το πλάνισμα.						
Μέση Ταχύτητα κοπής υ _μ	Υλικό τεμαχίου Υλικό εργαλείου	Χάλυβας με όριο θραύσης [kp/mm ²]			Χυτοσί- δηρος	Κράματα χαλκού
		40	60	80		
		16	12	8		
	Χάλυβας εργαλείων	16	12	8	12	20
	Ταχυχάλυβας	22	16	12	14	30

Μονάδες 25