

Διαγώνισμα στο 4.7

από την 41^η έως και την 53^η

41. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα των συστημάτων έκχυσης;

135

42. Ποια είναι τα μειονεκτήματα των συστημάτων έκχυσης;

135

ΕΠΑΛ 2012

43. Τι είναι ο καταλύτης και ποιος είναι ο προορισμός του , στα αυτοκίνητα νέας τεχνολογίας ;

140

Είναι ένα _____ , σαν το σιλανσιέ, που περιέχει τον _____
και _____ τους _____ που περιέχονται στα _____ με τη χρήση
ενός υλικού , του _____ .

προορισμός :

ΤΕΕ 2001

Ο καταλύτης _____

Οι αντιδράσεις αυτές είναι:

Μετατρέπεται το _____ του άνθρακα σε _____ του άνθρακα _____ .

Και οι άκαυστοι _____ μετατρέπονται σε _____

και _____ .

Τα οξείδια του _____ μετατρέπονται σε ατμοσφαιρικό _____ και _____ .

44. Τι είναι ο καταλύτης στη χημεία;

140

45 α) Ποια είδη καταλυτών υπάρχουν ως προς την λειτουργία τους ;

141

→ οι _____

→ οι _____

χωρίζονται σε καταλύτες: με _____
 σε _____
 και σε _____

Τα ευρύτερα χρησιμοποιούμενα καταλυτικά υλικά είναι ορισμένα _____
 όπως το _____, το _____ και ο _____.

(σε ποιους ρύπους επενεργεί)

Προορισμός του καταλύτη είναι να μετατρέπει τους τρεις _____
 των καυσαερίων σε _____ ουσίες.

Το **CO** και οι **HC** οξειδώνονται με την παρουσία **O₂** σε _____ και _____ ,

Ενώ τα **NO_x** ανάγονται σε στοιχειακό _____ και ελεύθερο _____ που μαζί με
 το οξυγόνο του αέρα, κάνει τις οξειδώσεις των _____ και _____ .

47. Γράψτε τις αντιδράσεις αναγωγής και οξείδωσης που πραγματοποιούνται σ' έναν τριοδικό καταλύτη όπως φαίνονται στο σχ. 4.78 της σελίδας 142

48. Ποιες είναι οι προϋποθέσεις για την πραγματοποίηση των χημικών αντιδράσεων οξείδωσης και αναγωγής στον καταλύτη;

142

Για να πραγματοποιηθούν οι αντιδράσεις αναγωγής και οξείδωσης στον καταλύτη θα πρέπει :

→

→

→

→

Αρα οι βέλτιστες συνθήκες λειτουργίας του κινητήρα είναι στην περιοχή του $\lambda =$ _____

49. Ποιο είναι το επικρατέστερο σύστημα καταλύτη;

143

Ο _____ είναι το επικρατέστερο σύστημα καταλύτη, και λειτουργεί σε συνεργασία :

→ _____ και

→ _____

Η διαδικασία αυτή γίνεται με την συνεργασία της ηλεκτρονικής _____ με τον Αισθητήρα _____ .

50. Που βρίσκεται και τι μετρά ο αισθητήρας «λ» ή λήπτης «λ» ή αισθητήρας οξυγόνου;

143

ΕΠΑΛ 2009

Εξωτερικά ο αισθητήρας «λ» μοιάζει με ένα μπουζί και τοποθετείται _____

Ο αισθητήρας «λ» μετρά την ποσότητα _____ στα _____ και στέλνει την πληροφορία στην _____ του συστήματος τροφοδοσίας.

Έτσι η ΗΜΕ αναγνωρίζει _____

_____ .

Δηλητηρίαση του καταλύτη είναι η σταδιακή _____,

όσον αφορά στην ικανότητα _____.

Η δηλητηρίαση του καταλύτη οφείλεται κυρίως στην _____

όπως :

1. _____

2. _____

3. _____

Οι καταλύτες ανακυκλώνονται επειδή είναι _____ μετά από

το **πέρας** _____ (που είναι από _____ μέχρι _____ χιλιόμετρα)

και έχει θεσπιστεί ειδικό πρόγραμμα ανακύκλωσής τους για τους παρακάτω λόγους:

α) για _____ λόγους , **ώστε να μη** _____

β) για _____ λόγους επειδή τα **ευγενή μέταλλα** * που χρησιμοποι-

ούνται είναι _____ και _____ και με την ανακύκλωση γίνεται

_____ .

* Τα ευγενή μέταλλα που χρησιμοποιούνται είναι η _____,

το _____ **και το** _____ .

- 1- να μη χρησιμοποιούμε _____
 - 2- αν ο κινητήρας δεν παίρνει εμπρός , _____
 - 3- να μην γκαζώνουμε κατά την _____
 - 4- να μην κάνουμε παρατεταμένη ρυμούλκηση _____
 - 5- να μη σβήνουμε με το κλειδί τον κινητήρα όταν _____
 - 6- να μη χρησιμοποιούμε _____
 - 7- να μην λειτουργούμε τον κινητήρα όταν _____
 - 8- να μην βραχυκυκλώνουμε _____
 - 9- να αποφεύγουμε παρατεταμένες μετρήσεις _____
 - 10- να μη λειτουργούμε τον κινητήρα με σχεδόν _____
 - 11- να μη παρκάρουμε το αυτοκίνητο επάνω από _____
-