



PRIMER PARCIAL DE TECNOLOGIAS DE MANUFACTURA

NOMBRE : _____

CICLO

INGENIERIA MECATRONICA

Fecha:

1. Cuáles son los factores más importantes para el Diseño de un Producto? (2 puntos)

2. Grafique como es el desarrollo de nuevos productos. (2 puntos)

3. Completar los siguientes conceptos. (2 ptos.)

A. Los procesos de manufactura sirven para

B. Antes de la manufactura se requiere

C. Las Normas Técnicas Peruanas son

D. Los datos de corte de metales los proporciona

E. Los herramientas de corte de metal duro se obtiene por el proceso de manufactura

F. El corte de metales por un electrodo no consumible se llama

4. **Grafique la Clasificación General de la Manufactura y todos los sub procesos (2 ptos.)**

5. **En un proceso de fundición en arena se obtiene de los siguientes pasos; indique y describa cada paso: (2 puntos)**

:

.....

:

.....

:

.....

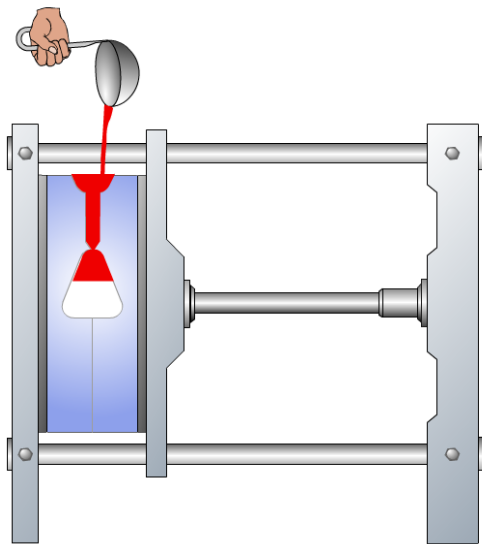
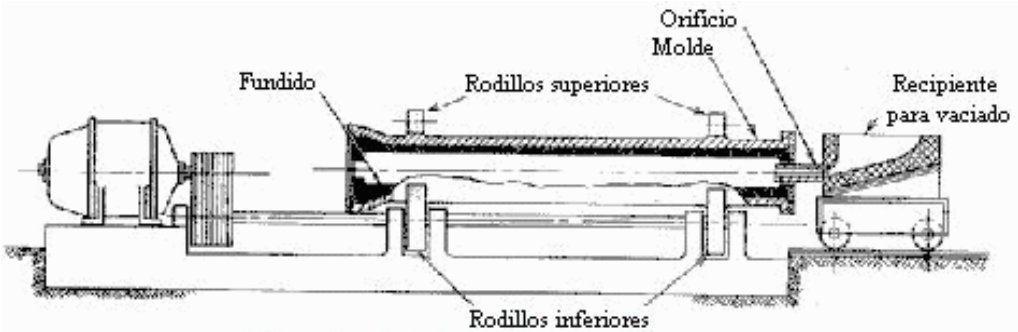
:

.....

:

.....

6. De los siguientes tipos de fundición, defina que tipo de fundición se aplico. (2 ptos)



7. Grafique y defina los procesos de manufactura siguientes
PLEGADO

(2 ptos)

.....
.....
.....
.....

TROQUELADO

.....
.....
.....
.....

8. Liste los procesos que se han aplicado para la fabricación de las siguientes piezas (2 ptos)
Indíquelos con una flecha





8. Defina con detalle los siguientes procesos que mejoran las propiedades. (1 pts)

RECOCIDO

.....
.....
.....

CEMENTADO

.....
.....
.....

REVENIDO

.....
.....
.....

NITRURADO

.....
.....
.....

9. Calcular los datos de corte de mecanizado para un torno (N, F, Ap) de un eje de acero no aleado de 150 HB , (Pueden usar 1 hoja de Datos Técnicos)

Datos: $V_c = 150 \text{ m/min}$, $K_c = 2400 \text{ N/mm}^2$ y $P = 9 \text{ Kw}$

(3 pts.)

