



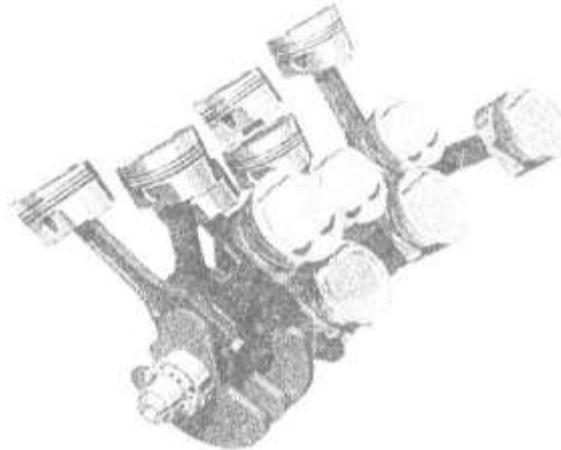
ELEMENTOS DE MAQUINA (ID 0503)

Profesor: Ing. Orlando Alan Zavala Semestre 2012-I Grupo 01- 02

Fecha: 08-Mayo-2012 Hora 17:45 a 19:15 horas **EXAMEN PARCIAL** Duración: 90 minutos

Importante: Está permitido el uso de todo tipo de información tecnológica

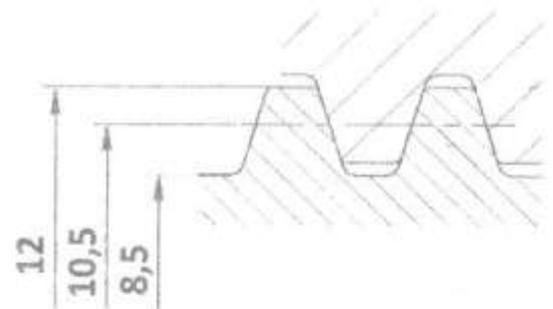
Pregunta 1. En el sistema mostrado , identifique y señale los dispositivos que aparece indicado la función que realiza. **(06 PUNTOS)**



Pregunta 2. Determinar la carga que se podrá levantar con el tornillo de potencia mostrado a una altura de 300 mm, el material empleado para su construcción es acero ASSAB 7210M.El coeficiente de fricción entre la nuez y el tornillo es 0,15 .Determine también su eficiencia

Recomiende una tuerca normalizada de bronce que puede emplearse indicando su longitud , y si es de izquierda o derecha

(07 PUNTOS)



PREGUNTA 3 . Se va instalar un sistema en serie de resortes de las características que muestra en la figura, sobre un eje de 16 mm de diámetro, la carga que soportará es de 2516 N, sufriendo una deflexión de 20 mm.

- Designe la serie del disco normalizado a emplear
- Número de discos necesarios
- Longitud total del sistema sin carga
- Longitud del resorte con la carga de 2516 N

(07 PUNTOS)

