



सत्यमेव जयते

भारत सरकार/Government of India  
अंतरिक्ष विभाग/Department of Space  
भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन/Indian Space Research Organisation  
इसरो नोदन कॉम्प्लेक्स/ ISRO Propulsion Complex  
महेंद्रगिरि/Mahendragiri – 627 133



तकनीशियन 'बी' (वेल्डर) [पद कोड:020] के पद पर चयन हेतु लिखित परीक्षा  
Written test for selection to the post of Technician 'B' (Welder) [Post Code:020]

Question Booklet Code

**A**

No. of Questions: 60  
Maximum Marks: 180

Date: 10.12.2016  
Time: 15.00 hrs to 16.30 hrs (1 ½ hrs)

Roll No. of Candidate	
Candidate's Signature	

अभ्यर्थियों के लिए अनुदेश / Instructions to the Candidates

1. The question paper is in the form of test booklet. All candidates will be assessed on identical questions.
2. A separate **OMR** answer sheet is provided to all candidates for answering.
3. Each objective question is provided with a text and/or figures wherever applicable with multiple **answer choices (A), (B), (C) and (D)**. Only one among them is correct and most appropriate answer shall be selected.
4. Read the instructions on the **OMR** sheet carefully. Use only **Ball Point Pen (Blue/Black)** for writing on OMR sheet and marking the most appropriate answer.
5. All objective type questions carry equal marks of **THREE** for a correct answer and **One third negative mark will apply for each wrong answer**.
6. **Multiple answers** for a question will be regarded as a wrong answer.
7. Although the test stresses on accuracy more than speed, it is important for you to use your time as effectively as possible.
8. Do not waste time on questions, which are too difficult for you. You can go on to other questions and come back to the difficult ones later.
9. Question booklets have been marked with **A** or **B** or **C** or **D** or **E** on the right side top corner, which is mandatory to be written on the OMR sheet in the box and bubble appropriately, failing which, the answer sheet will not be evaluated.
10. Space available in the booklet could be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided.
11. Before signing the attendance sheet, the candidate should write the Booklet Code in the attendance sheet. Candidates should sign against their names only.
12. **At the end of the test (1) Written Test Call Letter(s) with photograph pasted on it and (2) OMR Answer Sheet should be handed over to the invigilator and shall not be carried by the candidate under any circumstances.**

\*\*\*\*\*

01. निम्न कार्बन इस्पात के गलनांक है / Melting point of low carbon steel is
- 1510°C
  - 1305°C
  - 1690°C
  - 1795°C
02. निम्नलिखित में से शिरोपरि वेल्डिंग स्थिति का प्रतिनिधित्व करता है / Following represents over head welding position
- 4G और 2G / 4G and 2G
  - 2G और 6G / 2G and 6G
  - 4G और 6G / 4G and 6G
  - 3G और 6G / 3G and 6G
03. एकल-वी और एकल-यू टक्कर वेल्ड \_\_\_\_\_ चादर की मोटाई के लिए इस्तेमाल होनेवाला है / Single-V and single-U butt welds are used for sheets of thickness
- 10 मि.मी. तक / upto 10mm
  - 5-15 मि.मी. / 5-15mm
  - 10-20 मि.मी. / 10-20mm
  - 15-25 मि.मी. / 15-25mm
04. गैस धातु आर्क वेल्डिंग प्रक्रिया में 3 मि.मी. मोटाई कार्बन इस्पात की वेल्डिंग के लिए अनुशंसित परिरक्षी गैस क्या है? / What shielding gas is recommended for welding of 3mm thickness carbon steel in GMAW process?
- आर्गन-8CO<sub>2</sub> / Argon-8CO<sub>2</sub>
  - आर्गन-15CO<sub>2</sub> / Argon-15CO<sub>2</sub>
  - आर्गन-25CO<sub>2</sub> / Argon-25CO<sub>2</sub>
  - उपर्युक्त में से सभी / All of the above
05. निम्नलिखित में से कौन सा फिलेट वेल्ड नहीं है? / Which of the following types is not a fillet weld?
- सॉकेट टक्कर जोड़ / Socket butt joint
  - चढ़ाव जोड़ / lap joint
  - टी-जोड़ / T-joint
  - कोना जोड़ / Corner joint

06. गैस धातु आर्क वेल्डिंग प्रक्रिया में, \_\_\_\_\_ गैस छितराव को बढ़ाता है। / In GMAW process, \_\_\_\_\_ gas increases spatter
- A. आर्गन / Argon  
B. CO<sub>2</sub>  
C. हीलियम / Helium  
D. उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above
07. आर्क वेल्डिंग में, आर्क धमन घटित होने का कारण है / In arc welding, arc blow occurs because of
- A. चुंबकीय बल / Magnetic forces  
B. यांत्रिक बल / Mechanical forces  
C. रासायनिक बल / Chemical forces  
D. उपर्युक्त में से सभी / All of the above
08. कौन सा परिरक्षी गैस अधिक धूम का उत्पादन करता है / Which shielding gas produces more of fumes?
- A. आर्गन / Argon  
B. हीलियम / Helium  
C. CO<sub>2</sub>  
D. हाइड्रोजन / Hydrogen
09. निम्नलिखित में से कौन प्लास्टिक वेल्डिंग का एक उदाहरण है / Which of the following is an example of plastic welding?
- A. गैस वेल्डिंग / Gas welding  
B. आर्क वेल्डिंग / Arc welding  
C. फोर्ज वेल्डिंग / Forge welding  
D. थर्मिट वेल्डिंग / Thermit welding
10. निम्नलिखित में से कौन सा असंगलन वेल्डिंग का उदाहरण है? / Which of the following is an example of non-fusion welding?
- A. चुंबकीय स्पंद वेल्डिंग / Magnetic pulse welding  
B. आर्क वेल्डिंग / Arc welding  
C. प्रतिरोध वेल्डिंग / Resistance welding  
D. दाब सहित थर्मिट वेल्डिंग / Thermit welding with pressure

11. ब्रेज़न में सम्मिलित तापमान क्या है? / What is the temperature involved in brazing?
- A. 1200°C से अधिक / Above 1200°C
  - B. 450°C से अधिक / Above 450°C
  - C. 300°C से कम / Less than 300°C
  - D. उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above
12. निम्नलिखित प्रक्रिया में, लोहारी आग द्वारा उत्पादित ऊष्मा है / In which of the following process, heat is created by blacksmith fire
- A. फोर्ज वेल्डिंग / Forge welding
  - B. बिंदु वेल्डिंग / Spot welding
  - C. प्रक्षेप वेल्डिंग / Projection welding
  - D. सीवन वेल्डिंग / Seam welding
13. आप ऐलुमिनियम को इस्पात के साथ कैसे जोड़ेंगे / How will you join aluminum with steel,
- A. इलेक्ट्रॉन किरणपुंज वेल्डिंग / Electron beam welding
  - B. ब्रेज़न / Brazing
  - C. लेज़र किरणपुंज वेल्डिंग / Laser beam welding
  - D. जी.टी.ए. वेल्डिंग / GTA welding
14. प्रतिरोध वेल्डिंग में उत्पादित ऊष्मा (H) को अभिव्यक्त किया जाता है / The heat generated (H) in resistance welding is expressed by
- A.  $I^2Rt$
  - B.  $IR^2t$
  - C.  $IRt^2$
  - D.  $2IRT$
15. प्रतिरोध वेल्डिंग में, दो इलेक्ट्रोड \_\_\_\_\_ के बने होते हैं / In resistance welding, two electrodes are made of
- A. ऐलुमिनियम / Aluminium
  - B. ताम्र / Copper
  - C. इस्पात / Iron
  - D. कांस्य / Bronze

16. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रतिरोध वेल्डिंग नहीं है? / Which of the following is not a resistance welding?
- A. बिंदु वेल्डिंग / Spot welding  
 B. टक्कर वेल्डिंग / Butt welding  
 C. दाब वेल्डिंग / Pressure welding  
 D. आघात वेल्डिंग / Percussion welding
17. ऐलुमिनियम को जोड़ने हेतु जी.टी.ए. वेल्डिंग प्रक्रिया में आर्क को कैसे आरंभ किया जाता है? / How to initiate the arc in GTA welding process for joining aluminum?
- A. संस्पर्श आर्क / Touch arc  
 B. उच्च आवृत्ति आर्क / High frequency arc  
 C. फुहार अंतरण आर्क / Spray transfer arc  
 D. गोलाकार अंतरण आर्क / Globular transfer arc
18. 2मि.मी. मोटी इस्पात शीट के बिंदु वेल्डिंग में, चढ़ाव जोड़ के लिए, वेल्डित क्षेत्र (वेल्ड डली) का व्यास होना चाहिए / In spot welding of 2mm thick steel sheets, for lap joint, the diameter of welded zone (weld nugget) should be
- A. 10.5मि.मी. / 10.5mm  
 B. 18.5मि.मी. / 18.5mm  
 C. 26.5मि.मी. / 26.5mm  
 D. 6.5मि.मी. / 6.5mm
19. बिंदु वेल्डिंग में, दो बिंदु वेल्डों के बीच की अंतराल है / In spot welding, the spacing between two spot welds is
- A. 4t-6t  
 B. 6t-8t  
 C. 10t-12t  
 D. 16t-20t
- t- चादर की मोटाई / Sheet thickness
20. परिरक्षित धातु आर्क वेल्डिंग में 300A धारा के साथ वेल्डिंग के लिए इलेक्ट्रोड का आकार क्या है? / What is the electrode size for welding with 300A current in SMAW?
- A. 7/32"  
 B. 5/32"  
 C. 1/8"  
 D. 1/4"

21. बिंदु वेल्डिंग में, इलेक्ट्रोड का अग्र व्यास लगभग \_\_\_\_\_ है / In spot welding, the tip diameter of electrode is about
- A.  $\sqrt{t}$   
B.  $\sqrt{2t}$   
C.  $2\sqrt{t}$   
D.  $\sqrt{3t}$
22. प्रक्षेप वेल्डिंग में, प्रक्षेप की गहराई लगभग \_\_\_\_\_ है / In projection welding, the depth of projection is about
- A. चादर की मोटाई का 20% / 20% of sheet thickness  
B. चादर की मोटाई का 40% / 40% of sheet thickness  
C. चादर की मोटाई का 60% / 60% of sheet thickness  
D. चादर की मोटाई का 80% / 80% of sheet thickness
23. ई6022 इलेक्ट्रोड का उपयोग करनेवाले फिलेट वेल्डिंग के लिए उपयुक्त वेल्डिंग स्थिति क्या है? / Which is the suitable welding position for fillet welding using E6022 electrode?
- A. सपाट / Flat  
B. ऊर्ध्वाधर / Vertical  
C. ऊपरीशीर्ष / Overhead  
D. उपर्युक्त में से सभी / All of the above
24. क्या आप ई7048 इलेक्ट्रोड के साथ ऊर्ध्वाधर वेल्डिंग कर सकते हैं? / Can you carry out vertical up position welding with E7048 electrode?
- A. हाँ / Yes  
B. नहीं / No  
C. लागू नहीं / Not applicable  
D. उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above
25. निम्नलिखित में से किसमें विद्युत् धारा लगातार प्रवाहित नहीं होती है / The current is not passed continuously in
- A. प्रक्षेप वेल्डिंग / Projection welding  
B. सीवन वेल्डिंग / Seam welding  
C. दमक वेल्डिंग / Flash welding  
D. आघात वेल्डिंग / Percussion welding

26. निम्नलिखित में से किस प्रतिरोध वेल्डिंग प्रक्रिया में दो ताम्र चक्रों के इलेक्ट्रोडों का उपयोग होता है / In which of the following resistance welding process, electrodes of two copper wheels are used
- A. प्रक्षेप वेल्डिंग / Projection welding  
B. सीवन वेल्डिंग / Seam welding  
C. दमक वेल्डिंग / Flash welding  
D. आघात वेल्डिंग / Percussion welding
27. विद्युत् प्रतिरोध वेल्ड किए (ईआरपी) पाइप किससे बनता है? / Electric resistance welded (ERP) pipes are manufactured by
- A. प्रक्षेप वेल्डिंग / Projection welding  
B. सीवन वेल्डिंग / Seam welding  
C. आघात वेल्डिंग / Percussion welding  
D. दमक वेल्डिंग / Flash welding
28. ई7015 तथा ई7016 पर फ्लक्स लेपन किससे होता है? / What is the flux coating over E7015 and E7016?
- A. सोडियम तथा पोटैशियम / Sodium and Potassium  
B. कैल्सियम तथा पोटैशियम / Calcium and Potassium  
C. मैग्नीशियम तथा सोडियम / Magnesium and Sodium  
D. लौह पाउडर तथा कैल्सियम / Iron powder and Calcium
29. समरूपी अनुप्रस्थ काट छड़ों और पाइपों को जोड़ने के लिए कौन-सी वेल्डिंग प्रक्रिया का उपयोग करते हैं?/Which of the welding process can be used for joining uniform cross section rods and pipes
- A. जी.टी.ए. वेल्डिंग / GTA welding  
B. प्रक्षेप वेल्डिंग / Projection welding  
C. सीवन वेल्डिंग / Seam welding  
D. दमक टक्कर वेल्डिंग / Flash Butt welding
30. समरूपी अनुप्रस्थ काट छड़ों को जोड़ने के लिए उपयोग किया जानेवाला उन्नत और किफायती वेल्डिंग प्रक्रिया क्या है?/Which is the advanced and economical welding process shall be used to join uniform cross section rods
- A. इलेक्ट्रॉन बीम वेल्डिंग / Electron beam welding  
B. लेज़र बीम वेल्डिंग / Laser beam welding  
C. घर्षण वेल्डिंग / Friction welding  
D. घर्षण विलोडन वेल्डिंग / Friction stir welding

31. ई309एल में 'एल' का मतलब क्या है?/What is 'L' stands in E309L?
- A. निम्न कार्बन / Low carbon  
B. सीसा / Lead  
C. निम्न हाईड्रोजन / Low hydrogen  
D. निम्न गंधक / Low sulphur
32. प्रवेश स्तर के आर्क वेल्डर (प्रक्रिया शब्दावली में) का मतलब होता है/Entry level arc welder is known as, (in process terminology)
- A. संयोजन वेल्डर / Combination welder  
B. टांका वेल्डर / Tack welder  
C. संलग्न वेल्डर / Stick welder  
D. उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above
33. ऑक्सी-ऐसीटिलीन वेल्डिंग में ज्वाला का तापमान क्या है?/What is the flame temperature in oxy-acetylene welding
- A. 1600-1700°C  
B. 2000-2100°C  
C. 2500-2600°C  
D. 3200-3300°C
34. यदि 3.2मि.मी. व्यास के ई7018 इलेक्ट्रोड को 275A विद्युत धारा के साथ वेल्ड किया जाता है तो, / If E7018 electrode of diameter 3.2mm is welded with 275A current,
- A. फ्लक्स लेपन दरार / Flux coating cracks  
B. नियंत्रित पिघली पूल / Controlled molten pool  
C. नियमित पिघली पूल / Regular molten pool  
D. उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above
35. फेरस धातु, ताम्र और ऐलुमिनियम मिश्रधातुओं को वेल्ड करने के लिए उपयुक्त ज्वाला कौन-सा है? / Which flame is suitable for welding of ferrous metals, Cu and Al alloys?
- A. ऑक्सीकारक ज्वाला / Oxidising flame  
B. कार्बन व्यापन ज्वाला / Carburising flame  
C. न्यूट्रल ज्वाला / Neutral flame  
D. उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above



36. काटने के लिए कौनसी ज्वाला उपयुक्त है? / Which flame is suitable for cutting operations?
- A. ऑक्सीकारक ज्वाला / Oxidising flame  
B. कार्बन व्यापन ज्वाला / Carburising flame  
C. न्यूट्रल ज्वाला / Neutral flame  
D. उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above
37. पीतल और कांस्य को वेल्ड करने के लिए कौन-सी ज्वाला उपयुक्त है?/Which flame is suitable for welding of brasses and bronzes?
- A. ऑक्सीकारक ज्वाला / Oxidising flame  
B. कार्बन व्यापन ज्वाला / Carburising flame  
C. न्यूट्रल ज्वाला / Neutral flame  
D. उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above
38. इस्पात को वेल्ड करने के लिए कौन-सी ज्वाला उपयुक्त है?/Which flame is suitable for welding steel?
- A. ऑक्सीकारक ज्वाला / Oxidising flame  
B. कार्बन व्यापन ज्वाला / Carburising flame  
C. न्यूट्रल ज्वाला / Neutral flame  
D. उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above
39. गैस कटिंग टॉर्च और गैस वेल्डिंग टॉर्च में क्या अंतर है?/Difference between gas cutting torch from the gas welding torch is,
- A. नियंत्रण नॉब का होना / Presence of control knob  
B. दो पाइप नहीं होना / Absence of two pipes  
C. ऑक्सिजन विस्फोट ट्रिगर का होना / Presence of oxygen blast trigger  
D. उपर्युक्त में से सभी / All of the above
40. आर्क वेल्डिंग में आर्क की आरंभिक वोल्टता का क्रम क्या है?/In arc welding, arc initiation voltage is of the order
- A. 20-60V  
B. 60-100V  
C. 100-140V  
D. 140-180V

41. निम्नलिखित में से कौन-सी वेल्डिंग प्रक्रिया गैर-उपभोज्य इलेक्ट्रोड का उपयोग करती है?/Which of the following welding process uses non-consumable electrode?
- गैस टंगस्टन आर्क वेल्डिंग (टीआईजी)/Gas tungsten arc welding (TIG)
  - परिरक्षित धातु आर्क वेल्डिंग/Shielded metal arc welding
  - CO<sub>2</sub> परिरक्षित वेल्डिंग/CO<sub>2</sub> shielded welding
  - गैस धातु आर्क वेल्डिंग (एमआईजी)/Gas metal arc welding (MIG)
42. गुलाबी कलिका टॉर्च का उपयोग धातुओं को \_\_\_\_\_ गरम किया जाता है?/A rose bud torch is used to heat metals for,
- मोड़ने के लिए/Bending
  - सीधा करने के लिए/Straightening
  - उपर्युक्त में से सभी / All of the above
  - उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above
43. बड़े धातु को ऑक्सी-ऐसीटिलीन प्रक्रिया में किस तरह गरम करते हैं? / How will you heat a large area in oxy-acetylene process?
- गुलाबी कलिका टॉर्च का उपयोग करते हुए/Using rose bud torch
  - वेल्डिंग टॉर्च का उपयोग करते हुए/Using welding torch
  - अंतःक्षेपित्र का उपयोग करते हुए/Using injector torch
  - उपर्युक्त में से सभी / All of the above
44. गैस टंगस्टन आर्क वेल्डिंग (टीआईजी) में निम्नलिखित ध्रुवता का उपयोग किया जाता है?/In Gas tungsten arc welding (TIG) the following polarity is used
- सीधा धारा ऋजु ध्रुवता (डीसीएसपी)/Direct current straight polarity (DCSP)
  - सीधा धारा उत्क्रम ध्रुवता (डीसीआरपी)/Direct current reverse polarity (DCRP)
  - प्रत्यावर्ती धारा उच्च आवृत्ति (एसीएचएफ)/Alternating Current high frequency (ACHF)
  - उपर्युक्त में से सभी / All of the above
45. निम्नलिखित में से कौन-सा मिश्रण गैस टंगस्टन आर्क वेल्डिंग (टीआईजी) में उपयोग नहीं किया जाता है?/ Which of the following gas mixtures is not used in Gas tungsten arc welding (TIG)?
- आर्गन-हीलियम/Argon-Helium
  - आर्गन-नाइट्रोजन/Argon-Nitrogen
  - आर्गन-हाइड्रोजन/Argon-Hydrogen
  - उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above

46. दो 250मि.मी. मोटे प्लेटों को एकल पारण में जोड़ने के लिए कौन-सी वेल्डिंग प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है?/Which welding process is used to join two 250mm thick plates in one single pass?
- A. ऑक्सी-ऐसीटिलीन वेल्डिंग / Oxy-acetylene welding  
 B. गैस टंगस्टन आर्क वेल्डिंग (टीआईजी)/Gas tungsten arc welding (TIG)  
 C. गैस धातु आर्क वेल्डिंग (एमआईजी)/Gas metal arc welding (MIG)  
 D. वैद्युत धातु मल वेल्डिंग / Electroslag welding
47. बरमाई या छिद्रण छिद्र किए बिना बंधक को प्लेटों के साथ वेल्ड करने के लिए निम्नलिखित में कौन-सी वेल्डिंग प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है?/The following welding process is used to weld fastener to plates without drilling or punching holes?
- A. वैद्युत धातु मल वेल्डिंग / Electroslag welding  
 B. ऑक्सी-ऐसीटिलीन वेल्डिंग / Oxy-acetylene welding  
 C. टक्कर वेल्डिंग / Butt welding  
 D. स्टड वेल्डिंग / Stud welding
48. जलांतर्गत वेल्डिंग के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी प्रक्रिया का उपयोग नहीं किया जाता है?/For underwater welding which of the following process is not used?
- A. वैद्युत धातु मल वेल्डिंग / Electroslag welding  
 B. परिरक्षित धातु आर्क वेल्डिंग (एसएमएडब्ल्यू)/Shielded metal arc welding (SMAW)  
 C. गैस टंगस्टन आर्क वेल्डिंग (जीटीएडब्ल्यू)/Gas tungsten arc welding (GTAW)  
 D. गैस धातु आर्क वेल्डिंग (एमआईजी)/Gas metal arc welding (MIG)
49. ऊष्मीय वेल्डिंग में ऊष्माक्षेपी रासायनिक प्रतिक्रिया के दौरान, तापमान का क्रम क्या होता है?/ During exothermal chemical reaction in Thermal welding, the temperature is of the order of
- A. 1500°C  
 B. 2700°C  
 C. 4100°C  
 D. 3500°C
50. रेलवे ट्रैक और चालन चक्रों के आरों की मरम्मत में कौन-सी प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है?/Which process is used for repairing of railway tracks and spokes of driving wheels?
- A. वैद्युत धातु मल वेल्डिंग / Electroslag welding  
 B. प्लाज्मा आर्क वेल्डिंग / Plasma arc welding  
 C. थर्मिट वेल्डिंग / Thermit welding  
 D. इलेक्ट्रॉन बीम वेल्डिंग / Electron beam welding

51. किस प्रक्रिया में न्यूनतम चौड़ाई के साथ अधिक गहराई के संगलन वेल्ड हो सकता है?/Which process allows fusion welds of great depth with minimum width?
- A. इलेक्ट्रॉन बीम वेल्डिंग / Electron beam welding  
 B. पराश्रव्य वेल्डिंग / Ultrasonic welding  
 C. प्लाज्मा आर्क वेल्डिंग / Plasma arc welding  
 D. घर्षण वेल्डिंग / Friction welding
52. स्वचालित परिरक्षित धातु आर्क वेल्डिंग प्रक्रिया को कहते हैं /The automatic SMAW process known as,
- A. स्वजात वेल्डिंग / Autogenous welding  
 B. गुरुत्व वेल्डिंग / Gravity welding  
 C. एम.आई.जी. वेल्डिंग / MIG welding  
 D. एम.ए.जी. वेल्डिंग / MAG welding
53. परिरक्षित धातु आर्क वेल्डिंग में 7/32" इलेक्ट्रोड का उपयोग करते समय किस लेन्स छाया का उपयोग किया जाना है?/What is the lens shade to be used while using 7/32" electrode in SMAW?
- A. 12  
 B. 10  
 C. 14  
 D. 9
54. निम्नलिखित में से किस वेल्डिंग प्रक्रिया में स्वतःनियामक वेल्डिंग आर्क होता है?/Which of the following welding process has self regulating welding arc?
- A. जी.टी.ए.डब्ल्यू./GTAW  
 B. पी.ए.डब्ल्यू./PAW  
 C. एस.एम.ए.डब्ल्यू./SMAW  
 D. जी.एम.ए.डब्ल्यू./GMAW
55. जी.एम.ए.डब्ल्यू. प्रक्रिया में \_\_\_\_\_ उपयोग करते हुए तनु परिच्छद को वेल्ड किया जाता है? / Thin sections are welded in GMAW process using,
- A. फुहार अंतरण / Spray transfer  
 B. गोलाकार अंतरण / Globular transfer  
 C. लघुपथ अंतरण / Short circuit transfer  
 D. उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above

56. धातु अंतरण के गोलाकार विधा के लिए कौन-सी वेल्डिंग स्थिति उपयुक्त है?/Which welding position is suitable for globular mode of metal transfer?
- A. सपाट/Flat  
B. ऊपरीशीर्ष / Over head  
C. क्षैतिज / Horizontal  
D. ऊर्ध्वाधर / Vertical
57. जी.एम.ए.डब्ल्यू. में, डी.सी.ई.पी. के साथ मिश्रित आर्गन से भरा परिरक्षी गैस क्या देता है?/In GMAW, Argon rich shielding gas combined with DCEP gives,
- A. लघुपथ अंतरण / Short circuit transfer  
B. फुहार अंतरण / Spray transfer  
C. गोलाकार अंतरण / Globular transfer  
D. पुंज अंतरण / Bulk transfer
58. कौन-सा धातु अंतरण छितराव मुक्त वेल्ड प्रदान करता है?/Which mode of metal transfer provides spatter free weld?
- A. लघुपथ अंतरण / Short circuit transfer  
B. फुहार अंतरण / Spray transfer  
C. गोलाकार अंतरण / Globular transfer  
D. पुंज अंतरण / Bulk transfer
59. पीला वर्ण के टंगस्टन इलेक्ट्रोड का संघटन क्या है?/What is the composition of yellow color coded tungsten electrode?
- A. EWTh-2  
B. EWP  
C. EWZR-1  
D. EWTh-1
60. वेल्ड में पार्श्व रेचन \_\_\_\_\_ को निकालने के लिए दिया जाता है/Back purging in the welds are given to eliminate,
- A. दरार/Crack  
B. संगलन नहीं होने के लिए/Lack of fusion  
C. अव मणिका के ऑक्सीकरण के लिए/Oxidation of under bead  
D. अधःकाट/Undercut

**ISRO PROPULSION COMPLEX**  
Mahendragiri

**Written Examination for Selection to the Post of  
Technician 'B' (Welder) – Post Code:020  
vide Advt. No.IPRC/RMT/2016/01 dated 05.08.2016**

**ANSWER KEY**

Question Booklet Code	<b>A</b>
-----------------------	----------

Q. No.	Ans. Key
01	A
02	C
03	B
04	D
05	A
06	C
07	A
08	C
09	C
10	A
11	B
12	A
13	B
14	A
15	B
16	C
17	B
18	D
19	C
20	A

Q. No.	Ans. Key
21	A
22	C
23	C
24	B
25	B
26	B
27	B
28	A
29	D / A
30	C
31	A
32	C
33	D
34	A
35	C
36	A
37	A
38	B
39	C
40	B

Q. No.	Ans. Key
41	A
42	C
43	A
44	D
45	D
46	D
47	D
48	A
49	B
50	C
51	A
52	B
53	A
54	D
55	C
56	A
57	B
58	B
59	D
60	C

**PS:-** Any objections/queries in the Answer Key may be sent through email to [career@iprc.gov.in](mailto:career@iprc.gov.in) on or before **23.12.2016 (Friday) 15:00 Hrs.** If no objections are received before the stipulated date, the Answer Key will be deemed legitimate.