

## Teste de Escolha múltipla

### ISOQUAM

#### 1. Qual dos métodos listados se aplica à oxidação do aço?

- a  Mecânico
- b  Injecção
- c  Químico
- d  Faísca

#### 2. Qual das frases abaixo diz respeito à (per)furação?

- a  Realiza-se a quente sem alteração significativa do volume da peça
- b  Realiza-se a frio sem alteração significativa do volume da peça
- c  Realiza-se a quente com alteração significativa do volume da peça
- d  Realiza-se a frio com alteração significativa do volume da peça

#### 3. Qual das frases abaixo descreve o processo de forjar em rolo?

- a  Força exercida entre os rolos de metal em rotação
- b  Dispersão de metal entre os rolos
- c  Cortar o metal com os rolos
- d  Furar o metal com os rolos

#### 4. Qual é a principal exigência para soldar aços com baixo teor de carbono?

- a  Que ambas as peças sejam quimicamente resistentes
- b  Que ambas as peças não sejam quimicamente resistentes
- c  Que ambas as peças tenham resistência variável
- d  Que ambas as peças tenham a mesma resistência

## Teste de Escolha múltipla

ISOQUAM

### 5. Qual destes instrumentos pertence às ferramentas circulares abrasivas?

- a  Lima para cortar, rectificar, esmerilar etc.
- b  Serra para cortar, rectificar, esmerilar etc.
- c  Faca para cortar, rectificar, esmerilar etc.
- d  Disco para cortar, rectificar, esmerilar etc.

### 6. A melhor forma de encontrar fugas de gás é?

- a  Com chama
- b  Pelo cheiro
- c  Com um fósforo
- d  Com uma solução de sabão

### 7. Quem é capaz de reparar problemas eléctricos de ferramentas eléctricas?

- a  Um estudante culto
- b  Um estudante sob a vigilância de um professor
- c  Um professor
- d  Um electricista

### 8. A exactidão de uma fita métrica é?

- a  0,2 mm
- b  0,5 mm
- c  1,0 mm
- d  5,00 mm

## Teste de Escolha múltipla

ISOQUAM

### 9. Qual é a espessura de folhas de metal chamadas para serem chamadas de placas/barras de aço?

- a  1,00 mm
- b  1,5 mm
- c  3,00 mm
- d  5,00 mm

### 10. Aço é...?

- a  Liga de ferro e carboneto
- b  Liga de grafite e carbono
- c  Liga de ferro e carbono
- d  Magnetite aglomerada

### 11. Se estiver a furar um pré-buraco largo de mais, o que acontece a seguir?

- a  Rosca apertada
- b  O macho de roscagem pode partir
- c  Rosca larga
- d  Grande pressão na roscagem

### 12. Num banco de esmerilar, entre a pedra de esmeril e o suporte, a distancia máxima é de?

- a  0,5 mm
- b  2,00 mm
- c  6,00 mm
- d  12,00 mm

## Teste de Escolha múltipla

### ISOQUAM

#### 13. O aço, contém um teor máximo de carbono de...?

- a  1,0 %
- b  1,7 %**
- c  2,5 %
- d  3,0 %

#### 14. A brasagem passa a soldadura a que temperatura?

- a  230 C
- b  325 C
- c  450 C**
- d  575 C

#### 15. O maçarico usa que mistura de gás?

- a  oxigénio – hidrogénio
- b  oxigénio – acetileno**
- c  oxigénio – dióxido de carbono
- d  oxigénio – argon

#### 16. A preparação dos chanfros de soldadura para assemblagem de peças, são melhores de realizar por?

- a  Esmeril com mó recta
- b  Esmeril de bancada
- c  Correia abrasiva de polir
- d  Esmeril com mó angular**

## Teste de Escolha múltipla

### ISOQUAM

#### 17. Qual o valor em mm correspondente a 1 polegada?

- a  25 mm
- b  2,45 cm
- c  24,5 mm
- d  25,4 mm

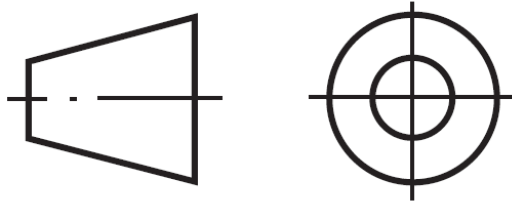
#### 18. Qual é o diâmetro de furação para um furo passante médio deixar passar um parafuso M8?

- a  8 mm
- b  9 mm
- c  10 mm
- d  12 mm

#### 19. Qual é a relação correcta entre a velocidade de rotação duma broca e o respectivo tamanho?

- a  Quanto maior for o diâmetro da broca, maior deverá ser a velocidade de rotação.
- b  Quanto maior for o diâmetro da broca, menor deverá ser a velocidade de rotação.
- c  A velocidade de rotação da broca não depende do seu diâmetro.
- d  A velocidade de rotação da broca deverá ser sempre superior a 1000rpm.

**20. Qual o significado da imagem abaixo?**



- a  Método americano de projecção.
- b  Método europeu de projecção.
- c  Nenhum dos anteriores
- d  Método de perspectiva isométrica

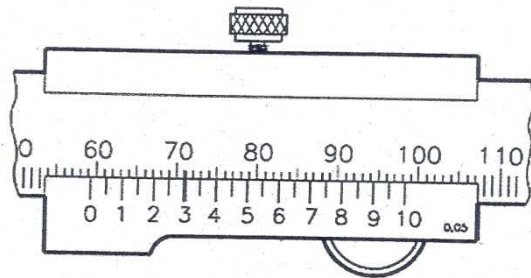
**21. Qual das seguintes designações de aço é a mais corrente na soldadura de estruturas?**

- a  CK45 / 1045
- b  CK60 / 1060
- c  ST37-3 / A284Gr.D
- d  GG25 / A48-40B

**22. Que tipo de gás é usado no processo de soldadura MIG ?**

- a  CO2
- b  Oxigénio
- c  Argon
- d  Acetileno

23. Olhe para a figura e diga qual a medida que se lê no paquímetro?



- a  59,3 mm
- b  71 mm
- c  73 mm
- d  69,3 mm

24. Qual é o perímetro de uma circunferência cujo diâmetro é de 450 mm?

- a  1.414 mm
- b  2.862 mm
- c  900 mm
- d  2.826 mm

25. Num desenho industrial, que significam as linhas tracejadas?

- a  As arestas visíveis das formas representadas
- b  Os eixos cartesianos, furos e curvas das formas representadas
- c  As arestas invisíveis das formas representadas
- d  São curvas auxiliares para identificar cortes, secções e para dimensionar as formas representadas

## Teste de Escolha múltipla

ISOQUAM

**26. Que gases são usados para proteger a soldadura do aço inoxidável e alumínio com a técnica T.I.G (GTAW).?**

- a  Dióxido de carbono
- b  Argon / Hélio**
- c  Nitrogénio
- d  Oxigénio + CO<sub>2</sub>

**27. Que materiais se podem cortar com um equipamento de corte de plasma?**

- a  Só ligas leves de aço e carbono
- b  Só alumínio and titânio
- c  Metais condutores de electricidade**
- d  Metacrílicos e polímeros

**28. Qual é a diferença entre estes 2 eléctrodos recobertos a metal, para soldadura SMAW?**

- Rutile AWS E-6013

- Basic AWS E-7018

- a  O Basic E – 7018 tem uma maior tensão do que o Rutile**
- b  O Rutile E – 6013 tem uma maior tensão do que o Basic
- c  Basic E – 7018 é inoxidável e o Rutile não
- d  Ambos podem ser usados com a técnica T.I.G (GTAW)

## Teste de Escolha múltipla

ISOQUAM

**29. O aço AISI 316 é um tipo de aço inoxidável austénico mas tem um (L) no fim, como AISI 316 L; qual é a diferença?**

- a  Não tem níquel na sua composição.
- b  Não tem crómio na sua composição
- c  Contém um teor muito baixo de carbono
- d  Contém um teor muito alto de carbono

**30. Qual dos 3 procedimentos manuais de soldadura proporciona a maior produtividade em qualquer processo de soldadura de construção?**

- Soldadura em arco de metal protegido (SMAW)

- Semi-automático M.I.G, M.A.G (GMAW)

- T.I.G (GTAW)

- a  Procedimento T.I.G (GTAW)
- b  Procedimento semi-automático M.I.G, M.A.G (GMAW)
- c  Soldadura em arco de metal protegido (SMAW)
- d  Os 3 têm a mesma produtividade

**31. Que significam 1000  $\mu\text{m}$ ?**

- a  1 mm
- b  1 m
- c  1000 mm
- d  10 cm

**32. Qual é a temperatura correcta de trabalho de um calibre**

- a  15 C
- b  20 K
- c  20 C
- d  25 C

**33. Que significam 10 MW ?**

- a  10 MilliWatts
- b  10 MegaWatts
- c  10 MicroWatts
- d  10 KiloWatts

**34. Em desenho técnico, que significa escala?**

- a  Quociente entre 2 dimensões representadas
- b  Quociente entre as dimensões do desenho e as dimensões reais
- c  Quociente entre as dimensões reais e as dimensões do desenho
- d  Redução da medida do desenho

**35. Tamanho básico é?**

- a  A dimensão que o desenhador pretende
- b  A dimensão média entre o desvio mais alto e o mais baixo
- c  O desvio-padrão
- d  O nº acima da linha da dimensão

## Teste de Escolha múltipla

### ISOQUAM

#### 36. Além do ferro e do carbono, no aço há sempre elementos de liga

- a Sim, vestígios
- b Não, nunca
- c Sim, apenas quando tiver fraca consistência
- d Não, excepto se houver erros de fabrico

#### 37. Ferro fundido é melhor do que o aço em?

- a Resistência Mecânica
- b Elasticidade
- c Soldadura
- d Fundição

#### 38. Para trabalhar com máquinas ferramentas é melhor?

- a Ferro fundido nodular
- b Aço temperado
- c Aço estrutural
- d Liga de aço com enxofre e chumbo

#### 39. Que tipos de limas existem?

- a Planas
- b Curvas
- c Redondas
- d Limas tipo asa

## Teste de Escolha múltipla

### ISOQUAM

**40. Que espécie de dispositivos de fixação podem ser usados para segurar (fixar) peças para serem trabalhadas?**

- a  Bigornas
- b  Tornos
- c  Grampos
- d  Torno de bancada

**41. Qual dos métodos abaixo, pertence ao processo de modelagem?**

- a  Limagem
- b  Furação
- c  Soldadura
- d  Soldobrasagem

**42. Na furação, de que depende a velocidade de maquinação?**

- a  Pressão do ar
- b  Dispositivo de fixação
- c  Peça a transformar
- d  Material da broca

**43. A esmerilação é parte de que processo?**

- a  Processo de ligação
- b  Processo de gravação
- c  Processo de remoção de aparas
- d  Processo de fundição

## Teste de Escolha múltipla

### ISOQUAM

#### 44. Qual dos abrasivos contém o mais elevado grau de aspereza?

- a  Corindo
- b  Carboneto de Silicene
- c  Nitreto de boro
- d  Diamante

#### 45. Qual destas não é uma das regras para roscar?

- a  Furar o diâmetro interno do buraco na medida requerida
- b  Polir o diâmetro interno do buraco na medida exacta
- c  Escarear o diâmetro interno do buraco
- d  Usar um fluido de roscagem adequado

#### 46. Os Watts são usados para medir /determinar qual dos seguintes valores?

- a  Trabalho
- b  Potência
- c  Rendimento
- d  Massa

#### 47. Que ângulo é que as ferramentas de corte e acabamento (ex. limas, talhadeiras) não têm?

- a  Ângulo de fatura
- b  Ângulo livre (de folga) entre a ferramenta e a face cortada
- c  Ângulo de "cunha"
- d  Ângulo de Rake (ângulo entre a face de corte e o movimento da ferramenta)

## Teste de Escolha múltipla

### ISOQUAM

#### 48. Que tipos de dentes podem ter as lâminas das serras?

- a Dentes curvos
- b Dentes cegos
- c Dentes de união
- d Dentes angulares

#### 49. Qual das peças abaixo pertence a uma lima?

- a Espigão
- b Lâmina
- c Cabo
- d Cobertura

#### 50. Qual o significado do valor 235 na designação do aço "S235J0"?

- a Peso
- b Tensão de alongamento (escoamento)
- c Dureza
- d Resistência à tracção