



Nombre del Conquistador _____

Soldadura

(Se requiere un instructor calificado de soldadura)

1. Completar con éxito un mínimo de tres horas de instrucción.*

Fecha completada _____

2. Identificar las siguientes herramientas:

- a. Careta de soldar
- b. Alambre de soldadura GMAW
- c. Fuente de alimentación SMAW
- d. Regulador de gas de soldadura
- e. Antorchas de soldadura GMAW
- f. Enchufe de 220 voltios
- g. Antorcha de plasma

Fecha completada _____

3. Explicar los siguientes términos:

- a. Soldadura por fusión

- b. Electrodo

- c. Oxidación

- d. Escoria

e. Aleación

4. Escoger y describir un proceso de soldadura por fusión.

a. ¿Cómo se genera el calor?

b. ¿Por qué se agrega el metal de aportación?

c. Describir cómo el metal fundido está protegido de la oxidación.

5. Nombrar por lo menos un proceso de corte térmico y otro mecánico.

a. Describir cómo funciona cada uno.

térmico

mecánico

b. Discutir las ventajas y limitaciones relativas de cada uno.

ventajas

limitaciones

6. Demostrar un conocimiento de los riesgos y peligros asociados con la soldadura y el corte, y los pasos para prevenirlos o reducirlos.

- a. Corriente eléctrica
- b. Temperaturas altas
- c. Radiación ultravioleta
- d. Vapores tóxicos
- e. Maquinaria en movimiento/con hojas de cortar
- f. Gases de alta presión

Fecha completada _____

7. Describir el equipo de seguridad requerido para varios procesos de soldadura y corte por fusión.

a. Protección para la cabeza/los ojos

b. Vestimenta

c. Guantes

d. Oídos

e. Filtración/ventilación

8. Para el proceso de soldadura GMAW o SMAW, demostrar la capacidad de usar las pautas de la soldadura, tales como las tablas de manuales, para seleccionar los parámetros adecuados del proceso de soldadura, incluyendo el amperaje adecuado y el tipo/tamaño de electrodo para varios tipos y espesores de un metal seleccionado.

Fecha completada _____

9. Explicar y demostrar el arreglo adecuado del equipo y la selección de consumibles para por lo menos un proceso de soldadura.

Fecha completada _____

10. Describir todos los componentes del equipo a utilizar y su función.

Fecha completada _____

11. Usando los procesos designados, realizar lo siguiente:

Soldadura por plasma (PAC)

- a. Hacer un corte recto de por lo menos tres pulgadas (7.5 cm) de largo en acero al carbono o en aluminio

Soldadura por arco con electrodo metálico revestido (SMAW)

- a. Hacer dos cordones de soldaduras por lo menos dos pulgadas (5 cm) de longitud total

- b. Hacer una soldadura de ranura cuadrada en la posición plana

o

- c. Hacer una soldadura de una esquina en la posición plana

Soldadura por arco de metal y gas (GMAW)

- a. Hacer dos cordones de soldaduras por lo menos dos pulgadas (5 cm) de longitud total

- b. Hacer una soldadura de ranura cuadrada en la posición plana

o

- c. Hacer una soldadura solapada en la posición plana

Fecha completada _____

* Debe pasar un examen de conocimiento al finalizar.

^ Estos son los requisitos mínimos; se recomienda soldadura adicional