

## **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

### **Θέμα 4<sup>ο</sup>**

- α)** Η απότμηση είναι η κατεργασία διαμόρφωσης κατά την οποία αποχωρίζεται μέρος από το υλικό ενός ελάσματος μέσω ενός κατάλληλου εργαλείου. Το κοπτικό εργαλείο που κάνει την απότμηση είναι δεμένο σε μια πρέσα έκκεντρου ή σπανιότερα σε υδραυλική πρέσα και μέσω αυτής κινείται και συγκρούεται με το έλασμα, κόβοντας από αυτό κομμάτι συγκεκριμένης μορφής.
- β)** Ανάμεσα στο έμβολο και τη μήτρα απαιτείται να αφηθεί ένα προκαθορισμένο διάκενο το οποίο ονομάζεται χάρη. Στην πράξη το μέγεθος της χάρης κυμαίνεται από 2 έως 10% του πάχους του ελάσματος που θα κοπεί.
- γ)** Ο συντελεστής εκμετάλλευσης του υλικού σε μια απότμηση είναι ο λόγος του εμβαδού του τεμαχίου προς το εμβαδόν του διατιθέμενου ελάσματος. Ο συντελεστής αυτός επιδιώκεται να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερος, ώστε να γίνεται βέλτιστη εκμετάλλευση της επιφάνειας του ελάσματος.