

707 TE(W)

QUESTION
BOOKLET CODE

A



भारत सरकार/Government of India
अंतरिक्ष विभाग/Department of Space
द्रव नोदन प्रणाली केंद्र/LIQUID PROPULSION SYSTEMS CENTRE
वलियमला पी ओ, तिरुवनंतपुरम/Valiamala PO, Thiruvananthapuram - 695 547

तकनीशियन - बी (वेल्डर) के पद के चयन हेतु लिखित परीक्षा
WRITTEN TEST FOR SELECTION TO THE POST OF
TECHNICIAN – B (WELDER)

उच्चतम अंक/Maximum Marks: 300

दिनांक/Date: 23.02.2020

समय/Time: 2 घंटे/hours

अभ्यर्थी का नाम/Name of the Candidate:

क्रमांक/Roll No.:

SEAL

अभ्यर्थियों के लिए अनुदेश/Instructions to the Candidates

1. उत्तर लिखने की शुरुआत से पहले अभ्यर्थियों को प्रश्न पुस्तिका एवं ओएमआर उत्तर शीट निर्देशों को ध्यान से पढ़ना चाहिए। / Candidates should read carefully the instructions in the Question booklet and OMR Answer Sheet before start answering.
2. ऑन-लाइन आवेदन में अभ्यर्थियों द्वारा दिए गए डाटा के आधार पर लिखित परीक्षा के लिए बुलाया गया है। यदि आपने आवेदन में गलत रूप में दिया है तो हमारे विज्ञापन के आधार पर अपेक्षित योग्यता नहीं है तो आपकी अभ्यर्थिता रद्द की जाएगी। / Candidates have been called for the written test based on the data furnished by them in the on-line application. If you have wrongly entered in the application or you do not possess the required qualification as per our advertisement, your candidature will be rejected.
3. परीक्षा हॉल में निरीक्षक की उपस्थिति में ही प्रवेश कार्ड/फोटोग्राफ में हस्ताक्षर करना चाहिए। / Candidates should sign the Admit Card/Photograph only in the presence of the invigilator in the Examination Hall.
4. प्रश्न पत्र 75 प्रश्नों से युक्त एक प्रश्न बुकलेट(पुस्तिका) रहेगी। प्रश्नों के उत्तर देने के लिए अलग से एक ओएमआर शीट दिया जाता है। / The question paper is in the form of Question Booklet with 75 questions. A separate OMR sheet is provided for answering the Questions.

क.पृ.3/P.T.O

तकनीशियन-बी (वेल्डर) – TECHNICIAN-B (WELDER)

1. $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{5}{8} = ?$

- (a) $\frac{13}{8}$ (b) $\frac{15}{8}$ (c) $\frac{12}{8}$ (d) $\frac{9}{8}$



उपरोक्त प्रतीक, ड्राइंग में किस प्रकार के प्रक्षेप का प्रतिनिधित्व करता है?

The above symbol represents which type of projection in drawing?

- (a) पहला कोण / 1st angle (b) दूसरा कोण / 2nd angle
(c) तीसरा कोण / 3rd angle (d) चौथा कोण / 4th angle

3. वेल्डिंग में DC स्ट्रेट पोलारिटी कनेक्शन क्या है?

What is DC straight polarity connection in welding?

- (a) इलेक्ट्रोड सकारात्मक है और वर्क पीस नकारात्मक है / Electrode is positive and work piece is negative
(b) इलेक्ट्रोड और वर्क पीस नकारात्मक है / Electrode and work piece are negative
(c) इलेक्ट्रोड और वर्क पीस सकारात्मक है / Electrode and work piece are positive
(d) इलेक्ट्रोड नकारात्मक है और वर्क पीस सकारात्मक है / Electrode is negative and workpiece is positive



ऊपर दिखाई गई दूरी 'A' है

The distance 'A' shown above is

- (a) रूट गैप / root gap (b) रूट फेस / root face
(c) आर्क गैप / arc gap (d) बेवल कोण/ bevel angle

5. वेल्डिंग तकनीक जिसमें वेल्डिंग के लिए ट्यूब के चारों ओर इलेक्ट्रोड को स्वचालित रूप से घुमाया जाता है, कहलाता है
The welding technique in which the electrode is rotated automatically around a tube for welding is known as

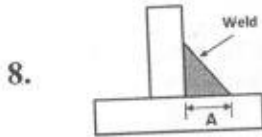
- (a) स्पंदित टीआईजी / Pulsed TIG (b) की-होल टीआईजी / Keyhole TIG
(c) कक्षीय टीआईजी / Orbital TIG (d) सक्रीय टीआईजी / Activated TIG

6. कॉपर मिश्रधातु को _____ के कारण प्रतिरोध वेल्डन किया जाना मुश्किल है।
Copper alloys are difficult to be resistance welded because of its

- (a) उच्च विद्युत चालकता / high electrical conductivity
(b) उच्च तापीय चालकता / high thermal conductivity
(c) (a) और (b) दोनों / Both (a) & (b)
(d) निम्न विद्युत चालकता / low electrical conductivity

7. रेडियन _____ की इकाई है।
Radian is a unit of _____

- (a) विद्युत ऊर्जा / Electric energy
(b) विकिरण की मात्रा / Amount of radiation
(c) कोण / Angle
(d) कोणीय गति / Angular speed



लम्बाई 'A' _____ कहलाती है।

The length 'A' is called as

- (a) फिल्लेट वेल्ड का थ्रोट / throat of the fillet weld
(b) फिल्लेट वेल्ड का रूट / root of the fillet weld
(c) फिल्लेट वेल्ड का लेग आकार / leg size of the fillet weld
(d) फिल्लेट वेल्ड का सुदृढीकरण / reinforcement of the fillet weld

9. निम्नलिखित में से कौन सा एक टाइटेनियम स्थिर जंगरोधी इस्पात है?
Which of the following is a titanium stabilized stainless steel?

- (a) 304 (b) 304L (c) 347 (d) 321

10. वेल्डिंग में एक बैकिंग स्ट्रिप का उपयोग तब किया जाता है जब जोड़ (जोइंट) _____ होता है।
A backing strip is used in welding when the joint

- (a) साफ नहीं / is not clean
(b) जब रूट साइड से सुलभ नहीं / is not accessible from root side
(c) पहले से गरम नहीं / is not preheated
(d) दिखाई नहीं दे रहा / is not visible

11. निम्न में से कौन सा एक निम्न हाइड्रोजन इलेक्ट्रोड है?
Which of the following is a low hydrogen electrode?

- (a) E6013 (b) E6010
(c) E7018 (d) (a) और (c) दोनों / Both (a) and (c)

12. निम्नलिखित में से किस धातु में सबसे अधिक घनत्व होता है?
Which of the following metals has the highest density?
- (a) सोना / Gold (b) लोहा / Iron
(c) एल्युमीनियम / Aluminium (d) लेड / Lead
13. सम्पीड़ित गैस सिलेंडर _____ में भंडारित किया जाना चाहिए।
Compressed gas cylinders must be stored in
- (a) तिरछी स्थिति / slanting position (b) क्षैतिज स्थिति / horizontal position
(c) झुका हुआ स्थान / tilted position (d) अपराइट स्थिति / upright position
14. निम्नलिखित में से कौन कच्चा लोहा का प्रकार नहीं है?
Which of the following is not a type of cast iron?
- (a) सफेद / white (b) गढ़ा (राउट) / wrought
(c) ग्रे / grey (d) गांठदार / nodular
15. सोल्डरिंग प्रक्रिया में, भराव धातु पिघलने का तापमान होता है,
In soldering process, the filler metal melting temperature is,
- (a) 450°C से अधिक / greater than 450°C
(b) 450°C से कम / less than 450°C
(c) 700°C से अधिक / greater than 700°C
(d) 600°C से अधिक / greater than 600°C
16. SAW प्रक्रिया में प्रयुक्त फ्लक्स का प्रकार जो नमी को जल्दी अवशोषित करता है
The type of flux used in SAW process which absorbs moisture quickly is
- (a) संगलित प्रवाह / fused flux (b) बॉन्डेड प्रवाह / bonded flux
(c) तप्त प्रवाह / heated flux (d) हाइड्रोफ्लक्स / hydro flux
17. यदि $A + B = 29$ और $A \times B = 120$ है, तो A और B हैं
If $A + B = 29$ and $A \times B = 120$, then A and B are
- (a) 14 और 15 / 14 and 15 (b) 13 और 16 / 13 and 16
(c) 12 और 17 / 12 and 17 (d) 24 और 5 / 24 and 5
18. यदि 'I' विद्युत धारा है, 'R' प्रतिरोध है और 't' विद्युत धारा की अवधि है, तो प्रतिरोध तापन के कारण उत्पन्न ताप है
If 'I' is current, 'R' is resistance and 't' is duration of current, then heat generated due to resistance heating is given by
- (a) IR^2t (b) I^2R (c) RtI^2 (d) Rt^2I
19. निम्नलिखित में से किस ड्राइंग शीट का आकार सबसे बड़ा है?
Which of the following drawing sheets has the largest size?
- (a) A0 (b) A1 (c) A2 (d) A3

20. निम्नलिखित में से कौन संगलन वेल्डिंग प्रक्रिया नहीं है?

Which of the following is not a fusion welding process?

- (a) अल्ट्रासोनिक वेल्डिंग / ultrasonic welding
- (b) इलेक्ट्रोस्लाग वेल्डिंग / electroslag welding
- (c) प्लाज्मा आर्क वेल्डिंग / plasma arc welding
- (d) आक्सी-एसिटिलीन वेल्डिंग / oxy-acetylene welding

21. निम्नलिखित में से कौन आक्सी-एसिटिलीन वेल्डिंग का नुकसान है?

Which of the following is a disadvantage of oxy-acetylene welding?

- (a) निम्न वेल्डिंग की गति / low welding speed
- (b) बड़े ताप प्रभावित क्षेत्र / large heat affected zone
- (c) (a) और (b) दोनों / both (a) and (b)
- (d) पतली चादरें वेल्ड करने की असमर्थता / inability to weld thin sheets

22. निम्नलिखित में से किस मोड में, सीधे संपर्क द्वारा ताप हस्तांतरण होता है?

In which of the following modes, heat transfer occurs by direct contact?

- (a) संवहन / convection
- (b) चालन / conduction
- (c) विकिरण / radiation
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / none of the above

23. GTAW प्रक्रिया में, _____ पर संचालित होने पर अधिकतम वेल्ड प्रवेश मिलता है।

In GTAW process, maximum weld penetration is obtained when operated in

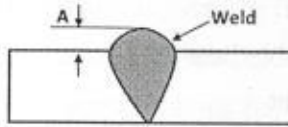
- (a) DCEN मोड / DCEN mode
- (b) DCEP मोड / DCEP mode
- (c) AC मोड / AC mode
- (d) (a) और (b) दोनों

24. कन्वेन्शनल TIG की तुलना में निम्नलिखित में से कौन सी स्पंदित TIG वेल्डिंग प्रक्रिया का लाभ है?

Which of the following is an advantage of pulsed TIG welding process when compared to conventional TIG?

- (a) न्यूनतम ताप इनपुट के साथ न्यूनतम पेनेट्रेशन / Minimum penetration with minimum heat input
- (b) न्यूनतम ताप इनपुट के साथ अधिकतम पेनेट्रेशन / Maximum penetration with minimum heat input
- (c) अधिकतम ताप इनपुट के साथ अधिकतम पेनेट्रेशन / Maximum penetration with maximum heat input
- (d) अधिकतम ताप इनपुट के साथ न्यूनतम पेनेट्रेशन / Minimum penetration with maximum heat input

25.



उपरोक्त आकृति में दूरी 'A' _____ है।

Distance 'A' indicated in the above figure is

- (a) वेल्ड बीड थ्रोत / Weld bead throat (b) वेल्ड पेनेट्रेशन / Weld penetration
(c) वेल्ड टो / Weld toe (d) वेल्ड सुदृढीकरण / Weld reinforcement
26. वेल्डिंग प्रक्रिया जो वेल्डिंग के लिए की-होल तकनीक का उपयोग करती है
Welding process which uses keyhole technique for welding is
(a) SMAW (b) LBW
(c) EBW (d) (b) और (c) दोनों
27. यदि एक टिन-लीड सोल्डर में 30% लीड और 70% टिन होता है, तो इसे निम्न रूप में दर्शाया जाता है
If a tin-lead solder contains 30% lead and 70% tin, then it is denoted as:
(a) 30-70 सोल्डर / 30-70 solder (b) 70-30 सोल्डर / 70-30 solder
(c) 30-30 सोल्डर / 30-30 solder (d) 70-70 सोल्डर / 70-70 solder
28. धातु धुम्र बुखार _____ धुवाँ के श्वास लेने के कारण होता है।
Metal fume fever is caused by inhaling fumes of
(a) हाइड्रोजन कम्पाउन्डस / Hydrogen compounds
(b) मैग्नीशियम कम्पाउन्डस / Magnesium compounds
(c) जिंक कम्पाउन्डस / Zinc compounds
(d) निकेल कम्पाउन्डस / nickel compounds
29. EBW प्रक्रिया में, इलेक्ट्रॉन बीम _____ से उत्सर्जित होते हैं।
In EBW process, electron beams are emitted from
(a) एनोड / Anode (b) कैथोड / Cathode
(c) फोकसिंग कोइल / Focusing coil (d) निर्वात (वेक्यूम) / Vacuum
30. ओवन में SMAW इलेक्ट्रोड के अधिक बेकिंग के परिणामस्वरूप _____ होता है।
Over baking of SMAW electrode in oven results in
(a) इलेक्ट्रोड का पिघलना / melting of electrode
(b) इलेक्ट्रोड का झुकना / bending of electrode
(c) नमी पिक-अप / moisture pick up
(d) फ्लक्स कवरिंग में आयी कमी / deterioration of flux covering

31. अवस्था के परिवर्तन के दौरान किसी पदार्थ द्वारा ऊष्मा को प्राप्त करना या छोड़ना _____ कहलाता है।
Heat gained or released by a substance during a change of state is called
- (a) विशिष्ट ताप / specific heat (b) सेंसिबल ताप / sensible heat
(c) कैलोरिफिक ताप / calorific heat (d) गुप्त ताप / latent heat
32. वेल्डिंग के बाद एक वेल्ड जोड़ पर अवशिष्ट तनाव आएगा। आप तनाव को कैसे दूर करेंगे?
Residual stress will be developed on a weld joint after welding. How will you remove the stresses?
- (a) NDT परीक्षण द्वारा / by NDT test (b) ऊष्मीय उपचार द्वारा / by heat treatment
(c) तन्यता परीक्षण द्वारा / by tensile test (d) रेत ब्लास्टिंग द्वारा / by sand blasting
33. निम्नलिखित में से कौनसा टंगस्टन इलेक्ट्रोड पीसते समय रेडियोधर्मी धूल का उत्पादन करता है?
Which of the following tungsten electrodes produce radioactive dust while grinding?
- (a) सेरिएटेड टंगस्टन इलेक्ट्रोड / Ceriated tungsten electrode
(b) लैंथनेटेड टंगस्टन इलेक्ट्रोड / Lanthanated tungsten electrode
(c) थोरिअटेड टंगस्टन इलेक्ट्रोड / Thoriated tungsten electrode
(d) जिर्कोनिअटेड टंगस्टन इलेक्ट्रोड / Zirconiated tungsten electrode
34. वेल्डिंग तकनीक जिसमें वेल्डिंग के दौरान आर्क को गैर वेल्डित जोड़ क्षेत्र की ओर पोइंट किया जाता है
Welding technique in which the arc is pointed towards the unwelded joint area during welding is
- (a) फोरहैंड वेल्डिंग / forehand welding (b) बैकहैंड वेल्डिंग / backhand welding
(c) फ्रन्ट हैंड वेल्डिंग / front hand welding (d) उपरोक्त में से कोई नहीं / none of the above
35. ऑक्सीएसिटिलीन वेल्डिंग में, फ्लक्स का उपयोग _____ के लिए किया जाता है।
In oxyacetylene welding, flux is used to
- (a) ताप पैदा करने / produce heat
(b) वेल्ड धातु को डी-ऑक्सीकरण करने / de-oxidize weld metal
(c) साफ फिल्लर तार / clean filler wire
(d) गर्मी कम करने / reduce heat
36. TIG वेल्डिंग के दौरान उपयोग किए जाने वाले टंगस्टन इलेक्ट्रोड का व्यास का निर्धारण _____ आधार पर किया जाता है।
The diameter of tungsten electrode to be used during TIG welding is selected based on
- (a) वेल्डिंग वोल्टता / welding voltage (b) वेल्डिंग धारा / welding current
(c) वेल्डिंग गति / welding speed (d) नोजल का व्यास / nozzle diameter
37. हीलियम परिरक्षण गैस को समान वेल्डिंग स्थितियों में आर्गन गैस की तुलना में 2 से 3 गुना अधिक दर की आवश्यकता होती है। क्योंकि
Helium shielding gas requires 2 to 3 times higher rates than argon gas in similar welding conditions
- (a) हीलियम आर्गन की तुलना में भारी गैस है / Helium is heavier gas than argon
(b) हीलियम आर्गन की तुलना में हलका गैस है / Helium is lighter gas than argon
(c) हीलियम आर्गन की तुलना में कम ताप पैदा करती है / Helium produces less heat than argon
(d) हीलियम आर्गन की तुलना में अधिक ताप पैदा करता है / Helium produces more heat than argon

38. एक वेल्ड में आंतरिक सांतरता को खोजने के लिए उपयोग की जाने वाली तकनीक है
The technique used to find the internal discontinuity in a weld is
- (a) एक्स-रे तकनीक / X-Ray technique
(b) अल्ट्रासोनिक तकनीक / Ultrasonic technique
(c) (a) और (b) दोनों / Both (a) and (b)
(d) चुंबकीय कण निरीक्षण / Magnetic particle inspection
39. SMAW प्रक्रिया में, स्लैग को हटाने के लिए उपयोग किया जाने वाला उपकरण है
In SMAW process, the tool to be used to remove slag is
- (a) हथौड़ा / hammer
(b) छेनी / chisel
(c) छिल हथौड़ा / chipping hammer
(d) कोणिय चक्की/ angle grinder
40. वेल्डिंग करते समय किस तरह के कपड़े अधिक बेहतर हैं?
Which type of clothing is more preferable while welding?
- (a) कपास / cotton
(b) नायलॉन / nylon
(c) पालिएस्टर / polyester
(d) ऊनी / woolen
41. $\frac{10}{9}$ का 30% है
30% of $\frac{10}{9}$ is
- (a) $\frac{1}{9}$ (b) $\frac{3}{10}$ (c) $\frac{10}{3}$ (d) $\frac{1}{3}$
42. थर्मिट वेल्डिंग प्रक्रिया में, वेल्डिंग के लिए आवश्यक ताप का उत्पादन _____ से होता है।
In thermit welding process, the heat required for welding is produced by
- (a) वेल्डिंग आर्क / welding arc
(b) घर्षण / friction
(c) रासायनिक प्रतिक्रिया / chemical reaction
(d) (a) और (c) दोनों
43. इस्पात में, वेल्डनीयता _____ पर निर्भर करेगी।
In steels, weldability will depend on its
- (a) कार्बन समतुल्य मान / carbon equivalent value
(b) लोहा समतुल्य मान / iron equivalent value
(c) सलफर समतुल्य मान / sulphur equivalent value
(d) इस्पात समतुल्य मान / steel equivalent value
44. GMAW प्रक्रिया में प्रयुक्त निम्नलिखित परिरक्षण गैसों में से कौन सी अधिक मात्रा में छितराव पैदा करती है?
Which of the following shielding gases used in GMAW process causes high amount of spatter?
- (a) आर्गन / argon
(b) कार्बन डाइऑक्साइड / carbon dioxide
(c) हीलियम / helium
(d) नाइट्रोजन / nitrogen

45. वायु और ड्राफ्ट स्थिति में वेल्डिंग के लिए निम्नलिखित में से कौन सी वेल्डिंग प्रक्रिया सबसे बेहतर है?
Which of the following welding process is most preferable for welding in wind and draft condition?
(a) GTAW (b) GMAW (c) EBW (d) SMAW
46. ASME कोड के अनुसार, ग्रूव वेल्ड के लिए एक ऊर्ध्वाधर परीक्षण स्थिति को कहा जाता है
As per ASME code, a vertical test position for groove weld is called as
(a) 3F स्थिति / 3F position (b) 3G स्थिति / 3G position
(c) 6G स्थिति / 6G position (d) 5F स्थिति / 5F position
47. प्लाज़्मा आर्क वेल्डिंग में एक 'पायलट आर्क' क्या है?
What is a 'pilot arc' in plasma arc welding?
(a) प्लाज़्मा पर फोकस के लिए प्रयुक्त आर्क / arc used to focus the plasma
(b) मुख्य आर्क को शुरू करने के लिए प्रयुक्त आर्क / arc used to start the main arc
(c) वर्क पीस को तप्त करने के लिए प्रयुक्त आर्क / arc used to heat the work piece
(d) प्लाज़्मा उत्पन्न करने के लिए प्रयुक्त आर्क / arc used to generate plasma
48. इसका पता लगाने के लिए तन्यता परीक्षण किया जाता है
Tensile test is done to find out
(a) जोड़ की कठोरता / Hardness of the joint
(b) जोड़ की मज़बूती / Strength of the joint
(c) जोड़ की सघट्ट कठोरता / Impact toughness of the joint
(d) इनमें से कोई नहीं / none of these
49. वेल्डिंग प्रक्रिया जिसका उपयोग ऊर्ध्वाधर स्थिति में मोटी प्लेटों को वेल्डिंग करने के लिए किया जाता है
Welding process that is used for welding thick plates in vertical position is
(a) GTAW (b) SMAW
(c) GMAW (d) इलेक्ट्रोस्लाग वेल्डिंग / Electroslag welding
50. स्पंदित GTAW प्रक्रिया में उपयोग किए जाने वाले निम्नतर धारा को _____ कहते हैं।
The lower current used in pulsed GTAW process is known as
(a) बैकग्राउंड धारा / Background current (b) बैकअप धारा / Back up current
(c) पीक धारा / peak current (d) पल्स धारा / pulse current
51. किसी ड्राइंग में वस्तु के छुपे हुए किनारों को _____ द्वारा दर्शाया जाता है।
Hidden edges of an object is represented in a drawing by
(a) मोटी रेखा / bold line (b) हलकी रेखा / faint line
(c) ग्रिड रेखा / grid line (d) डैशड रेखा / dashed line
52. 0.1cm एक मीटर का _____ भाग है।
0.1cm is _____ of a meter
(a) सौवां / hundredth (b) हज़ारवाँ / thousandth
(c) दस गुना / ten times (d) दसवां / tenth

53. वेल्डिंग आर्क द्वारा उत्सर्जित UV किरणें _____ उत्पन्न करने के लिए आसपास के वातावरण में उपस्थित ऑक्सीजन के साथ प्रतिक्रिया करती है :

UV rays emitted by welding arc reacts with oxygen in the surrounding atmosphere to produce:

- (a) कार्बन डाइऑक्साइड / Carbon dioxide (b) कार्बन मोनोक्साइड / Carbon monoxide
(c) जलवाष्प / Water vapour (d) ओज़ोन / Ozone

54. वेल्ड बीड की समाप्ति पर बना एक डिप्रेशन है

A depression formed at the termination of the weld bead is

- (a) संरघ्रता / porosity (b) अंडर कट / under cut
(c) क्रेटर / crater (d) प्रवेश की कमी / lack of penetration

55. EBW प्रक्रिया का लाभ है

Advantage of EBW process is

- (a) ऊष्मा इनपुट प्रति इकाई लंबाई अधिक होती है / Heat input per unit length is high
(b) बिजली का घनत्व कम है / Power density is low
(c) एकल पास में प्रवेश की उच्च गहराई / high depth of penetration in single pass
(d) (a) और (c) दोनों / both (a) and (c)

56. कार्बन इस्पात की निम्नलिखित मोटाई में से किसको सबसे अधिक प्रीहीट की आवश्यकता होती है?

Which of the following thickness of carbon steel needs highest preheat?

- (a) 20 mm (b) 40 mm (c) 65 mm (d) 50 mm



AWS के अनुसार वेल्डिंग प्रतीक जो ऊपर दर्शाया गया है _____ इंगित करता है

As per AWS, a welding symbol as denoted above indicates

- (a) एकल बेवल तैयारी का ग्रूव वेल्ड / groove weld of single bevel preparation
(b) फिलेट वेल्ड / fillet weld
(c) स्पॉट वेल्ड / spot weld
(d) एकल V- तैयारी का ग्रूव वेल्ड / groove weld of single V- preparation

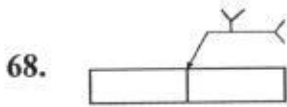
58. बिना वीविंग के जमा किए एक वेल्ड बीड है

A weld bead deposited without weaving is

- (a) वाइडर बीड / wider bead (b) रूट बीड / root bead
(c) वीविंग बीड / weaving bead (d) स्ट्रिंगर बीड / stringer bead

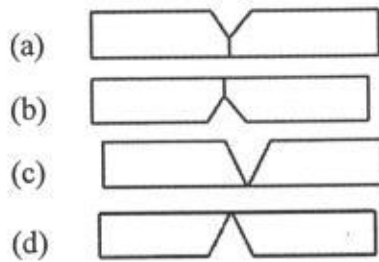
59. वेल्डिंग एम्पेज की आवश्यकता को कम करने के लिए, एल्यूमीनियम को आमतौर पर वेल्डिंग से पहले गर्म किया जाता है। यह इसलिए क्योंकि
To reduce welding amperage required, aluminum is usually preheated before welding.
This is because
- (a) एल्यूमीनियम में उच्च तापीय चालकता है / aluminium has high thermal conductivity
(b) एल्यूमीनियम में उच्च गलनांक होता है / aluminium has high melting point
(c) एल्यूमीनियम के ऊपर ऑक्साइड परत है / aluminium has oxide layer over it
(d) एल्यूमीनियम में विस्तार करने की प्रवृत्ति है / aluminium has tendency to expand
60. 200A पर वेल्डिंग करते समय GMAW प्रक्रिया में उपयोग किया जाने वाला न्यूनतम फिल्टर ग्लास शेड है
The minimum filter glass shade to be used in GMAW process while welding at 200A is
- (a) 10 (b) 9 (c) 8 (d) 7
61. प्लाज्मा आर्क वेल्डिंग प्रक्रिया (PAW) के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सही है
Which of the following is true regarding plasma arc welding process (PAW)
- (a) PAW की ऊर्जा घनत्व GTAW प्रक्रिया की तुलना में कम है
Energy density of PAW is lower than GTAW process
(b) PAW प्रक्रिया एक प्लाज्मा गैस के साथ-साथ परिरक्षण गैस का उपयोग करती है
PAW process uses a plasma gas as well as shielding gas
(c) PAW प्रक्रिया में, प्लाज्मा विद्युत आर्क द्वारा उत्पन्न नहीं होती है
In PAW process, plasma is not produced by electric arc
(d) इन में से सभी
All of these
62. सीमित जगह पर वेल्डिंग तभी शुरू की जाएगी जब जगह _____ होगी।
Welding in confined place shall be started only when the place
- (a) अच्छी तरह हवादार है और प्रवेश के लिए सुरक्षित का परीक्षण किया गया है
is well ventilated and tested to be safe for entry
(b) ऑक्सीजन से भरा है / is filled with oxygen
(c) वेल्डिंग के लिए पूरी तरह से बंद है / is completely closed for welding
(d) शील्डिंग गैस से भरा है / is filled with shielding gas
63. वेल्ड गेज को _____ की जाँच करने के लिए उपयोग किया जाता है
A weld gauge can be used to check
- (a) फिल्लेट वेल्ड के लेग का आकार / leg size of a fillet weld
(b) फ्यूजन की कमी / lack of fusion
(c) अंडरकट की गहराई / depth of undercut
(d) (a) और (c) दोनों / both (a) and (c)

64. पिघले हुए वेल्ड पुल की सतह से इलेक्ट्रोड के पिघले हुए सिरे के बीच की दूरी _____ है।
Distance between the molten tip of the electrode to surface of the molten weld pool is
- (a) आर्क दक्षता / arc efficiency (b) आर्क वोल्टेज / arc voltage
(c) आर्क करंट / arc current (d) आर्क लंबाई / arc length
65. क्षैतिज स्थिति में फिलेट वेल्ड का उत्पादन करते समय, ऊर्ध्वाधर सदस्य के _____ डिग्री पर इलेक्ट्रोड को स्थापित किया जाना चाहिए।
While producing fillet welds in the horizontal position, electrode shall be positioned about _____ degree to the vertical member
- (a) 30 (b) 45 (c) 60 (d) 75
66. यदि एक बहुभुज के पांच पार्श्व हैं, तो इसे कहा जाता है
If a polygon has five sides, then it is called
- (a) पेंटागन / pentagon (b) हेक्सागोन / hexagon
(c) पेंटाग्राम / pentagram (d) समांतर चतुर्भुज / parallelogram
67. तांबे के मिश्रधातु को जंगरोध इस्पात में ब्रेज़िंग के लिए _____ फिलर धातु का उपयोग किया जाता है।
Filler metal used for brazing copper alloy to stainless steel is
- (a) BNi (b) BCu (c) BAu (d) BZn



AWS प्रतीक के अनुसार, निम्न में से कौन सा सही छोर तैयारी है?

As per above AWS symbol, which of the following is a correct edge preparation?



69. स्लेग एन्ट्रैपमेंट एक वेल्ड त्रुटि है जो _____ में होती है।
Slag entrapment is a weld defect occurring in
- (a) GTAW प्रक्रिया / GTAW process
(b) SAW प्रक्रिया / SAW process
(c) EBW प्रक्रिया / EBW process
(d) स्पंदित GTAW प्रक्रिया / pulsed GTAW process

70. निम्नलिखित में से किस दस्तावेज को जोड़ से वेल्डिंग करने से पहले एक वेल्डर द्वारा अनिवार्य रूप से संदर्भित करने की आवश्यकता है?
Which of the following documents need to be essentially referred by a welder before welding a joint?
- (a) WPS (b) NDT रिपोर्ट / NDT report
(c) तन्यता रिपोर्ट / Tensile report (d) सामग्री प्रमाण पत्र / Material Certificate
71. ऐसी प्रक्रिया जिसमें वेल्डिंग के लिए ताप और दाब दोनों की आवश्यकता होती है
Process in which heat as well as pressure is required for welding
- (a) प्रतिरोध स्पॉट वेल्डिंग / resistance spot welding
(b) प्रतिरोध सीम वेल्डिंग / resistance seam welding
(c) घर्षण वेल्डिंग / friction welding
(d) उपरोक्त सभी / All of the above
72. ASME बॉयलर और दबाव वेज़ल अनुभाग IX कोड _____ से संबंधित है।
ASME boiler and pressure vessel section IX code deals with
- (a) वेल्डर की योग्यता / qualification of welder
(b) वेल्डिंग प्रक्रिया की योग्यता / qualification of welding procedure
(c) (a) और (b) दोनों / Both (a) and (b)
(d) वेल्डमेंट का निरीक्षण / Inspection of weldments
73. रेक्टिफायर परिवर्तित करता है
Rectifier converts
- (a) DC से AC / DC to AC
(b) उच्च वोल्टेज AC to निम्न वोल्टेज AC / High voltage AC to low voltage AC
(c) AC से DC / AC to DC
(d) (a) और (c) दोनों / Both (a) & (c)
74. SMAW प्रक्रिया में प्रयुक्त शक्ति स्रोत है
Power source used in SMAW process is
- (a) निरंतर वोल्टेज प्रकार / constant voltage type
(b) निरंतर गति प्रकार / constant speed type
(c) निरंतर धारा प्रकार / constant current type
(d) (a) और (c) दोनों / both (a) and (c)
75. 2 - श्रृंखला एल्यूमीनियम ग्रेड एक _____ है।
2-series aluminium grade is a
- (a) Al-Cu मिश्रधातु / Al-Cu alloy (b) Al-Mg-Si मिश्रधातु / Al-Mg-Si alloy
(c) Al-Zn-Mg मिश्रधातु / Al-Zn-Mg alloy (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / none of the above