**EVALUACIÓN FORMATIVA**

**TRABAJO PRÁCTICO DE MODULOS INTEGRADOS MARZO-JUNIO 3°C**

**NOMBRE:** …………………………………………………………………………………………………………………

**CURSO**: ………… **FECHA:** …………………

 **Objetivo**: Evidenciar conocimientos sobre los módulos de mantenimiento de herramientas, soladura, dibujo técnico, mecánica de banco y prevención de riesgos.

**Contenidos**: Tipos de mantenimiento, soldadura, dibujo técnico, instrumentos de medición, herramientas, tipos de materiales de fabricación, leyes laborales y de seguridad.

**Indicaciones Generales**:

Este trabajo debe ser impreso y respondido de puño y letra, si el estudiante no cuenta con impresora, la opción entonces es copiar y responder en su cuaderno. Posteriormente, en ambos casos, debe ser digitalizado y enviado al correo electrónico **rodrigomoralessaldiass@gmail.com** indicando en el asunto “**EVALUACIÓN FORMATIVA marzo-junio**”, su nombre completo y curso.

- Evite borrones en este documento

- Letra clara y legible

**Ítem n°1: Responda V o F (verdadero o falso) según corresponda y justifique las falsas.**

**1.-…… La ley 16744 es para proteger a las empresas y sus bienes**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**2.-…………. El mantenimiento está regido por la norma afnor 60010**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**3.-……. La escala natural, E=1:1 representa los objetos con las medidas reales.**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**4.-……. Para representar un objeto excesivamente grande en una hoja de oficio se necesita utilizar una escala de ampliación.**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**5.-……. Para representar un objeto excesivamente pequeño en una hoja de oficio se necesita una escala de reducción.**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**6.-……. El escalímetro es una herramienta de la escala gráfica.**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**7.-……. El dibujo de piezas mecánicas no se considera útil en terreno.**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**8.-……. Un dibujo mecánico es una representación gráfica de una maquinaria, parte de ella o de sus piezas y conjuntos mecánicos.**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**9.-……. La vista en planta de la pieza mecánica nos pude mostrar el largo y el ancho de la pieza.**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**10.-……. La principal similitud que caracteriza las semejanzas entre metales ferrosos y no ferrosos son sus propiedades magnéticas**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**11.-……… el sueco Oscar Kjellberg inventó, en 1885, el electrodo recubierto. Su uso masivo comenzó alrededor de los años 1904.**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Ítem n°2: Responda las siguientes preguntas**

**1.- Respecto al mantenimiento; ¿Cuáles son sus fundamentos, principios, tipos existentes y cuál es la norma que lo rige? …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**2.- ¿qué tipo de mantenimiento recomienda usted para utilizar en una fábrica industrial del área agrícola?**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**3.- ¿Nombre y describa las leyes que rigen los derechos y obligaciones de los trabajadores?**

**…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**4.- ¿qué es un comité paritario, como se conforma y por qué existen en las empresas?**

**………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**7.- ¿Qué diferencias y similitudes puede observar al comparar la soldadura de aluminio y acero al carbono?
………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**8.- ¿Es posible unir metales ferrosos y no ferrosos? Explique su respuesta**

**………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**9.- ¿Qué propiedades mecánicas y físicas son aportadas al acero dependiendo de su porcentaje de carbono?**

**………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**10.- ¿Cuáles son los elementos de protección personal requeridos para realizar cualquier tipo de unión mediante el sistema SMAW?**

**…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Ítem n°3: Cambio de escala.**

**Realice el cambio de escala multiplicando las escalas de dibujo indicadas a continuación:**

* **Ejemplo:**

**Escala 1 = 1:20 Escala 2 = 5:1**

Realizamos la multiplicación entre la **Escala** 1 y la **Escala 2**, pero invertimos previamente la **Escala 1 (mirar ejemplo)**. Al realizar la operación de multiplicación de fracciones, se obtiene la escala de transformación Final.

$$\frac{20}{1}x\frac{5}{1}=\frac{100}{1}$$

**Respuesta: Escala de transformación 100:1**

**Resuelva:**

**a) Escala 1 = 1:20 Escala 2 = 6:12**

**b) Escala 1 = 100:60 Escala 2 = 30:20**

**c) Escala 1 = 1:25 Escala 2 = 2:30**

**d) Escala 1 = 1:10 Escala 2 = 1:40**

**e) Escala 1 = 20:100 Escala 2 = 5:10**

**Ítem n°4: Responda de acuerdo a su opinión personal**

**1.- ¿Han podido conversar entre sus compañeros acerca de lo que está ocurriendo, cómo están trabajando en el material solicitado por los profesores, han podido intercambiar opinión o información para complementar sus trabajos?**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….**