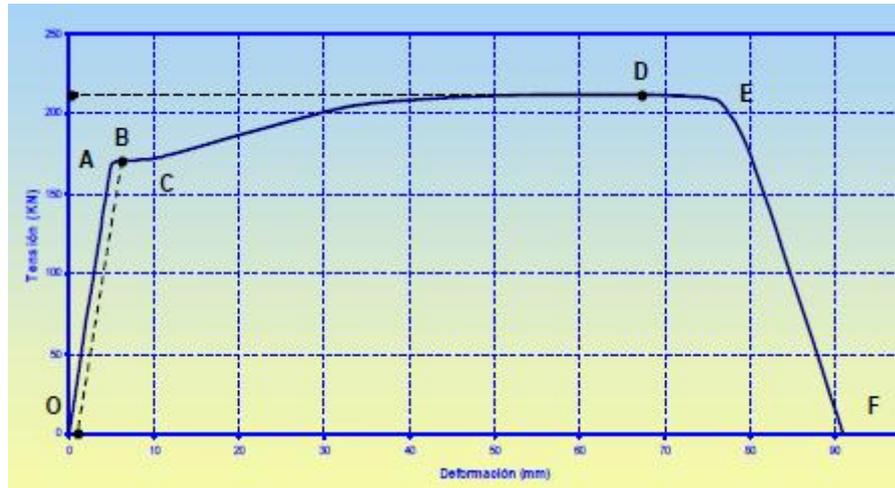


Apellido y Nombre.....Fecha: / 05 / 2020

Trabajo Práctico N° 2 - Cuestionario
Tema: Propiedades Mecánicas

En base al apunte teórico Propiedades Mecánicas lea con atención y responda las siguientes preguntas:

1.- ¿Cómo se llama el diagrama de la figura? Identifique las zonas entre los puntos indicados en ella.



2.- Según la Ley de Hooke ¿cómo es la tensión para materiales elásticos?

3.- ¿Cómo se calcula el Módulo de elasticidad o módulo de Young (E)? Representélo gráficamente.

4.- Defina rigidez y diga ¿cómo está representado?

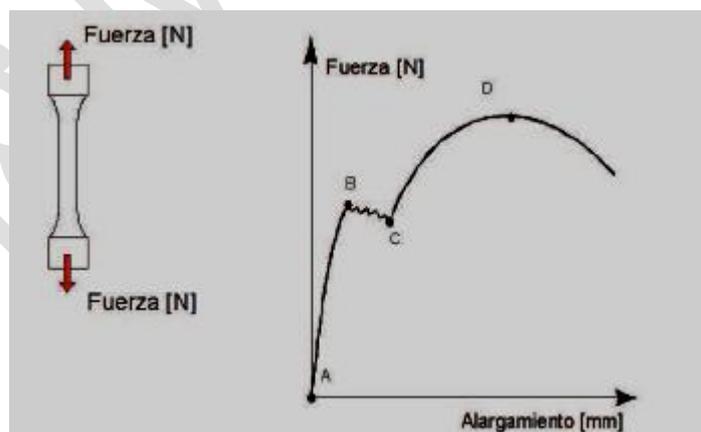
5.- ¿Cuál material es más rígido el acero (Steel) o el aluminio (Aluminum)? ¿Por qué?

6.- Defina teóricamente y gráficamente al Límite elástico.

7.- ¿Qué es el Esfuerzo de fluencia?

8.- Analizando el gráfico (σ - ϵ) siguiente pueden notarse 3 trazos característicos: **AB**; **BC** y **CD**.

Observe y complete en cada caso a que trazos se refieren los párrafos que figuran a continuación:



i).....El material se alarga notablemente hasta la rotura.

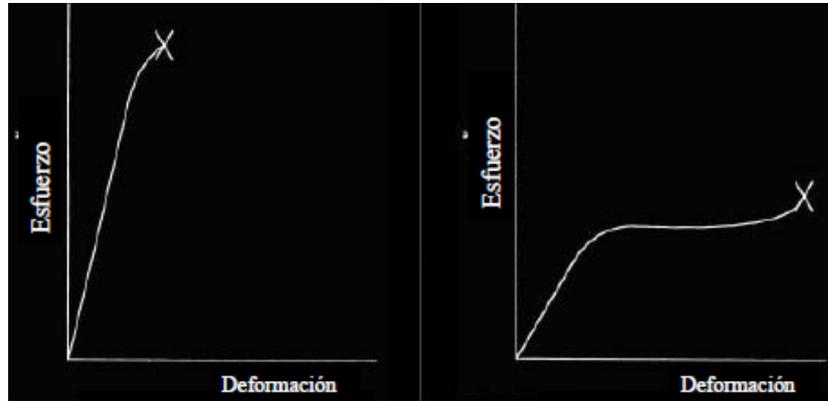
ii).....El material se comporta en modo elástico

iii).....El material cede y se deforma más allá del límite elástico

9.- ¿Cómo se determina en forma gráfica la resistencia a la tracción del material gráficamente? Realice un gráfico.

10.- ¿Cómo se denomina un material que experimenta poca o ninguna deformación plástica?

11.- En los siguientes gráficos(σ - ϵ) señale ¿cuál representa a un material dúctil y cual a uno frágil?



A) Material B) Material.....

12.- ¿Cómo suele expresarse la ductilidad de metales?

13.- Represente gráficamente la tenacidad.

14.- ¿Qué debe poseer un material para que sea tenaz?

15.- En los siguientes gráficos:

- i) complete los nombres de los ejes (x;y);
- ii) compare tenacidad y ductilidad entre las Fig A y B, justifique su respuesta.
- iii) Diga cuál es dúctil y cuál es frágil, justifique su respuesta.

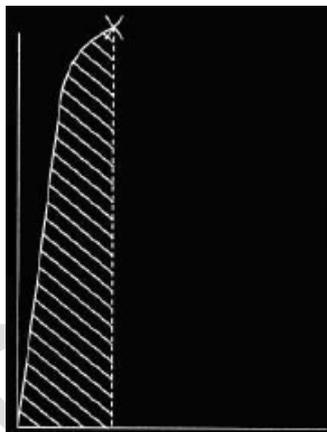


Fig A

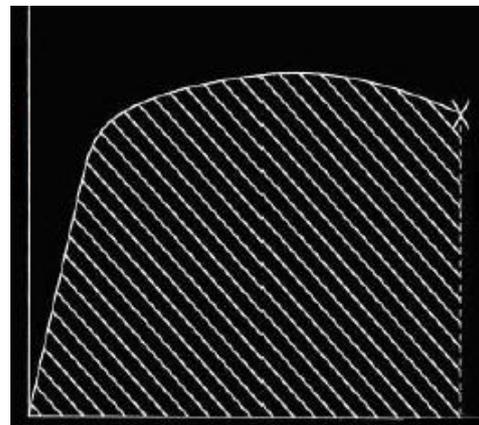


Fig. B

Fecha de presentación:..... // 2020.

Los siguientes campos **serán completados por el docente:**

Observación:

Estado:.....