**ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ**

**ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ-ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΡΑΠΕΖΑ ΘΕΜΑΤΩΝ. ΚΕΦ.2ΜΤ1**

**27204 - Θέμα 2ο**

**2.1** Να γράψετε τον αριθμό κάθε μίας από τις παρακάτω προτάσεις και δίπλα στον αριθμό, το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

1. Αν το υλικό που πρόκειται να κατεργαστεί σε μια εργαλειομηχανή είναι σκληρό, τότε το κοπτικό εργαλείο πρέπει να έχει

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **α.** μεγάλη γωνία σφήνας  | **β.** μεγάλη γωνία ελευθερίας | **γ.** μεγάλη γωνία αποβλήτου |

1. Από τα παρακάτω υλικά, εκείνο που δεν αποτελεί υλικό κατασκευής κοπτικών εργαλείων είναι:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **α.** το διαμάντι | **β.** ο χάλυβας | **γ.** το αλουμίνιο |

1. Ποιος από τους παρακάτω παράγοντες δεν επηρεάζει τη φθορά του κοπτικού εργαλείου;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **α.** η γεωμετρία του κοπτικού εργαλείου | **β.** το βάρος της εργαλειομηχανής | **γ.** το είδος της κατεργασίας που εκτελείται |

**2.2** Να αναφέρετε 2 (δύο) πλεονεκτήματα και 2 (δύο) μειονεκτήματα των κεραμικών, ως υλικά κατασκευής των κοπτικών εργαλείων.

**26784 - Θέμα 2ο**

**2.1** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση τη λέξη Σωστό, αν η πρόταση είναι σωστή ή τη λέξη Λάθος, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

**α)** Καλή λιπαντική δράση από το υγρό κοπής σημαίνει ελάττωση των δυνάμεων κοπής.

**β)** Το μέγεθος της ψευδοκοπής αυξάνεται όταν αυξηθεί η ταχύτητα κοπής.

**γ)** Τα γαλακτώματα ανήκουν στα μη υδατικά υγρά κοπής.

**δ)** Γωνία διάτμησης είναι η γωνία που σχηματίζεται ανάμεσα στο επίπεδο διάτμησης και τη διεύθυνση της κοπής.

**ε)** Με τη χρησιμοποίηση των υγρών κοπής στις κατεργασίες συντελείται αύξηση της φθοράς του κοπτικού εργαλείου.

**2.2** Να αναφέρετε 5 (πέντε) ιδιότητες που πρέπει να έχουν τα υλικά των κοπτικών εργαλείων τα οποία χρησιμοποιούνται στην κοπή στις εργαλειομηχανές.

**27205 - Θέμα 2ο**

**2.1** Να γράψετε τον αριθμό κάθε μίας από τις παρακάτω προτάσεις και δίπλα στον αριθμό, το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

1. Τα κοπτικά εργαλεία από σκληρομέταλλα, είναι προϊόντα κονιομεταλλουργίας και αποτελούνται από καρβίδια μετάλλων με συνδετικό υλικό συνήθως το κοβάλτιο. Ένα μέταλλο του οποίου τα καρβίδια χρησιμοποιούνται είναι:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **α.** ο χαλκός | **β.** το βολφράμιο | **γ.** το αλουμίνιο |

1. Από τα παρακάτω υλικά, που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή κοπτικών εργαλείων, το σκληρότερο υλικό είναι:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **α.** τα χυτευτά κράματα (στελίτες) | **β.** το διαμάντι | **γ.** ο ανθρακούχος χάλυβας |

1. Ποιο από τα παρακάτω υλικά χρησιμοποιείται ως λειαντική σκόνη;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **α.** η σμύριδα | **β.** τα σκληρομέταλλα | **γ.** ο χάλυβας |

**2.2** Το κοπτικό εργαλείο κατά την κοπή, υπόκειται σε υψηλές θερμοκρασίες και τάσεις με αποτέλεσμα σταδιακά να φθείρεται και τελικά να αστοχεί, που σημαίνει πως είναι πλέον άχρηστο και πρέπει να επανατροχιστεί ή να απορριφθεί. Να αναφέρετε τις τέσσερις (4) μορφές με τις οποίες παρουσιάζεται η φθορά στο κοπτικό εργαλείο.

**25465 - Θέμα 2ο**

**2.1** Να γράψετε τον αριθμό για κάθε ένα από τα κενά και δίπλα, μία από τις λέξεις που συμπληρώνει σωστά το παρακάτω κείμενο (σημειώνεται ότι **3** από τις λέξεις θα περισσέψουν).Λέξεις που δίνονται: **άλατα, διαλύματα, γαλακτώματα, διατμητικά, λάδια, μείγματα**.

«Τα υγρά κοπής κατατάσσονται σε δύο κατηγορίες. Στα **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (1)** κοπής που είναι υγρά χωρίς νερό και στα υδατικά υγρά κοπής που περιέχουν νερό. Στα υδατικά υγρά κοπής, ανήκουν τα **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (2)** που σχηματίζονται από νερό και μια ποσότητα διαλυτό λάδι και τα υδατικά **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (3)** που σχηματίζονται από ανόργανα άλατα διαλυμένα σε νερό.»

**2.2** Να αναφέρετε 4 (τέσσερις) ευνοϊκές επιδράσεις που επιφέρει στις κατεργασίες η χρησιμοποίηση των υγρών κοπής.