

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ «ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ II»

ΘΕΜΑ Α

- A1. α → Σ (σελ.18)
β → Λ (σελ.47)
γ → Σ (σελ.86)
δ → Σ (σελ.142)
ε → Λ (σελ. 166 & 170)
- A2. Σε έναν κινητήρα, χρόνος ονομάζεται η διαδρομή που εκτελεί το έμβολο μεταξύ του Άνω Νεκρού Σημείου (ΑΝΣ) και του Κάτω Νεκρού Σημείου (ΚΝΣ) ή αντίστροφα. (σελ.13)

ΘΕΜΑ Β

- B1. Τα μειονεκτήματα των μηχανικών υπερσυμπιεστών είναι: (σελ.55)
- Μεγαλύτερο βάρος και όγκος από τους στροβιλοσυμπιεστές
 - Κατανάλωση μεγάλης σχετικά ισχύος (ιπποδύναμης) για την κίνησή τους, μέχρι και 20kW
- B2. Τα βασικά αίτια της προανάφλεξης του μίγματος καυσίμου είναι: (σελ.168)
- Η ύπαρξη υπολειμμάτων από προηγούμενη καύση όπως π.χ. καρβουνίδια
 - Ο λανθασμένος χρονισμός της ανάφλεξης
 - Ο χαμηλός αριθμός οκτανίων της βενζίνης
 - Η θερμοκρασία λειτουργίας του εισερχόμενου μίγματος όσο και η θερμοκρασία των μετάλλων και του ψυκτικού υγρού του κινητήρα και τέλος
 - οι συνθήκες υψηλού φορτίου

ΘΕΜΑ Γ

- Γ1. Το ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου ψεκασμού σε έναν κινητήρα TDI (κινητήρα turbo diesel άμεσου ψεκασμού) προσδιορίζει: (σελ.209)
- Την ποσότητα του καυσίμου που ψεκάζεται
 - Την έναρξη του ψεκασμού
 - Την πίεση του υπερσυμπιεστή
 - Το χρόνο λειτουργίας των προθερμαντήρων
- Γ2. Στην ηλεκτρονική ανάφλεξη χρησιμοποιούνται, ονομαστικά, οι παρακάτω τύποι παλμογεννητριών: (σελ.104)
- Επαγωγικού ή μαγνητικού τύπου
 - Τύπου Hall (Χωλ) και
 - Με οπτικό αισθητήρα

ΘΕΜΑ Δ

- Δ1.** Τα μειονεκτήματα του οξειδωτικού καταλύτη είναι: **(σελ.148)**
- Η αδυναμία του να επιδράσει σε ένα τρίτο βλαβερό αέριο, που περιέχουν τα καυσαέρια των αυτοκινήτων, τα οξείδια του αζώτου
 - Η ανάγκη να υπάρχει πρόσθετη παροχή αέρα στην περιοχή του καταλύτη για να μπορεί να ολοκληρωθεί η οξείδωση. Ο αέρας αυτός συνήθως στέλνεται στο κέλυφος του καταλυτικού μετατροπέα από μια ειδική αντλία αέρα
- Δ2.** Το σύστημα εισαγωγής και μέτρησης αέρα στο σύστημα ψεκασμού L-Jetronic αποτελείται, ονομαστικά, από: **(σελ.98)**
- Το φίλτρο
 - Το μετρητή ροής
 - Το μηχανισμό πεταλούδας γκαζιού
 - Τη βαλβίδα πρόσθετου αέρα και
 - Την πολλαπλή εισαγωγής

Αθήνα 8-6-2012

Με εκτίμηση

Κωνσταντίνος-Βίκτωρ Χατζησταμάτης
Εκπαιδευτικός Τεχνολόγος Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ1702
ΕΠΙΜΟΡΦΩΜΕΝΟΣ ΣΤΟ ART DESIGN AND TECHNOLOGY IN THE UNIVERSITY OF MIDDLESEX