

## PRUEBA PARA EL CARGO DE SOLDADOR

**Nombres y Apellidos:**

**Fecha:**

**Explicación:** señale la respuesta correcta y/o conceptualice o complete según lo requerido.

**1. Que gases se utiliza en la soldadura M.I.G?**

- a) Oxigeno y Acetileno
- b) Oxigeno y Carburo.
- c) Oxigeno y Butano.

**d) Helio y Argón**

**2.- La presencia de alto contenido de carbono en el acero es la causa principal de:**

**a) Fisuración en caliente**

- b) Fisuración en frío y desgarre en caliente
- c) Porosidad
- d) Deformación
- e) Todas las anteriores

**3.- El acero es:**

- a) Una aleación de hierro y carburo
- b) Una aleación de hierro y grafito

**c) Una aleación de hierro y carbono**

d) Magnetita sinterizada

**4.- El corte por llama ¿Qué mezcla de gases utiliza?**

a) Oxigeno-hidrogeno

**b) Oxigeno-acetileno**

- c) Oxigeno-dióxido de carbono
- d) Oxigeno-argón

**5.- Explique el significado E6011?**

E=Electrodo

60=Indica la resistencia en libras por pulgada cuadrada a la atracción multiplicado por mil

1=Significa la posición a soldar

1=Indica el revestimiento del electrodo y el tipo de corriente a utilizar

**6.- Cuantos tipos de llama hay en soldadura OXIACETILENICA?**

**a) Neutra**

b) Brillante

c) Roja

**d) Reductora**

**e) Oxidante**

f) Verde

**7.- A que amperaje se funde un electrodo E7018 de 1/8?**

a) De 70 a 100 amp

b) De 135 a 200 amp

c) De 50 a 90 amp

**d) De 100 a 145 amp**

**8.- Que es arcair?**

a) Es el proceso de arco con gas

**b) Es el proceso de corte con arco de carbono y aire**

c) Es el proceso por arco sumergido

**9.- Que tipo de electrodo se utiliza en el proceso arcair?**

**a) Electrodo de grafito**

b) Electrodo B84

- c) Electrodo de hierro fundido
- d) Electrodo de aluminio

**10.- Que tipo de electrodo se utiliza en el proceso arcair?**

**a) Electrodo de grafito**

- b) Electrodo B84
- c) Electrodo de hierro fundido
- d) Electrodo de aluminio

**11.- Los electrodos se clasifican por:**

- a) Electrodos hierro en polvo
- b) Electrodos básicos o de bajo hidrogeno
- c) Electrodos minerales
- d) Electrodos rutilicos

Verdadero ( **X** )

Falso ( )

**12.- Una fuente de potencia de voltaje constante para soldadura por arco es una que cuenta con un mecanismo para ajustar el voltaje de carga y que tiene una curva volt-amperaje estática que tiende a producir un voltaje de carga relativamente constante:**

Verdadero ( **X** )

Falso ( )

**13.- La corriente de arco será aproximadamente proporcional a la alimentación del alambre, sea cual sea el diámetro de este:**

Verdadero ( **X** )

Falso ( )

**14.- Una fuente de potencia de voltaje constante para soldadura por arco es una que cuenta con un mecanismo para ajustar el voltaje de carga y que tiene una curva volt-amperaje estática que tiende a producir un voltaje de carga relativamente constante:**

Verdadero ( **X** )

Falso ( )

**15.- El contenido de gas remanente se obtiene multiplicando la capacidad del cilindro en litros, por la presión, en bares, que indica el manómetro del regulador de presión:**

Verdadero ( )

Falso ( )

**16.- La llama carburante es inadecuada para soldar:**

- a) Acero
- b) Acero inoxidable
- c) Acero de baja aleación para tubería
- d) Cobre

**e) Todas las anteriores**

f) ninguna de las anteriores

**17.- Cuando se usa la llama oxidante?**

a) Cuando se va a soldar latón, acero y para soldadura con material de aporte de acero, de estructuras ligeras de acero.

**b) Cuando se va a soldar latón, bronce y para soldadura con material de aporte de latón, de estructuras ligeras de acero.**

c) ninguna de las anteriores.

**18.- Ponga los tipos de juntas a tope:**

- a) Juntas a tope con reborde
- b) Juntas a tope no biselado

**19.- Ponga los tipos de juntas para material ligero?**

- a) Juntas con borde
- b) Juntas en V

**20.- Cual fue el primer proceso de soldadura empleado en la industria y en que consistía?**

- a) Soldadura por forja primer proceso para unión de metales,
- b) Consistía en calentar las piezas hasta fusionarse

**21.- Cuales son los procesos de soldadura más utilizados en el área metalmeccánica y construcción?**

- a) Arco eléctrico con electrodo revestido (SMAW)
- b) Arco de metal y gas (GMAW)
- c) Arco de Tungdteno y gas (GATW)
- d) Arco sumergido (SAW)
- e) Oxiacetilénico (OFW-OAC)

**22.- Ponga una definición del proceso de soldadura por arco eléctrico?**

El sistema de soldadura arco manual se define como el proceso en el que se unen dos metales mediante una fusión localizada producida por un arco eléctrico entre un electrodo metálico y el metal base que desea unir.

**23.- De que depende la selección del amperaje correcto?**

- a) Tamaño del electrodo seleccionado
- b) El tipo de recubrimiento que el electrodo posea
- c) El tipo de soldadura utilizado CA; CC directa e inversa

**24.- Diga cuales son los factores para seleccionar un electrodo?**

- a) Espesor del material a soldar
- b) Preparación de los bordes o filos de la unión a soldar
- c) La posición en que se encuentra la soldadura a efectuar (plana, vertical, horizontal sobre la cabeza)
- d) Pericia del soldador

**24.- Cuales son los factores principales para obtener un buen proceso de soldadura?**

- a) Posición correcta para ejecutar la soldadura

- b) Longitud del arco eléctrico
- c) Angulo del electrodo respecto a la pieza
- d) Velocidad de avance
- e) Corriente eléctrica aplicada
- f) Protección facial

**25.- Ponga la siguiente simbología?**

Oxígeno =  $O_2$

Acetileno=  $C_2H_2$

Dióxido de carbono= $CO_2$

Helio= He

Nitrogeno= $N_2$

Ing. Fernando Arias

**RESPONSABLE:** DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS