

## Διαγώνισμα του 3<sup>ου</sup> κεφαλαίου

3.2.4 - 3.2.5 – 3.3 - 3.4 - 3.5 - 3.5.1

1. Ποιος είναι ο προορισμός του στροφαλοφόρου άξονα και πως κατασκευάζεται; 59

2. Ποια είναι τα κύρια μέρη του στροφαλοφόρου άξονα; 59

1.

2.

3.

4.

5.

3. Τι είναι ο σφόνδυλος ή βολάν; 60

**4. Πως είναι διαμορφωμένη η περιφέρεια και η εξωτερική επιφάνεια του βολάν;** 60

Πάνω στην περιφέρεια του βολάν βρίσκεται \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Η εξωτερική επιφάνεια του σφονδύλου είναι \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**5. Τι εννοούμε με τον όρο stroke ή χρόνο λειτουργίας ενός κινητήρα;** 61

**6. Ποιες είναι οι πέντε διεργασίες , που πραγματοποιούνται στον κύκλο λειτουργίας μιας ΜΕΚ ;** 62-63-64

**7. Τι περιλαμβάνει ένας πλήρης κύκλος λειτουργίας της ΜΕΚ;** 62

8. Ποια διεργασία ονομάζεται **ωφέλιμη** και ποιες **παθητικές** ;

60- 62

9. Ποιος κινητήρας ονομάζονται **δίχρονος** και ποιος **τετράχρονος** ;

63

10. Περιγράψτε τους χρόνους της εισαγωγής και της συμπίεσης μιας 4-χρονης ΜΕΚ.  
\* κίνηση εμβόλου \* θέση βαλβίδων \* εργασία \* χαρακτηρισμός χρόνου

63

### 1<sup>ος</sup> χρόνος εισαγωγή

- \* το έμβολο κινείται από το \_\_\_\_\_ προς το \_\_\_\_\_
- \* η βαλβίδα της \_\_\_\_\_ είναι \_\_\_\_\_ στη διάρκεια του 1<sup>ου</sup> χρόνου
- \* στους βενζινοκινητήρες ( Otto) \_\_\_\_\_  
στοις πετρελαιοκινητήρες (diesel) \_\_\_\_\_
- \* έχουμε \_\_\_\_\_ έργου δηλ. είναι \_\_\_\_\_ χρόνος

### 2<sup>ος</sup> χρόνος συμπίεση

- \* το έμβολο κινείται από το \_\_\_\_\_ προς το \_\_\_\_\_
- \* οι βαλβίδες \_\_\_\_\_ στη διάρκεια του 2<sup>ου</sup> χρόνου
- \* στους βενζινοκινητήρες ( Otto) \_\_\_\_\_  
στοις πετρελαιοκινητήρες (diesel) \_\_\_\_\_
- \* έχουμε \_\_\_\_\_ έργου δηλ. είναι \_\_\_\_\_ χρόνος

11. Περιγράψτε τους χρόνους της καύσης εκτόνωσης μιας 4-χρονης ΜΕΚ.

### 3ος χρόνος καύση - εκτόνωση

#### καύση

\* ενώ το έμβολο βρίσκεται στο ΑΝΣ και οι βαλβίδες είναι \_\_\_\_\_

→ στους βενζινοκινητήρες \_\_\_\_\_

→ στους diesel \_\_\_\_\_

Κατά την καύση έχουμε μετατροπή της \_\_\_\_\_ ενέργειας σε \_\_\_\_\_

#### εκτόνωση

\* το έμβολο ωθείται από τα καυσαέρια από το \_\_\_\_\_ προς το \_\_\_\_\_

\* οι βαλβίδες στη διάρκεια του 3<sup>ου</sup> χρόνου \_\_\_\_\_

\* \_\_\_\_\_

Κατά την εκτόνωση των καυσαερίων έχουμε μετατροπή της \_\_\_\_\_ ενέργειας

σε \_\_\_\_\_ .

\* Αυτός είναι ο \_\_\_\_\_ χρόνος και \_\_\_\_\_ έργο.

**4<sup>ος</sup> χρόνος εξαγωγή**

- \* το έμβολο κινείται από το \_\_\_\_\_ προς το \_\_\_\_\_
- \* η βαλβίδα της \_\_\_\_\_ είναι \_\_\_\_\_ κατά τη διάρκεια του 4<sup>ου</sup> χρόνου
- \* το έμβολο κινούμενο προς τα \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- \* έχουμε \_\_\_\_\_ έργου δηλ. είναι \_\_\_\_\_ χρόνος

Έτσι συμπληρώνεται ένας πλήρης κύκλος λειτουργίας της μηχανής.

Ο κύκλος λειτουργίας της μηχανής πραγματοποιήθηκε σε \_\_\_\_\_  
απλές διαδρομές του εμβόλου δηλ. σε \_\_\_\_\_ πλήρεις  
περιστροφές του στροφαλοφόρου άξονά .