



Nome: _____ Data: ___/___/___

Empresa: _____ Nota: _____

FOLHA DE RESPOSTAS

Questão 1	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 26	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 2	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 27	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 3	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 28	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 4	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 29	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 5	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 30	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 6	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 31	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 7	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 32	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 8	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 33	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 9	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 34	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 10	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 35	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 11	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 36	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 12	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 37	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 13	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 38	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 14	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 39	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 15	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 40	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 16	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 41	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 17	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 42	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 18	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 43	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 19	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 44	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 20	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 45	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 21	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 46	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 22	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 47	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 23	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 48	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 24	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 49	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>
Questão 25	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>	Questão 50	a) <input type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	c) <input type="checkbox"/>	d) <input type="checkbox"/>

Assinatura do aluno

Instrutor

01) Das diferentes reações químicas que ocorrem no interior do arco elétrico na soldagem de aços pelo processo GMAW, com o CO₂ usado como gás de proteção, marque qual das alternativas apresentadas a seguir não acontece naquela região.

- (a) CO₂ → CO + ½O₂
(b) FeO + C → FeO + CO
(c) CaF₂ + CO₂ → F₂ + CaCO₂
(d) 2FeO + Si → 2Fe + SiO₂

02) Quanto às características elétricas relativas ao processo de soldagem manual com eletrodo revestido, identifique a alternativa correta.

- (a) Este processo permite apenas do uso das seguintes fontes de energia: transformador e gerador;
(b) Em relação aos tipos de corrente possíveis de serem usadas neste processo, a corrente elétrica do tipo contínua, com o eletrodo ligado no pólo negativo da fonte, não é possível ser utilizada;
(c) É proibido o uso da polaridade direta neste processo;
(d) Apesar de alguns eletrodos revestidos só poderem ser usados com um determinado tipo de corrente, este processo permite o emprego de qualquer corrente e polaridade;

03) Em relação aos equipamentos de soldagem utilizados no processo de soldagem manual com eletrodo revestido, assinale a alternativa incorreta.

- (a) Os cabos de soldagem devem ser mantidos desenrolados durante a soldagem, visto que este fato pode gerar um campo magnético com uma determinada magnitude, que por sua vez poderá defletir o arco elétrico durante a soldagem, produzindo uma grande quantidade de descontinuidades na junta soldada;
(b) A conexão do grampo, tanto com a extremidade do cabo-terra, quanto a sua fixação com a obra, deve estar muito bem firme, visto que qualquer falha numa das partes tornará o arco elétrico instável, podendo gerar diferentes tipos de descontinuidades na junta soldada;
(c) Uma das desvantagens deste processo é a limitação de suas fontes de energia em só poderem ser alimentadas por corrente elétrica e tensão provenientes de uma rede elétrica externa.
(d) Os dispositivos que compõem o porta-eletrodo devem ser muito bem conservados, visto que avarias, além de diminuir sua vida útil, podem também causar acidentes ao soldador, assim como gerar instabilidades no arco elétrico, que, por sua vez, poderá produzir descontinuidades na junta soldada.

04) Analisando o processo de soldagem manual com eletrodo revestido, assinale a alternativa incorreta.

- (a) Pode ser usado numa ampla variedade de configurações de juntas encontradas na soldagem industrial;
- (b) Processo que permite o soldador regular os valores de corrente elétrica e tensão do arco (voltagem), de acordo com a espessura do metal de base, do diâmetro do consumível, entre outros fatores;
- (c) Processo que permite soldar em todas as posições;
- (d) Pode ser usado numa ampla variedade de combinações de metal de base e metal de adição;

05) Analisando os processos de soldagem listados a seguir, identifique aquele que está fora do conjunto.

- (a) Processo Manual com Eletrodo Revestido (SMAW);
- (b) Processo Oxi-gás (FOW);
- (c) Processo MIG/MAG (GMAW);
- (d) Processo TIG (GTAW)

06) No que diz respeito ao processo de soldagem manual com eletrodo revestido, quais das alternativas apresentadas, a seguir, não pode ser controlada pelo soldador?

- (a) Comprimento do arco;
- (b) Ângulos de trabalho e de deslocamento do eletrodo;
- (c) Velocidade de deslocamento do eletrodo (velocidade de avanço);
- (d) Impedância

07) Sabendo que, na soldagem dos aços carbono, os consumíveis de soldagem “Arame Tubular com Núcleo Metálico” (MCAW, em inglês) e o arame sólido (eletrodo nu), são enquadrados na mesma Especificação AWS A5.18, identifique a alternativa incorreta.

- (a) Para proteger a poça de fusão, ambos os consumíveis necessitam de um gás (ou mistura gasosa) externo;
- (b) Os critérios de classificação dos dois consumíveis relativos à Especificação AWS A5.18 são distintos para cada um: para se determinar a composição química do arame sólido, basta fazer uma análise retirada diretamente do arame sólido, enquanto que para o arame tubular com núcleo metálico faz-se necessário que o derreta sobre uma placa metálica (almofada) e, deste metal depositado é que se retira uma amostra para se determinar a composição química do consumível;
- (c) Ambos os consumíveis são empregados utilizando corrente do tipo “contínua”, polaridade inversa.
- (d) Enquanto o arame sólido pode ser utilizado em todas as posições de soldagem, o arame tubular com núcleo metálico é empregado apenas nas posições plana e horizontal;

08) Qual das alternativas a seguir não é característica do processo a Arco Submerso?

- (a) Alta velocidade de soldagem;
- (b) Dificuldade da soldagem fora da posição plana;
- (c) Baixa penetração dos cordões de solda;
- (d) Grande tamanho da Zona Termicamente Afetada (ZTA);

09) Qual das alternativas a seguir não é função do gás de proteção utilizado nos processos MIG/MAG (GMAW)?

- (a) Ionizar o arco;
- (b) Proteger a poça de fusão;
- (c) Adicionar elementos de liga no metal de solda;
- (d) Influenciar o tipo de transferência metálica do consumível para a peça.

10) Qual das alternativas abaixo mostra a função principal da adição de um pequeno teor de Tório no eletrodo de tungstênio empregado no processo TIG (GTAW).

- (a) Elimina a possibilidade de produzir descontinuidade do tipo “falta de fusão” entre os cordões;
- (b) Dispensa o uso de uma fonte de alta frequência, empregada para permitir a abertura do arco elétrico;
- (c) Aumenta a emissividade eletrônica do eletrodo, garantindo maior estabilidade do arco elétrico e durabilidade do eletrodo;
- (d) Foi desenvolvido especificamente para permitir a soldagem de juntas dissimilares, como por exemplo: alumínio com cobre;

11) Sabe-se que os diferentes tipos de Transferências Metálicas produzidas no processo MIG/MAG (GMAW) dependem de alguns fatores. Das alternativas apresentadas a seguir, identifique aquela que não influencia nessas transferências.

- (a) Tipo do gás de proteção empregado;
- (b) Variações dos valores da velocidade de avanço do consumível;
- (c) Variações dos valores de intensidade de corrente elétrica;
- (d) Natureza do consumível de soldagem;

12) Em relação ao processo a arco submerso (SAW), assinale a alternativa correta.

- (a) Caso seja necessário empregar intensidades de correntes elétricas superiores àquelas que a fonte de energia pode suportar, é possível obter altas correntes ligando duas fontes em série;
- (b) Uma das grandes desvantagens deste processo é sua limitação à posição plana;
- (c) O transformador é o único tipo de fonte de energia que pode ser utilizada neste processo. Soldagem feita com corrente contínua introduz grandes quantidades de descontinuidades na junta soldada;
- (d) Cuidados devem ser tomados quanto à regulagem da tensão do arco, pois altas tensões aumentam o consumo do fluxo empregado, produzindo uma alteração na composição química do metal de solda;