



C3. Responeu, de forma breu però razonada, les següents qüestions:

e) Expliqueu amb precisió què significa l'anomenat octanatge o "número d'octà" (NO) d'una gasolina i quina relació té amb el funcionament del motor d'explosió.

Responda, de forma breve pero razonada, las siguientes cuestiones:

c) Explique con precisión qué significa el llamado octanaje o "número de octano" (NO) de una gasolina y qué relación tiene con el funcionamiento del motor de explosión.

Referencias

https://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAmero_de_octano

[https://es.wikipedia.org/wiki/Motor_de_combusti](https://es.wikipedia.org/wiki/Motor_de_combusti%C3%B3n_interna#Motor_convencional_del_tipo_Otto)

[n%C3%B3n_interna#Motor_convencional_del_tipo_Otto](https://es.wikipedia.org/wiki/Motor_convencional_del_tipo_Otto)

Se hace aquí un intento de resumen básico:

El octanaje mide la capacidad de que un carburante sea comprimido sin producirse autoencendido ó detonación.

En los motores de explosión hay una fase de compresión, y el diseño del ciclo espera que la explosión se produzca en el momento adecuado, que es en el instante en el que se envía la chispa a las bujías al finalizar la compresión, y la explosión parta solamente desde las bujías. Si el carburante se enciende sin intervenir las bujías o desde otro punto se realizan fuerzas sobre los pistones en instantes incorrectos, lo que supone un funcionamiento incorrecto; la explosión no se aprovecha en mover los pistones como se esperaba, además de poder dañarlos.

El octanaje está asociado a la gasolina donde el encendido es con chispa, no a los motores diesel donde no hay chispa y es necesario el autoencendido del combustible.