

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ

### ΘΕΜΑ 4°

**α)** Κατά τη μέθοδο αυτή χρησιμοποιείται αδαμάντινη πυραμίδα με τετράγωνη βάση, αντί της σφαίρας της μεθόδου Brinell. Η τετραγωνική αυτή πυραμίδα δίνει όμοιες γεωμετρικές κοιλότητες για διαφορετικά φορτία δοκιμασίας  $P$ . Όταν πιεστεί η πυραμίδα, αφήνει στην επιφάνεια του δοκιμίου μία τετραγωνική κοιλότητα. Τη διαγώνιο της κοιλότητας αυτής τη μετράμε με μικροσκόπιο, το οποίο είναι εφοδιασμένο με το κατάλληλο όργανο μέτρησης μήκους, και στη συνέχεια τη μετατρέπεται σε σκληρότητα Vickers ( $H$ ) με τη βοήθεια πινάκων.

**β)** Θα χρησιμοποιηθεί το δεύτερο κομμάτι γιατί έχει μεγαλύτερη σκληρότητα από το πρώτο κομμάτι, έχει μεγαλύτερη αντοχή σε φθορά και θα αντέξει περισσότερο στην άτρακτο μιας εργαλειομηχανής.