

Apellido y Nombre.....Fecha: / 06 / 2020

Trabajo Práctico N° 3 - Cuestionario

Tema: Otras Propiedades Mecánicas en los Metales

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

1.- ¿Cómo se llama el equipo de la **Foto A** y qué propiedad mecánica determina? Identifique el penetrador o indentador, superficie del material y la huella en la **Foto B**.



Foto A

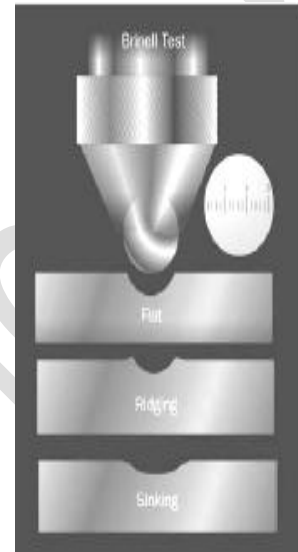


Foto B

2.- Mencione las escalas y el penetrador o indentador utilizados en los ensayos de dureza.

3.- ¿De qué sirve el valor de dureza obtenido en una prueba determinada?

4.- ¿Cómo se puede definir la falla?

5.- ¿Son evitables las fallas? ¿Qué causan?

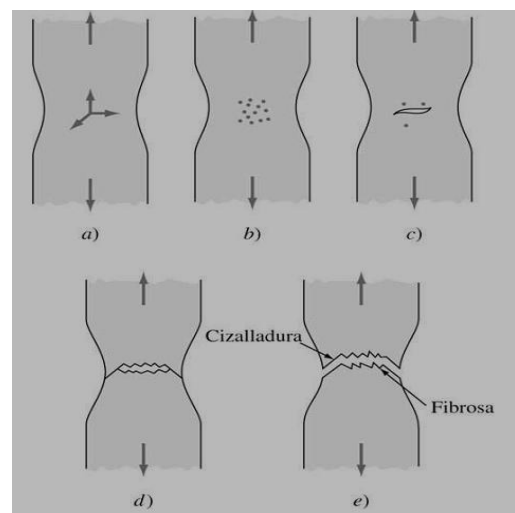
6.- ¿Cómo se puede definir a la fractura?

7.- ¿Cuándo tiene lugar la fractura dúctil de un metal y porqué se caracteriza?

8.- Observe la figura de la derecha y responda:

i) ¿A qué tipo de fractura corresponde?

ii) Describa las etapas: **a-b**; **c** y **d-e**.



9.- ¿Las sobrecargas pueden ocurrir como resultado de qué? en una fractura dúctil

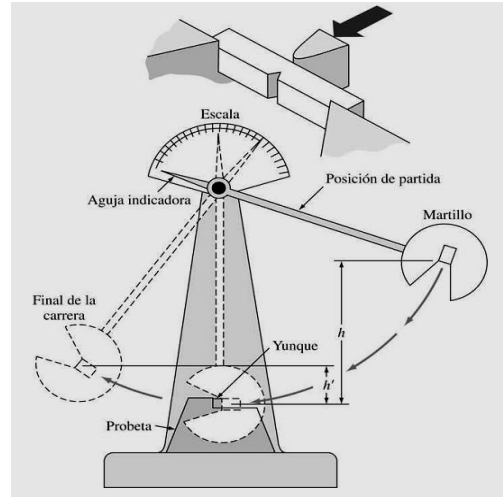
10.- ¿De qué forma se fracturan muchos metales y aleaciones?

11.- ¿Qué significa TDF?

12.- ¿Cuándo la tenacidad es de importancia en la ingeniería?

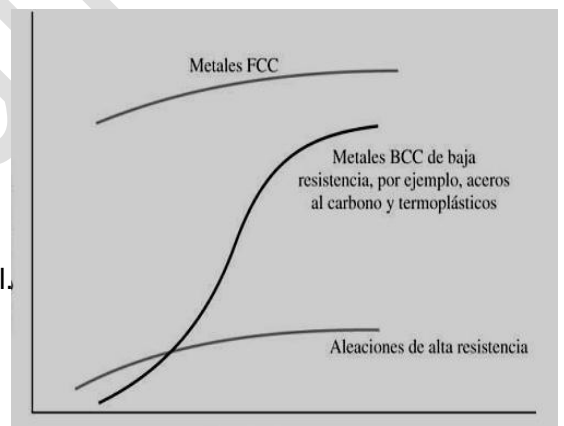
13.- Observe la figura de la derecha y responda:

- i) ¿Cómo se llama el aparato?
- ii) ¿Cómo se llama la probeta?
- iii) ¿Que se mide con esta prueba?



14.- En el gráfico de la derecha:

- i) Complete los nombres de los ejes (x; y)
- ii) Señale las zonas del más dúctil y del más frágil.



15.- ¿Dónde se inicia la fractura de un metal?

16.- ¿En qué pueden utilizarse los valores de resistencia a la fractura y para predecir qué?

17.- ¿Por qué se rompen las piezas metálicas sometidas a esfuerzos cíclicos o repetitivos?

18.- ¿Dónde se origina la falla por fatiga?

19.- Mencione los factores de importancia que afectan la resistencia a la fatiga de los metales.

20.- ¿Explique a qué se denomina fluencia?

Fecha de presentación:..... // 2020.

Los siguientes campos serán completados por el docente:

Observación:

Estado:.....