

Prova 87L/08 – Oficial Mecànic i de Construccions metàl·liques. Examen de 10-6-2010.
RESPOSTES

1.- Quina alçada ha de tenir el passamans d'una escala des de la vora del esglaó?

- a) 70 cms.
- b) 80 cms.
- c) 90 cms. *
- d) 100 cm.

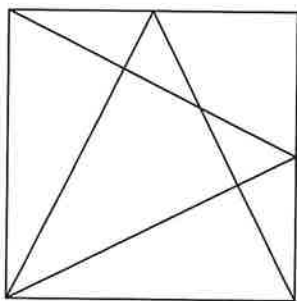
2.- Entre dos balustres d'una barana ¿quina distància màxima de llum ha d'haver?

- a) 50 mm.
- b) 100 mm*
- c) 150 mm
- d) 200 mm

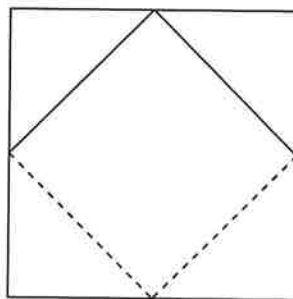
3.- La diferència existent entre dos filets consecutius d'una rosca rep el nom de:

- a) Pas*
- b) Diàmetre exterior
- c) Avanç
- d) Alçada de filet

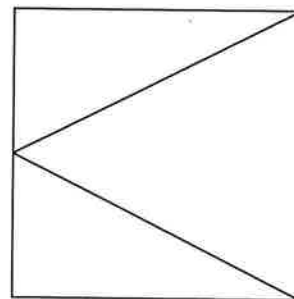
4.- Ens donen aquests dibuixos de finestres. Indicar segons el seu número a quina forma correspon:



1



2



3

- ___ Finestra fixa
- 3 Finestra practicable
- ___ Finestra abatible
- ___ Finestra d'una fulla corredissa horitzontal
- ___ Finestra d'una fulla corredissa vertical (guillotina)
- 2 Finestra d'una fulla pivotant sobre eix horitzontal
- 1 Finestra practicable abatible (oscil.lo-batent)
- ___ Finestra corredissa i oscil.lo-batent

5.- Quan hem de donar una emprimació a un metall de difícil adherència, quin tipus d'emprimació utilitzarem?

- a) D'urea formol
- b) Cuprificada
- c) Fosfatant*
- d) De poliuretà

6.- Si s'estan soldant estructures a l'aire lliure i amb vent, les normes de seguretat de Riscos Laborals indiquen que se suspenguin els treballs quan la velocitat d'aquest sigui d'uns:

- a) 20 Km/hora
- b) 50 Km/hora
- c) 60 Km/hora*
- d) 70 km/hora

7.- Un perfil IPE, quines característiques té?

- a) Perfils estructurals buits
- b) Perfils d'ales iguals
- c) Perfils d'ales desiguals *
- d) Perfils buits amb més de 4 angles

8.- La soldadura per omplir, amb gruix superior a 12 mm amb xamfrà asimètric, quin espai deu haver entre perfils?

- a) màxim 2 mm.
- b) màxim 3 mm
- c) entre 3 i 5 mm.*
- d) màxim 10 mm

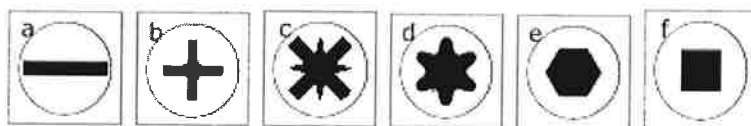
9.- Què és "l'alpax"?

- a) un tipus de matriu per perfileria d'alumini
- b) un tipus de sabater mecànic
- c) un aliatge d'alumini amb silici *
- d) un tipus de passador de mecanismes oscil.lo-batents

10.- Les Normes ISO 9001 constitueixen un conjunt de procediments per gestionar:

- a) els procediments d'acabat
- b) la millora de la qualitat *
- c) la unificació de normes mecàniques
- d) la qualitat dels materials

11.- Indicar el nom d'aquests caps de cargols:



- a _____ *Normal**
b _____ *Phillips**
c _____ *Pozidriv**
d _____ *Torx**
e _____ *Hexagonal o allen**
f _____ *Robertson**

12.- Amb un palmer ¿què podem fer?

- a) tallar tubs
- b) donar formes còniques a tubs de plom
- c) amidaments de precisió*
- d) soldar alumini

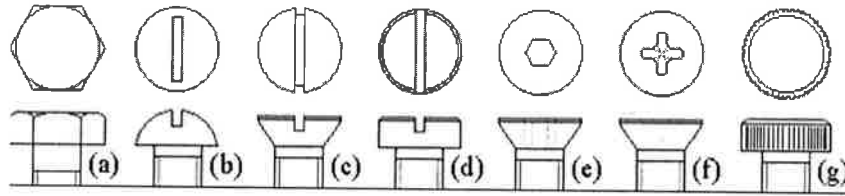
13.- Les frases S d'una etiqueta serveixen per

- a) complementar determinats riscos
- b) indicar mesures preventives de manipulació*
- c) establir el nombre de substàncies del producte
- d) per evitar confusions en l'etiquetatge

14.- Què vol dir que un producte és comburent?

- a) És un producte que necessita combinar-se amb el combustible per fer possible la combustió*
- b) És un combustible que en cas d'entrar en contacte amb un explosiu s'encén
- c) És un producte que produeix una combustió lenta, i s'encén però no explota
- d) És un producte que té la característica de ser ignífug.

15.- Indicar la forma dels caps d'aquests cargols



- a) hexagonal
- b) rodona o alomada
- c) avellanat
- d) cilíndric
- e) avellanat
- f) avellanat
- g) cilíndric

16.- Els elèctrodes porten una lletra i uns números com: E 231 A21. Què ens indica la última xifra?

- a) la resiliència en kgs/cm²
- b) la posició de la soldadura
- c) el corrent elèctric que fa servir*
- d) el tipus de recobriment

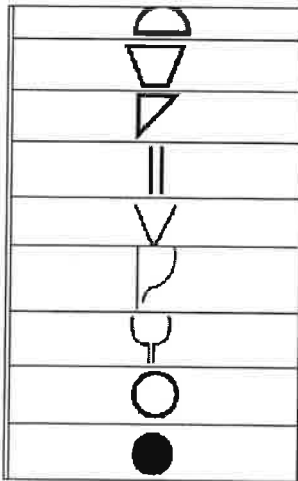
17.- Quan es solda amb un elèctrode, si l'escòria tendeix a envair el bany de soldadura, ¿com cal actuar per evitar-ho?

- a) cal balancejar l'elèctrode
- b) cal pronunciar l'angle d'atac*
- c) cal reduir la potència elèctrica
- d) cal avançar l'elèctrode en forma de llaç

18.- En la soldadura amb elèctrode de tungstè, com a gas protector per soldar acer inoxidable, cal fer servir argó/hidrogen en la proporció següents

- a) 25%
- b) 20%
- c) 15%*
- d) 6%

19.- Descriure els símbols de soldadura adjunts:



(de dalt a baix: cordó, tap, filet, cantos, xamfrà en V, en J, en U, soldar tot al voltant, al ras)

20.- Pullmax, Triumph, Favrin, Nibbler, Achard, etc. Què són?

- a) premses
- b) corbadores
- c) plegadores
- d) cisalles*

21.- L'alumini és un metall que se surt de la:

- a) bauxita*
- b) limonita
- c) perlita
- d) cementita

22.- Els perfils d'alumini estan fets per extrusió. Què vol dir?

- a) que l'alumini fos s'emmotlla i després es mecanitza
- b) que es fa passar el metall en calent a pressió per un encuny*
- c) que es premsa i plega en un procés seriat
- d) que es revesteix un motlle i mitjançant un procés d'electròlisi i se li dona forma.

23.- Que és un cordó acrílic?

- a) Un tipus de goma per col·locar entre el vidre i l'alumini
- b) Un tipus d'aïllant en l'interior del perfil per tallar les variacions tèrmiques
- c) Un segellat per impedir el passis de l'aigua*
- d) Un tipus de perfil d'alumini en el que s'inclou un aïllant exterior.

24.- Per netejar un alumini anoditzat que hem embrutat que és el millor

- a) netejar-lo amb un dissolvent amb tolué
- b) fer servir dissolvent universal
- c) fer servir aigua*
- d) emprar aiguarràs

25.- En la soldadura oxi-acetilènica, quina temperatura màxima agafa la flama?

- a) 2400° C
- b) 2700° C
- c) 3100° C*
- d) 3500° C

26.- Els vestuaris i lavabos han de tenir una superfície mínima per treballador i són:

- a) 2 m² *
- b) 2,5 m²
- c) 3 m²
- d) 3,5m²

27 .- En els centres de treball cal que hagi lavabos per homes i dones amb seients de WC, el mínim fixat per norma és:

- a) un per cada 50 homes o fracció i 25 dones o fracció
- b) un per cada 30 homes o fracció i 20 dones o fracció
- c) un per cada 20 homes o fracció i 15 dones o fracció *
- d) un per cada 10 homes o fracció i 10 dones o fracció

28.- En una empresa a partir de quina quantitat de treballadors cal constituir un Comitè de Seguretat i Salut.

- a) 50 *
- b) 75
- c) 100
- d) 120

29.- Una escala fixa, quina amplada mínima ha de tenir per complir amb les normes vigents?

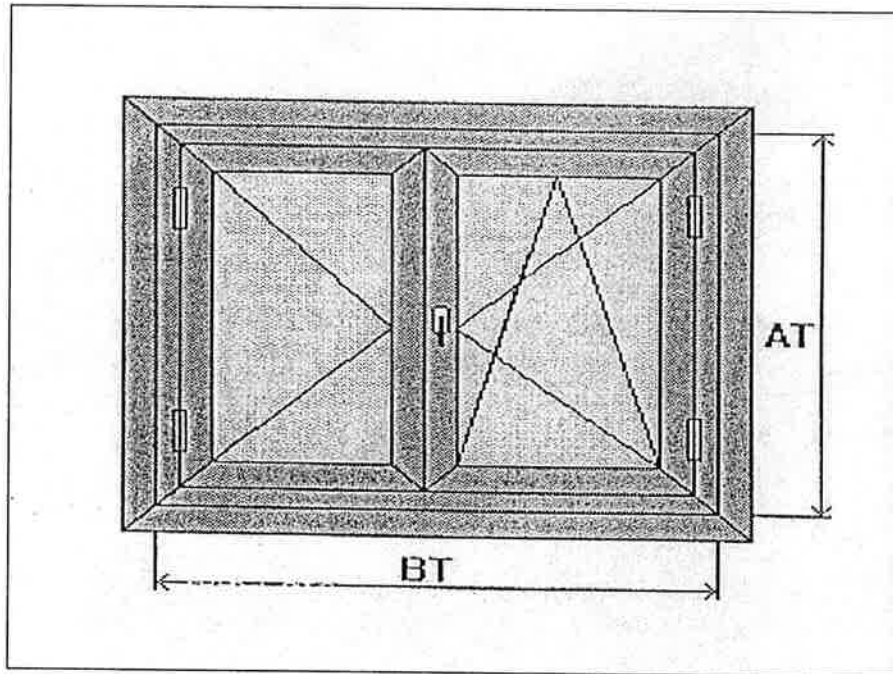
- a) 55 cms
- b) 50 cms
- c) 40 cms *
- d) 30 cms

30.- L'acetilè és un gas fet a partir d'aigua i:

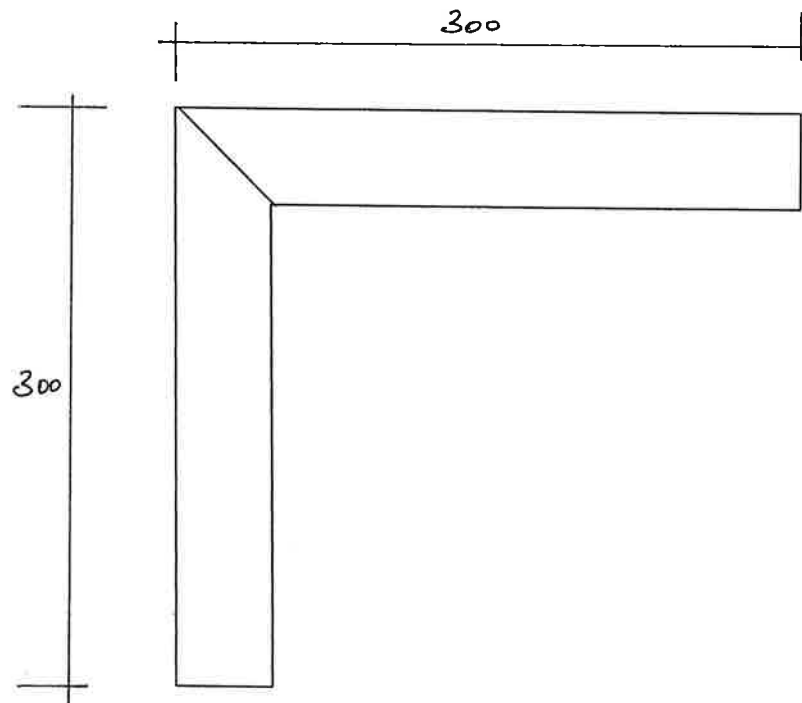
- a) hidrocarbur d'oxigen
- b) carbur càlcic*
- c) àcid sulfúric
- d) Hidròxid de zinc

Prova pràctica convocatòria 87L/08

Sobre del marc donat i amb els materials de que es disposa, muntar les dues fulles d'aquesta finestra segons s'indica.



**Preparar i soldar tub d'acer inoxidable segons s'indica.
Llargada 300x300**



Barcelona, 21 de juny de 2010