



तकनीशियन 'बी' (वेल्डर)  
TECHNICIAN 'B' (WELDER)

A

01. निम्नलिखित में से कौन एक फ्यूजन वेल्डिंग प्रक्रिया नहीं है? / Which of the following is not a fusion welding process?
- (A) इलेक्ट्रॉन बीम वेल्डिंग / Electron beam welding  
(B) चुंबकीय प्रेरित चाप बट वेल्डिंग / Magnetic impelled arc butt welding  
(C) जलमग्न चाप वेल्डिंग / Submerged arc welding  
(D) घर्षण हलचल वेल्डिंग/Friction stir welding
02. निम्नलिखित में से कौन-सी विकृति नियंत्रण तकनीक है? / Which of the following is a distortion control technique?
- (A) वेल्ड अनुक्रमण / Weld sequencing  
(B) पूर्व झुकने / Pre bending  
(C) दोनों (A) और (B) / Both (A) and (B)  
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं / None of the above
03. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है? / Which of the following statements is true?
- (A) पट्टिका जोड़ बट जोड़ से अधिक मजबूत होता है / Fillet joint is stronger than butt joint  
(B) बट जोड़ पट्टिका जोड़ से 14.3 गुना मजबूत है / Butt joint is 14.3 times stronger than fillet joint  
(C) पट्टिका जोड़ और लेकिन जोड़ समान रूप से मजबूत होते हैं / Fillet joint and butt joint are equally strong  
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं / None of the above
04. फेरस मिश्र धातु की वेल्डिंग से वेल्डिंग के संबंध में सही कथन का चयन करें / Select the correct statement with respect to welding of ferrous alloy
- (A) कार्बन सामग्री में वृद्धि के साथ वेल्डेबिलिटी बढ़ जाती है / Weldability increases with increase in Carbon content  
(B) कार्बन सामग्री में वृद्धि के साथ वेल्डेबिलिटी घट जाती है / Weldability decreases with increase in Carbon content  
(C) वेल्डेबिलिटी कार्बन सामग्री पर निर्भर नहीं करती है / A Weldability does not depend on Carbon content  
(D) लौह मिश्र धातुओं में उनकी संरचना में कार्बन नहीं होता है / Ferrous alloys do not contain Carbon in their composition



तकनीशियन 'बी' (वेल्डर)  
TECHNICIAN 'B' (WELDER)

A

05. निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया में वेल्डिंग का ऑटोजेनस मोड संभव है? / In which of the following processes, autogenous mode of welding is possible?
- (A) परिरक्षित धातु चाप वेल्डिंग / Shielded Metal Arc Welding  
(B) धातु अक्रिय गैस वेल्डिंग / Metal Inert Gas Welding  
(C) इलेक्ट्रॉन बीम वेल्डिंग / Electron Beam Welding  
(D) जलमय चाप वेल्डिंग / Submerged Arc Welding
06. निम्नलिखित में से किस स्थिति में वेल्डिंग में फ्यूजन डिफेक्ट की कमी हो जाएगी? / Which of the following conditions will result in lack of fusion defect in welding?
- (A) कम वर्तमान / Lower current  
(B) उच्च वेल्डिंग गति / Higher welding speed  
(C) कम गर्मी उत्पादन / Lower heat input  
(D) उपरोक्त सभी / All of the above
07. डीसी आर्क वेल्डिंग प्रक्रिया में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है? / In a DC arc welding process, which of the following statements is true?
- (A) सकारात्मक टर्मिनल में अधिक गर्मी है / Positive terminal has more heat  
(B) नकारात्मक टर्मिनल में अधिक गर्मी है / Negative terminal has more heat  
(C) सकारात्मक और नकारात्मक टर्मिनल में समान गर्मी होती है / Positive and negative terminals have equal heat  
(D) गर्मी धूवीयता से स्वतंत्र है / Heat is independent of polarity
08. निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया में हस्तचालित वेल्डिंग संभव नहीं है? / In which of the following processes, hand-held manual welding is not possible?
- (A) एमआईजी वेल्डिंग प्रक्रिया / MIG welding process  
(B) इलेक्ट्रॉन बीम वेल्डिंग प्रक्रिया / Electron beam welding process  
(C) लेजर वेल्डिंग प्रक्रिया / Laser welding process  
(D) उपरोक्त सभी प्रक्रियाओं में संभव है / Possible in all the above mentioned processes



तकनीशियन 'बी' (वेल्डर)  
TECHNICIAN 'B' (WELDER)

A

09. सामग्री की वेल्डेबिलिटी मुख्य रूप से निर्भर करती है / Weldability of a material predominantly depends upon
- (A) क्रोमियम समकक्ष / Chromium equivalent
  - (B) निकल समकक्ष / Nickel equivalent
  - (C) कार्बन समकक्ष / Carbon equivalent
  - (D) उपरोक्त में से कोई नहीं / None of the above
10. 45 A के वर्तमान, 15 V के वोल्टेज और 45 mm/min की वेल्डिंग गति के साथ जीटीएडब्ल्यू (टीआईजी) वेल्डिंग प्रक्रिया के लिए गर्मी इनपुट की गणना करें / Calculate the heat input for a GTAW (TIG) welding process with current of 45 A, Voltage of 15 V and welding speed of 45 mm/min
- (A) 15 J/mm
  - (B) 900 J/mm
  - (C) 30.3 kJ/mm
  - (D) 15 kJ/mm
11. निम्नलिखित में से कौन सी प्रक्रिया प्याज की अंगूठी के दोष से संबंधित है? / Which of the following processes is associated to onion rings defect?
- (A) घर्षण हलचल वेल्डिंग / Friction stir welding
  - (B) इलेक्ट्रो स्लैग वेल्डिंग / Electro slag welding
  - (C) धातु निष्क्रिय गैस वेल्डिंग (जीएमएडब्ल्यू) / Metal inert gas welding (GMAW)
  - (D) प्लाज्मा चाप वेल्डिंग / Plasma arc welding
12. निम्नलिखित में से किस श्रेणी की वेल्डिंग प्रक्रिया में ऊष्मा स्रोत का अधिकतम शक्ति घनत्व होता है? / Which of the following categories of welding process has maximum power density of heat source?
- (A) गैस वेल्डिंग प्रक्रिया / Gas welding processes
  - (B) आर्क वेल्डिंग प्रक्रिया / Arc welding processes
  - (C) बीम वेल्डिंग प्रक्रिया / Beam welding processes
  - (D) ठोस स्थिति वेल्डिंग प्रक्रिया / Solid state welding processes
13. शुद्ध टंगस्टन का गलनांक क्या होता है? / What is the melting point of pure Tungsten?
- (A) 1536°C
  - (B) 2635°C
  - (C) 3422°C
  - (D) 928°C



तकनीशियन 'बी' (वेल्डर)  
TECHNICIAN 'B' (WELDER)

**A**

14. टाइटेनियम वेल्डिंग के दौरान ऑक्सीकरण से बचा जाता है / Oxidation during Titanium welding is avoided through  
 (A) निष्क्रिय वातावरण वाले दस्ताने बॉक्स के अंदर वेल्डिंग द्वारा / Welding inside a glove box with inert atmosphere  
 (B) परिरक्षण और अनुगामी गैस का उपयोग करके / Using shielding and trailing gas  
 (C) दोनों (A) और (B) / Both (A) and (B)  
 (D) उपरोक्त में से कोई नहीं / None of the above
15. निम्नलिखित में से किस तत्व का घनत्व सबसे कम है? / Which of the following elements has the lowest density?  
 (A) लेड / Lead    (B) मैग्नीशियम / Magnesium  
 (C) टाइटेनियम / Titanium    (D) एल्यूमीनियम / Aluminum
16. निम्नलिखित में से कौन सी वेल्डिंग प्रक्रिया संयोजन एक हाइब्रिड वेल्डिंग प्रक्रिया है? / Which of the following welding process combinations is a hybrid welding process?  
 (A) SMAW + GTAW (TIG)  
 (B) SMAW + GMAW (MIG)  
 (C) लेजर वेल्डिंग / Laser welding + GTAW (TIG)  
 (D) SAW + GTAW (TIG)
17. GTAW (TIG) वेल्डिंग प्रक्रिया में, डाउनस्लोप करंट का उपयोग करके निम्नलिखित में से किस दोष से बचा जाता है? / In GTAW (TIG) welding process, which of the following defects is avoided by using downslope current?  
 (A) संलयन की कमी / Lack of fusion    (B) सरंध्रता / Porosity  
 (C) गड्ढा दोष / Crater defects    (D) टंगस्टेन घुसपैठ / Tungsten intrusion
18. निम्नलिखित में से कौन गैसे मेटल आर्क वेल्डिंग में मेटल ट्रांसफर का तरीक नहीं है? / Which of the following is not a mode of metal transfer in Gas Metal Arc Welding?  
 (A) रेजिस्टेस ट्रांसफर / Resistance transfer  
 (B) ग्लोबुलर ट्रांसफर / Globular transfer  
 (C) स्प्रे ट्रांसफर / Spray transfer  
 (D) शॉर्ट सर्किटिंग ट्रांसफर / Short circuiting transfer



तकनीशियन 'बी' (वेल्डर)  
TECHNICIAN 'B' (WELDER)

A

19. टंगस्टेन का उपयोग GTAW (TIG) वेल्डिंग प्रक्रिया में इलेक्ट्रोड के रूप में किया जाता है क्योंकि इसकी / Tungsten is used as electrode in GTAW (TIG) welding process because of its
- (A) उच्च घनत्व / High density
  - (B) उच्च तापीय चालकता / High thermal conductivity
  - (C) उच्च विद्युत चालकता / High electrical conductivity
  - (D) उच्च गलनांक / High melting point
20. वेल्ड दक्षता क्या है? / What is weld efficiency?
- (A) वेल्ड की ताकत/आधार सामग्री की ताकत / Strength of the weld / Strength of the base material
  - (B) आधार सामग्री की ताकत/ वेल्ड की ताकत / Strength of the base material / Strength of the weld
  - (C) वेल्ड की कठोरता/ आधार सामग्री की कठोरता / Hardness of the weld / Hardness of the base material
  - (D) आधार सामग्री की कठोरता/वेल्ड की कठोरता / Hardness of the base material / Hardness of the weld
21. ऊष्मा ऊर्जा की SI इकाई क्या है? / What is the SI unit of heat energy?
- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| (A) कैलोरी / Calorie | (B) केल्विन / Kelvin |
| (C) जूल / Joule      | (D) वाट / Watt       |
22. मोनेल किसका मिश्रधातु है? / Monel is an alloy of
- |                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| (A) निकल और तांबा / Nickel and Copper | (B) तांबा और टिन / Copper and Tin   |
| (C) तांबा और जस्ता / Copper and Zinc  | (D) निकल और जस्ता / Nickel and Zinc |
23. ASME का मतलब है / ASME stands for
- (A) अमेरिकन सोसाइटी ऑफ मैटेरियल्स इंजीनियरिंग / American Society of Materials Engineering
  - (B) अमेरिकन सोसाइटी ऑफ मैकेनिकल एलिमेंट्स / American Society of Mechanical Elements
  - (C) अमेरिकन सोसाइटी ऑफ मैकेनिकल इंजीनियरिंग / American Society of Mechanical Engineers
  - (D) अमेरिकन स्कूल ऑफ मैटेरियल्स इंजीनियरिंग / American School of Materials Engineering



तकनीशियन 'बी' (वेल्डर)  
TECHNICIAN 'B' (WELDER)

A

24. निम्नलिखित में से कौन सा वॉल्यूमेट्रिक एनडीटी विधि है? / Which of the following is a volumetric NDT method?
- (A) चुंबकीय कण परीक्षण / Magnetic particle testing  
(B) अल्ट्रासोनिक परीक्षण / Ultrasonic testing  
(C) डाई प्रवेशक परीक्षण / Dye penetrant testing  
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं / None of the above
25. चुंबकीय कण परीक्षण का उपयोग करके निम्नलिखित में से किस स्टील का परीक्षण नहीं किया जा सकता है? / Which of the following steels cannot be tested using magnetic particle testing?
- (A) ऑस्टेनिटिक स्टेनलेस स्टील / Austenitic stainless steel  
(B) फेरिटिक स्टेनलेस स्टील / Ferritic stainless steel  
(C) माइल्ड स्टील / Mild steel  
(D) स्टील मिश्र धातु / Steel alloys cannot be tested using magnetic particle testing
26. गैस धातु चाप वेल्डिंग में, प्रयुक्त ध्रुवता है / In Gas Metal Arc Welding, the polarity used is
- (A) प्रत्यक्ष वर्तमान इलेक्ट्रोड नकारात्मक (डीसीएन) / Direct Current Electrode Negative (DCEN)  
(B) प्रत्यक्ष वर्तमान इलेक्ट्रोड सकारात्मक (डीसीईपी) / Direct Current Electrode Positive (DCEP)  
(C) प्रत्यावर्ती धारा (एसी) / Alternating Current (AC)  
(D) ध्रुवीयता एक महत्वपूर्ण चर नहीं है / Polarity is not an important variable
27. शुद्ध टंगस्टेन या GTAW (TIG) वेल्डिंग प्रक्रिया पर सेरिअटेड टंगस्टेन से बने इलेक्ट्रोड को प्राथमिकता दी जाती है क्योंकि इसकी वजह से / Electrodes made of Ceriated Tungsten is preferred over pure Tungsten for GTAW (TIG) welding process because of its
- (A) बेहतर इलेक्ट्रॉन उत्सर्जन / Better electron emissivity  
(B) करंट वहन क्षमता / Current carrying capacity  
(C) संदूषण का प्रतिरोध / Resistance to contamination  
(D) उपरोक्त सभी / All of the above



तकनीशियन 'बी' (वेल्डर)  
TECHNICIAN 'B' (WELDER)

A

28. E7018 इलेक्ट्रोड की न्यूनतम तन्यता ताकत है / Minimum tensile strength of E7018 electrode is  
(A) 70 psi (0.482 MPa) (B) 700 psi (4.82 MPa)  
(C) 7,000 psi (48.2 MPa) (D) 70,000 psi (482 MPa)
29. निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया में केशिका क्रिया शामिल है? / Which of the following processes involves capillary action?  
(A) वेल्डिंग / Welding (B) ब्रेजिंग / Brazing  
(C) ओवरलेईंग / Overlaying (D) सोल्डरिंग / Soldering
30. तापीय चालकता की इकाई कौन सी है? / What is the unit of thermal conductivity?  
(A) J/m/K (B) W/m/K  
(C) W-K/m (D) J-K/m
31. डाई पेनेट्रेट परीक्षण द्वारा निम्नलिखित में से कौन सा दोष निर्धारित किया जा सकता है? / Which of the following defects can be determined by dye penetrant testing?  
(A) एम्बेडेड दरारें / Embedded cracks (B) एम्बेडेड छिद्र / Embedded pores  
(C) क्रेटर दोष / Crater defects (D) पाइपिंग दोष / Piping defects
32. निम्नलिखित में से कौन सी प्रक्रिया एक स्थिर-वोल्टेज शक्ति स्रोत का उपयोग करती है? / Which of the following processes uses a constant-voltage power source?  
(A) गैस मेटल आर्क वेल्डिंग / Gas Metal Arc Welding  
(B) फ्लक्स कोर्ड आर्क वेल्डिंग / Flux cored Arc Welding  
(C) जलमध्य आर्क वेल्डिंग / Submerged Arc Welding  
(D) उपरोक्त सभी / All of the above
33. क्रिस्टल जाली में बीसीसी दर्शाता है / BCC in crystal lattice denotes  
(A) शरीर केंद्रित घन / Body Centered Cubic (B) आधार केंद्रित घन / Base Centered Cubic  
(C) शरीर बंद घन / Body Closed Cubic (D) आधार बंद घन / Base Closed Cubic



34. रूटाइल इलेक्ट्रोड कोटिंग का बना होता है / Rutile electrode coating is made of
- (A) सिलिकॉन ऑक्साइड / Silicon oxide
  - (B) मैग्नीशियम ऑक्साइड / Magnesium oxide
  - (C) टाइटेनियम ऑक्साइड / Titanium oxide
  - (D) फेरस ऑक्साइड / Ferrous oxide
35. निम्नलिखित में से किस तत्व का गलनांक सबसे कम होता है? / Which of the following elements has lowest melting point?
- (A) लेड / Lead
  - (B) कॉपर / Copper
  - (C) एल्युमिनियम / Aluminum
  - (D) गैलियम / Gallium
36. सामान्य उच्च गति वाले स्टील में शामिल हैं / Common High Speed Steel contains
- (A) 18% टंगस्टेन, 4% क्रोमियम, 1% वैनेडियम / 18% Tungsten, 4% Chromium, 1% Vanadium
  - (B) 18% टंगस्टेन, 4% वैनेडियम, 1% क्रोमियम / 18% Tungsten, 4% Vanadium, 1% Chromium
  - (C) 18% क्रोमियम, 4% टंगस्टेन, 1% वैनेडियम / 18% Chromium, 4% Tungsten 1% Vanadium
  - (D) 18% क्रोमियम, 4% वैनेडियम, 1% टंगस्टेन / 18% Chromium, 4% Vanadium, 1% Tungsten
37. इस्पात मिश्र धातुओं में सल्फर और फॉस्फोरस हैं / Sulphur and Phosphorous in steel alloys are
- (A) कम गलनांक तत्व / Low melting point elements
  - (B) उच्च गलनांक तत्व / High melting point elements
  - (C) मजबूत करने वाले तत्व / Strengthening elements
  - (D) अवक्षेपण तत्व / Precipitation elements
38. एसिटिलीन गैस का आणविक सूत्र क्या है? / What is the molecular formula of Acetylene gas?
- (A)  $C_2H_4$
  - (B)  $CH_4$
  - (C)  $C_2H_2$
  - (D)  $C_2H_6$



तकनीशियन 'बी' (वेल्डर)  
TECHNICIAN 'B' (WELDER)

A

39. रेंगना घटना अधिक प्रबल होती है / Creep phenomenon is more predominant in  
(A) निम्न तापमान / Low temperature  
(B) उच्च तापमान / High temperature  
(C) चक्रीय लोडिंग / Cyclic loading  
(D) हाइड्रोजन वातावरण / Hydrogen environment
40. इनकॉनेल है / Inconel is a  
(A) निकल बेस मिश्र धातु / Nickel-based alloy  
(B) कोबाल्ट आधारित मिश्र धातु / Cobalt-based alloy  
(C) जस्ता आधारित मिश्र धातु / Zinc-based alloy  
(D) टंग्स्टेन आधारित मिश्र धातु / Tungsten-based alloy
41. थर्मो प्लास्टिक घटकों की वेल्डिंग के लिए निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया का सबसे अधिक उपयोग किया जाता है? / Which of the following processes is most commonly used for welding of thermo plastic components?  
(A) माइक्रो टीआईजी वेल्डिंग / Micro TIG welding  
(B) हाइब्रिड वेल्डिंग / Hybrid Welding  
(C) प्रतिरोध वेल्डिंग / Resistance welding  
(D) अल्ट्रासोनिक वेल्डिंग / Ultrasonic welding
42. TIG वेल्डिंग प्रक्रिया में, निम्नलिखित में से किस धृवता के परिणामस्वरूप गहरी पैठ होती है? / In TIG welding process, which of the following polarities results in deeper penetration?  
(A) प्रत्यक्ष वर्तमान इलेक्ट्रोड नकारात्मक / Direct Current Electrode Negative  
(B) प्रत्यक्ष वर्तमान इलेक्ट्रोड सकारात्मक / Direct Current Electrode Positive  
(C) वैकल्पिक वर्तमान / Alternating current  
(D) प्रवेश ध्रुवीयता से स्वतंत्र है / Penetration is independent of polarity
43. तड़का एक है / Tempering is a  
(A) केस सख्त प्रक्रिया / Case hardening process  
(B) सख्त प्रक्रिया के माध्यम से / Through hardening process  
(C) तनाव से राहत प्रक्रिया / Stress relieving process  
(D) एनोडाइजिंग प्रक्रिया / Anodizing process



तकनीशियन 'बी' (वेल्डर)  
TECHNICIAN 'B' (WELDER)

A

44. PQR का क्या अर्थ है? / What does PQR stand for?
- (A) प्रक्रिया योग्यता रिकॉर्ड / Procedure Qualification Record  
(B) प्रगति योग्यता रिकॉर्ड / Process Qualification Record  
(C) प्रक्रिया योग्यता रिपोर्ट / Procedure Qualification Report  
(D) प्रगति योग्यता रिपोर्ट / Process Qualification Report
45. E7018 इलेक्ट्रोड के लिए उपयुक्त है / E7018 electrode is suitable for
- (A) केवल ओवरहेड स्थिति / Overhead position only  
(B) केवल समतल स्थिति / Flat position only  
(C) समतल और क्षैतिज स्थिति / Flat and horizontal positions  
(D) सभी स्थिति / All positions
46. निम्नलिखित में से कौन सा धातु ऑक्साइड टंगस्टेन इलेक्ट्रोड में डोपिंग तत्व के रूप में उपयोग नहीं किया जाता है? / Which of the following metal oxides is not used as doping element in Tungsten electrodes?
- (A) थोरियम ऑक्साइड / Thorium oxide                    (B) सेरियम ऑक्साइड / Cerium oxide  
(C) एल्युमिनियम ऑक्साइड / Aluminum oxide        (D) लैंथेनम ऑक्साइड / Lanthanum oxide
47. हरे रंग की कोडिंग के साथ GTAW (TIG) वेल्डिंग इलेक्ट्रोड इंगित करता है / GTAW (TIG) welding electrodes with green color coding indicates
- (A) 2% थोरियेटेड टंगस्टेन / 2% thoriated Tungsten  
(B) शुद्ध टंगस्टेन / Pure Tungsten  
(C) 1% थोरियेटेड टंगस्टेन / 1% thoriated Tungsten  
(D) जिंकोनेटेड टंगस्टेन / Zirconated Tungsten
48. वेल्डिंग प्रक्रिया के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार की ऊर्जा का उपयोग किया जाएगा? / Which of the following forms of energy shall be used for a welding process?
- (A) प्रकाश ऊर्जा / Light energy                                    (B) ऊष्मा ऊर्जा / Heat energy  
(C) ध्वनि ऊर्जा / Sound energy                                    (D) उपरोक्त सभी / All of the above
49. इलेक्ट्रॉन बीम वेल्डिंग में किया जाता है / Electron beam welding is carried out in
- (A) परिवेशी वातावरण / Ambient atmosphere              (B) निष्क्रिया वातावरण / Inert atmosphere  
(C) निर्वात वातावरण / Vacuum atmosphere                (D) उच्च दबाव वातावरण / High pressure atmosphere



तकनीशियन 'बी' (वेल्डर)  
TECHNICIAN 'B' (WELDER)

A

50. वेल्डिंग तकनीक जिससे वेल्डिंग उपकरण को एक स्थिर वर्कपीस के चारों ओर घुमाया जाता है, कहलाती है / The welding technique whereby the welding tool is rotated around a static work piece is called  
(A) कक्षीय वेल्डिंग / Orbital welding                         (B) ग्रहीय वेल्डिंग / Planetary welding  
(C) समन्वित वेल्डिंग / Co-ordinated welding             (D) रोटरी वेल्डिंग / Rotary welding
51. निम्न में से कौन एक प्रकार का स्टेनलेस स्टील नहीं है? / Which of the following is not a type of Stainless steel?  
(A) ऑस्टेनिटिक स्टेनलेस स्टील / Austenitic stainless steel  
(B) मार्टेंसिटिक स्टेनलेस स्टील / Martensitic stainless steel  
(C) फेरिटिक स्टेनलेस स्टील / Ferritic stainless steel  
(D) यूटेक्टॉइड स्टेनलेस स्टील / Eutectoid stainless steel
52. लोहे में कार्बन की अधिकतम घुलनशीलता है / Maximum solubility of Carbon in Iron is  
(A) 6.67%   (B) 2%  
(C) 4.67%   (D) 66.7%
53. फ्लैश-बैक अरेस्टर्स का उपयोग किया जाता है / Flash-back arrestors are used in  
(A) GTAW (TIG) वेल्डिंग / GTAW (TIG) welding  
(B) GMAW वेल्डिंग / GMAW welding  
(C) गैस वेल्डिंग / Gas welding  
(D) जलमग्न आर्क वेल्डिंग / Submerged arc welding
54. निम्नलिखित में से किस गैस का उपयोग GMAW प्रक्रिया के परिरक्षण के लिए नहीं किया जाता है? / Which of the following gases is not used for shielding in GMAW process?  
(A) कार्बन डाइ ऑक्साइड / Carbon-di-oxide  
(B) नाइट्रोजन / Nitrogen  
(C) आर्गन / Argon  
(D) आर्गन + कार्बन डाइ ऑक्साइड / Argon + Carbon-di-oxide
55. वेल्ड के रेडियोग्राफिक परीक्षण के लिए किन किरणों का उपयोग किया जाता है? / Which rays are used for radiographic testing of weldments?  
(A) अल्फा किरणें / Alpha rays                                  (B) बीटा किरणें / Beta rays  
(C) गामा किरणें / Gamma rays                                  (D) डेल्टा किरणें / Delta rays



56. एक वेल्ड धातु में देरी से क्रैकिंग का कारण होता है / Delayed cracking in a weld metal is caused because of  
(A) घुलित  $O_2$  / Dissolved  $O_2$    (B) घुलित  $CO_2$  / Dissolved  $CO_2$   
(C) घुलित  $H_2$  / Dissolved  $H_2$    (D) घुलित  $N_2$  / Dissolved  $N_2$
57. इलेक्ट्रोड को बेक करने के क्रम में किया जाता है / Baking of electrodes is carried out in order to  
(A) जंग हटा दें / Remove rust   (B) नमी हटा दें / Remove moisture  
(C) चालकता में वृद्धि / Increase conductivity                     (D) वेल्डेबिलिटी में वृद्धि / Increase weldability
58. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है? / Which of the following statements is correct?  
(A) 6G स्थिति में योग्य वेल्डर सभी पदों पर वेल्ड कर सकता है / Welder qualified in 6G position can weld in all positions  
(B) 6G स्थिति में योग्य वेल्डर सभी पदों पर वेल्डिंग नहीं कर सकता है / Welder qualified in 6G position cannot welding in all positions  
(C) 8G स्थिति में योग्य वेल्डर सभी पदों पर वेल्ड कर सकता है / Welder qualified in 8G position can weld in all positions  
(D) 8G स्थिति में योग्य वेल्डर सभी पदों पर वेल्ड नहीं कर सकता है / Welder qualified in 8G position cannot welding in all positions
59.  $H = I^2RT$  को के रूप में जाना जाता है /  $H = I^2RT$  is known as  
(A) बॉयल्स का तापन का नियम / Boyles law of heating  
(B) जूल का तापन का नियम / Joules law of heating  
(C) ओम का तापन का नियम / Ohms law of heating  
(D) चार्ल्स का तापन का नियम / Charles law of heating
60. एक परमाणु में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है? / In an atom, which of the following statements is correct?  
(A) प्रोटॉन और न्यूट्रॉन के चारों ओर इलेक्ट्रॉन कक्षा / Electrons orbit around protons and neutrons  
(B) इलेक्ट्रॉन और न्यूट्रॉन के चारों ओर प्रोटॉन कक्षा / Protons orbit around electrons and neutrons  
(C) प्रोटॉन और इलेक्ट्रॉनों के चारों ओर न्यूट्रॉन कक्षा / Neutrons orbit around protons and electrons  
(D) कोई भी कथन सही नहीं है / None of the statements is correct

**इसरो नोदन कॉम्प्लेक्स/ISRO PROPULSION COMPLEX**  
**महेंद्रगिरि/Mahendragiri**

Advt. No.IPRC/RMT/2019/03 dated 21.09.2019

Name of the Post	TECHNICIAN B (WELDER)	Post Code	020
------------------	-----------------------	-----------	-----

**FINAL ANSWER KEY FOR WRITTEN TEST HELD ON 10.04.2022**

Question No.	Question Booklet Code				
	A	B	C	D	E
01	D	C	C	C	C
02	C	D	B	D	B
03	D	A	C	A	A
04	B	***	C	A	C
05	C	C	A	C	C
06	D	B	C	C	B
07	A	C	D	B	A
08	***	C	A	A	B
09	C	A	A	C	D
10	B	B	C	C	B
11	A	A	C	A	A
12	C	B	B	D	D
13	C	D	A	A	A
14	C	C	B	C	C
15	B	D	A	B	C
16	C	A	C	C	B
17	C	A	B	B	A
18	A	C	A	A	B
19	D	A	C	B	A
20	A	D	C	D	C
21	C	C	D	D	D
22	A	B	B/D	C	A
23	C	D	B	D	***
24	B	C	C	B	D
25	A	C	D	B	A
26	B	B	A	A	C
27	D	A	A	D	A
28	D	B	D	A	C
29	B/D	A	A	C	C
30	B	D	C	C	D

Contd.....2

Name of the Post	TECHNICIAN B (WELDER)	Post Code	020
------------------	-----------------------	-----------	-----

Question No.	Question Booklet Code				
	A	B	C	D	E
31	C	C	B	B	A
32	D	D	C	C	A
33	A	B	C	C	C
34	C	C	D	A	A
35	D	B	A	C	D
36	A	A	***	B	A
37	A	C	B	A	C
38	C	C	A	B	B
39	B	D	B	A	C
40	A	A	D	D	D
41	D	C	A	B/D	C
42	A	A	D	B	D
43	C	C	C	C	B
44	A	D	B	D	C
45	D	B/D	D	A	B
46	C	B	C	C	C
47	B	C	D	D	C
48	D	D	C	A	A
49	C	A	D	***	D
50	A	B	B	A	B/D
51	D	A	D	D	B
52	A	D	A	C	C
53	C	A	C	B	D
54	B	C	A	D	A
55	C	A	C	C	A
56	C	D	B	D	D
57	B	A	A	A	C
58	A	C	D	C	B
59	B	B	A	A	D
60	A	C	C	C	C

\*\*\* Question not considered for evaluation