

## Θέμα 2<sup>ο</sup>

**2.1** Στον πίνακα που ακολουθεί αναφέρονται στην Στήλη Α οι πιθανές αιτίες εμφάνισης σπινθηρισμών στο συλλέκτη ενός κινητήρα συνεχούς ρεύματος ή τήξης των ασφαλειών που τον τροφοδοτούν και στη Στήλη Β ορισμένες από τις επισκευές που πρέπει να γίνουν στον κινητήρα. Να αντιστοιχίσετε τους αριθμούς 1, 2, 3, 4, 5 από τη **Στήλη Α** και, δίπλα, ένα από τα γράμματα α, β, γ, δ, ε, στ της **Στήλης Β**, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη Στήλη Β θα περισσέψει.

| Στήλη Α                                                                | Στήλη Β                                                             |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1. Διακοπή ή βραχυκύκλωμα στο τυλίγμα του επαγωγικού τυμπάνου.         | α. Να ελεγχθούν οι γραμμές και οι βοηθητικές συσκευές του κινητήρα. |
| 2. Φθαρμένος συλλέκτης.                                                | β. Να γίνει επαλήθευση με μέτρηση της εντάσεως που απορροφάται.     |
| 3. Υπερφόρτιση ή όχι σωστή μετάθεση των ψηκτρών από την ουδέτερη ζώνη. | γ. Να χαλαρωθεί ο ιμάντας και να επισκευασθούν οι ψήκτρες.          |
| 4. Ο κινητήρας υπερφορτίζεται.                                         | δ. Ελάττωση του φορτίου ή διόρθωση της μεταθέσεως των ψηκτρών.      |
| 5. Βραχυκύκλωμα στο κύκλωμα τροφοδοτήσεως του κινητήρα.                | ε. Να επισκευασθεί ο συλλέκτης.                                     |
|                                                                        | στ. Αποκατάσταση της διακοπής ή νέα περιέλιξη (μερική ή ολική).     |

**Μονάδες 15**

**2.2** Να γράψετε τον αριθμό κάθε κενού του παρακάτω κειμένου και, δίπλα, μία από τις λέξεις που συμπληρώνει σωστά την πρόταση. Λέξεις που δίνονται: **τάση, σειράς, τυμπάνου, χειροστρόφαλο, ταχύτητα.**

α. Οι δύο παράγοντες που προσδιορίζουν την \_\_\_\_\_ (1) περιστροφής ενός κινητήρα συνεχούς ρεύματος (Σ.Ρ.) που λειτουργεί είναι η \_\_\_\_\_ (2) (U) που εφαρμόζεται στα άκρα του τυλίγματος του επαγωγικού του \_\_\_\_\_ (3) και η μαγνητική ροή ( $\Phi$ ) των πόλων (που εξαρτάται από την ένταση διεγέρσεως).

β. Οι χειροκίνητοι ρυθμιστές στροφών των κινητήρων με διέγερση \_\_\_\_\_ (4) και των μεγάλων κινητήρων με παράλληλη ή σύνθετη διέγερση, έχουν συνήθως τη μορφή ενός κατακόρυφου κυλινδρικού τυμπάνου, που μπορεί να περιστραφεί με ένα \_\_\_\_\_ (5).

**Μονάδες 10**