|  |
| --- |
| Mata Pelajaran : Fabrikasi Logam  Standar Kompetensi : - PEMBENTUKAN, PELENGKUNGAN, DAN CETAKAN   * MENGELAS TINGKAT LANJUT DENGAN PROSES LAS OKSI-ASETILEN * MENGHELAS TINGKAT LANJUT DENGAN PROSES LAS BUSUR   Waktu : 30 Menit  Jumlah Soal : 30  Sifat : Buku tertutup (close book) |

Kerjakan Soal di bawah ini dengan cara memberikan tanda silang (x) pada jawaban yang Anda anggap benar!!!

1. Suatu proses penyambungan antara dua logam atau lebih dengan menggunakan panas lebih dari 450°C untuk mencairkan bahan tambah berbahan kuningan sebagai penyambung, dan bahan pelat yang disambung tidak turut mencair adalah
2. Welding
3. Soldering
4. Brazing
5. Plating
6. Bending
7. Penggaris yang digunakan untuk mengukur sudut 90°, yaitu
8. Mistar sorong
9. Mistar siku
10. Mistar baja
11. Rol meter
12. Jangka bengkok
13. Dalam pemakaiannya penggores harus selalu berpasangan dengan salah satu alat ukur, yaitu
14. rol meter
15. jangka bengkok
16. siku blok
17. mistar sorong
18. mistar baja
19. Yang termasuk palu lunak dibawah ini, *kecuali*…
20. Palu kayu
21. Palu kuningan
22. Palu plastik
23. Palu karet
24. Palu konde

C:\Users\SUXSES\Desktop\ScreenHunter_02 Jul. 31 06.02.jpg

Pada gambar diatas menunjukan sambungan …..

1. Sambungan keeling
2. Sambungan patri
3. Sambungan lipat tunggal
4. Sambungan lipat ganda
5. Sambungan lipat tegak
6. Beberapa ciri kerusakan pada kikir dapat di identifikasikan dari beberapa hal dibawah ini, *kecuali*…
7. gigi pemarut kikir licin bila diraba dengan tangan
8. gigi pemarut kikir terlihat banyak yang rontok
9. pada bagian sela gigi kikir terlihat banyak geram
10. terasa kasar saat digunakan untuk mengikir
11. apabila digunakan untuk mengikir terasa licin
12. Untuk pemotongan pelat yang relatif tipis dan berbentuk cekung atau cembung, maka lebih efektif digunakan alat potong ....
13. gunting tangan
14. gergaji tangan
15. gunting tuas
16. mesin gergaji pita
17. guillotine



Fungsi perkakas tangan yang diperlihatkan pada gambar diatas berfungsi untuk…

1. menjepit benda kerja
2. mengeling benda kerja
3. melubang benda kerja
4. menarik benda kerja
5. menitik benda kerja
6. Simbol keselamatan kerja dilukiskan dengan gambar yang mudah difahami, lambing dibawah ini mempunyai maksud …..
7. gunakan penutup telinga
8. mata harus waspada
9. rambut harus rapi
10. gunakan masker hidung
11. gunakan kacamata
12. Salah satu yang tidak termasuk prosedur penerapan keselamatan kerja adalah….
13. mengenali bahaya pada area kerja
14. peralatan dan area kerja dibersihkan sesuai jadwal
15. tanda bahaya dan peringatan di patuhi
16. pakaian pengamanan digunakan sesuai aturan
17. pengamanan oleh satuan pengaman yang terlatih
18. Alat pelindung diri yang perlu dipakai pada saat mengelas….
19. Kedok/helm las, sarung tangan, apron dan jaket kulit
20. Kedok/helm las, sarung tangan, apron dan topi las
21. Kedok/helm las, apron, jaket kulit dan sepatu las
22. Kedok/helm las, jaket kulit, sarung tangan dan sepatu las
23. Diketahui kode elektroda Exx1x. Menurut American Welding Society (AWS), angka 1 menunjukkan elektroda dapat digunakan untuk....
24. semua posisi
25. posisi dibawah tangan dan horizontal
26. posisi over head
27. posisi dibawah tangan (flat) dan mendatar
28. posisi vertical
29. Diketahui kode elektroda E .70 XX . Menurut American Welding Society( AWS ) Simbol /kode elektroda sperti diatas angka 70 menujukkan ....
30. Kekuatan tarik minimum sebesar 70000 psi
31. Posisi pengelasan
32. Jenis salutan
33. Jenis mesin las
34. Jenis kawat inti
35. Prosedur penyiapan benda kerja sebelum dilakukan pengelasan adalah ….
36. Membersihkan benda kerja dari karat dan minyak
37. Mengukur dimensi benda kerja
38. Memanaskan benda kerja
39. Mendinginkan benda kerja
40. Merapikan benda kerja
41. Sebelum benda kerja dilas, alangkah baiknya harus terbebas dari …
42. Debu
43. Serpihan logam
44. Bau
45. Cat
46. Jelaga
47. Cara menyalakan las busur elektroda yang benar adalah …
48. Dibanting pada permukaan benda kerja
49. Ditempelkan pada permukaan benda kerja
50. Dialirkan arus listrik
51. Dijepit dengan penjepit elektroda
52. Digoreskan/digesekkan pada permukaan benda kerja
53. Hasil pengelasan yang terdapat lubang-lubang disebut….
54. Undercut
55. Overlap
56. Porosity
57. Spatter
58. Surface concavity
59. Penyebab terjadinya undercut yaitu ….
60. Lingkungan basah/lembab
61. Ampere terlalu tinggi
62. Jarak elektroda terlalu dekat
63. Jarak elektroda terlalu jauh
64. Ayunan/gerakan penarikan elektroda terlalu cepat
65. Kriteria hasil las yang baik adalah *kecuali*
66. Benda kerja dan jalur las bersih
67. Ketinggian dan jalur las seragam
68. Penembusan jalur sesuai standar
69. sedikit terdapat *spatter*
70. tidak terdapat *undercut* dan *overlap*
71. Yang perlu diperhatikan dalam pemilihan jenis elektroda adalah
72. Jenis dan tebal material yang dilas
73. Output mesin las dan tebal material yang dilas
74. Output mesin las dan jenis material yang dilas
75. Tebal dan panjang material yang dilas
76. Berikut ini merupakan fungsi dari fluks, kecuali ...
77. Bahan tambah
78. Pemantap busur
79. Pelindung deposit logam dari pengaruh udara luar
80. Pengatur penggunaan
81. Sebagai sumber paduan
82. Langkah pertama dalam instalasi peralatan las adalah
83. Memasang brander dengan selang
84. Memasang baut pengencang pada selang
85. Memasang regulator pada selang
86. Memasang regulator pada tabung gas
87. Memasang selang pada tabung gas
88. Campuran gas yang diperlukan untuk proses nyala oksi-asetilen adalah....
89. gas nitrogen dengan gas hydrogen
90. gas nitrogen dengan gas oksigen
91. gas oksigen dengan gas asetilen
92. gas oksigen dengan gas hidrogen
93. gas asetilen dengan gas nitrogen
94. Peralatan pada proses pengelesan oksi-asetilen yang berfungsi untuk mengukur tekanan gas pada tabung dan membatasi tekanan gas yang keluar dari tabung adalah...
95. Regulator
96. tang jepit
97. brander
98. gas asetilen
99. sumber api
100. bagian dari regulator las gas adalah
101. katup penyekat
102. katup pengaman
103. katup pemisah
104. ruang pencampur
105. baut penekan
106. Las oksi-asetilen digunakan untuk memotong dan menyambungkan benda kerja yg terbuat dari logam,yaitu..
107. besi
108. pipa
109. poros
110. semua benar
111. semua salah
112. tekanan kerja pada tabung gas asetilen, yaitu ….
113. 5 atm
114. 2 atm
115. 25 atm
116. 2,5 atm
117. 0,25 atm
118. Ada tiga jenis nyala api pada proses las karbit salah satunya dipakai untuk pengelasan baja karbon rendah.Nyala api tersebut adalah...
119. Oksidasi
120. Radiasi
121. Karburasi
122. Netral
123. Distorsi
124. Jika nyala api kelebihan oksigen disebut nyala ….
125. Karburasi
126. Oksidasi
127. Netral
128. Radiasi
129. Redaksi
130. Cacat las harus diidentifikasi secara visual lalu ditandai untuk perbaikan. Salah satu syarat perbaikan pada cacat las....
131. Dilas kembali dengan kualitas yang seragam
132. Disikat untuk dibersihkan saja
133. Dipukul untuk diratakan kembali
134. Dipanaskan kembali untuk mencegah distorsi
135. Dibersihkan dengan air