

BATERÍA DE EJERCICIOS PREPARATORIOS PARA 2º EXAMEN DE LA 3ª EVALUACIÓN

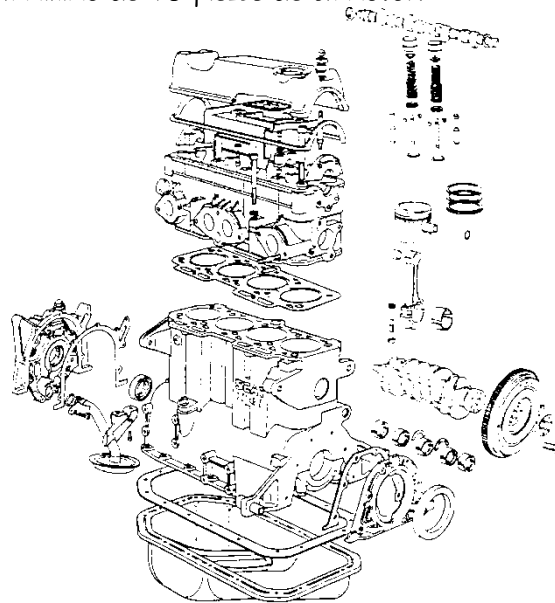
ALUMNO: _____

Nº: _____

CURSO: _____

FECHA: _____

- 1.- En el motor térmico de un automóvil...
 - ...se transforma la energía de la batería en energía mecánica.
 - ...se transforma la energía de las ruedas en movimiento.
 - ...se transforma energía química del combustible en mecánica.
- 2.- En qué tiempo realiza trabajo el motor:
 - Admisión
 - Compresión
 - Expansión
 - Escape
- 3.- En el motor de dos tiempos por cada vuelta del cigüeñal se producen:
 - 1 tiempo
 - 2 tiempos
 - 4 tiempos
- 4.- ¿Qué mecanismo permite transmitir el giro del motor al árbol de transmisión a voluntad del conductor?
 - Cigüeñal
 - Embrague
 - La caja de cambios
- 5.- ¿Qué elemento proporciona energía de recarga a la batería?
 - Distribuidor
 - Condensador
 - Alternador
- 6.- Sitúa en este despiece un mínimo de 15 piezas de un motor.



- 7.- Indica los tipos más importantes de carrocería, y explica muy brevemente cada una de ellas.
- 8.- ¿Cuántos tipos de motores diferentes conoces?
- 9.- De qué formas diferentes se pueden disponer los cilindros de un automóvil.
- 10.- De qué partes está compuesto un Sistema de Transmisión.
- 11.- Clasifica los diferentes órganos de seguridad y confort
- 12.- ¿Qué circuitos eléctricos forman parte del funcionamiento del motor?
- 13.- Realiza un esquema en el que se aprecien los Grupos Funcionales de un motor.

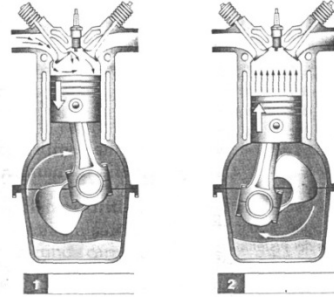
14.-Define los siguientes conceptos:

PMS, PMI, Carrera, Calibre, Cámara de compresión, Relación de compresión, Volumen unitario, Bloque, Cáster, Culata, Junta de culata, Cigüeñal, Volante de inercia, Biela, Pistón, Distribución, Circuito de alimentación y escape, Circuito de refrigeración, Evacuación de los gases residuales, Circuito de engrase.

15.-Explica los cuatro tiempos de funcionamiento de un motor, indicando los recorridos del pistón, así como la situación de las válvulas en cada uno de esos recorridos.

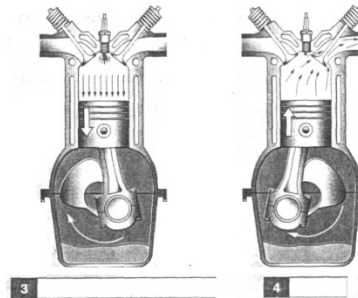
Ciclo de funcionamiento

PRIMER TIEMPO:



SEGUNDO TIEMPO:

TERCER TIEMPO:



CUARTO TIEMPO:

16.-Explica detalladamente el funcionamiento de un motor de 4 tiempos Diesel

17.- Explica detalladamente el funcionamiento de un motor de 2 tiempos de Gasolina.

18.-Indica todas las diferencias constructivas que existen entre los motores de 4 tiempos (diesel y gasolina) y de dos tiempos.

19.-Calcula la cilindrada de un motor monocilíndrico que tiene un calibre de 38'4 mm y una carrera de 43 mm (Solución: 49'8 cm³)

20.-Calcula el diámetro del pistón de un motor monocilíndrico que tiene una cilindrada de 48'77 cm³ y una carrera de 43 mm (Solución: 38 mm)

21.-Calcula la carrera de un motor bicilíndrico con un diámetro de pistón de 39 mm y una cilindrada total de 99'86 cm³. (Solución: 41'8 mm)

22.-Calcula la relación de compresión de un motor monocilíndrico cuya cilindrada unitaria es de 75 cm³ y el volumen de la cámara de explosión es de 8'25 cm³. (Solución: 10'09)

23.-Indicar los componentes principales de un motor de explosión de un cilindro que se encuentran señalados en la siguiente figura.

