



Roll No. \_\_\_\_\_  
Candidate Name \_\_\_\_\_  
Paper Name : PAPER-B  
Test Date : 10/07/2024  
Test Time : Shift - 2  
Center \_\_\_\_\_

**Correct Option selected Wrong Option selected or Not Answered Correct Option**

Q.No: 1 The outermost range of the Himalayas is called the \_\_\_\_

Duns  
Himadri  
Shivaliks  
Himachal

हिमालय की सबसे बाहरी श्रृंखला को \_\_\_\_ कहा जाता है।

डून  
हिमाद्री  
शिवालिक  
हिमाचल

Q.No: 2 In which of the following year was the Ladli Laxmi Yojana started by the Government of Madhya Pradesh?

2003  
2007  
2009  
2011

मध्य प्रदेश सरकार द्वारा लाडली लक्ष्मी योजना निम्नलिखित में से किस वर्ष प्रारंभ की गई थी?

2003  
2007  
2009  
2011

Q.No: 3 Who out of the following won the Gold medal in men's javelin throw F41 at Paris Paralympics 2024?

Yogesh Kathuniya  
Sandeep  
Navdeep Singh  
Sumit Antil

निम्नलिखित में से किसने पेरिस पैरालंपिक 2024 में पुरुषों की भाला फेंक F41 में स्वर्ण पदक जीता?

योगेश कथुनिया  
संदीप  
नवदीप सिंह  
सुमित अंतिल

Q.No: 4 The 20th edition of the Joint Military Exercise, Yudh Abhyas 2024, commenced at, Rajasthan. It is a Military Exercise between India and which of the following country?

France  
United States America  
United Arab Emirates  
Russia

संयुक्त सैन्य अभ्यास, युद्ध अभ्यास 2024 का 20वां संस्करण राजस्थान में शुरू हुआ। यह भारत और निम्नलिखित में से किस देश के बीच एक सैन्य अभ्यास है?

फ्रांस  
संयुक्त राज्य अमेरिका  
संयुक्त अरब अमीरात  
रूस

Q.No: 5 Who out of the following has been nominated for the prestigious Saraswati Samman 2023?

Khushwant Singh  
Prabha Verma  
Arundhati Roy  
Jhumpa Lahiri

निम्नलिखित में से किसे प्रतिष्ठित सरस्वती सम्मान 2023 के लिए नामित किया गया है?

खुशवंत सिंह  
प्रभा वर्मा  
अरुंधति रॉय  
झुम्पा लाहिरी

Q.No: 6 Second Indo-Russian Commission meeting on Emergency Management was held in which of the following city in August 2024?

Irkutsk  
Saint Petersburg  
New Delhi  
Moscow

आपातकालीन प्रबंधन पर दूसरी भारत-रूसी आयोग की बैठक अगस्त 2024 में निम्नलिखित में से किस शहर में आयोजित की गई थी?

इरकुत्स्क  
सेंट पीटर्सबर्ग  
नई दिल्ली  
मास्को

Q.No: 7 Which of the following procedures will give you water free from all impurities?

निम्नलिखित में से कौन सी प्रक्रिया आपको सभी अशुद्धियों से मुक्त पानी देगी?

Distillation  
Filtration  
Boiling  
Chlorine tablets

उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।

Q.No: 8 We are able to walk on earth without slipping because of—

Gravitational force  
Frictional force  
Viscous force  
Centrifugal force

Q.No: 9 A prism splits a beam of \_\_\_\_ into seven colours.

green light  
blue light  
red light  
sunlight

Q.No: 10 Which of the following peripheral device is used to input text into a computer?

Keyboard  
Printer  
Monitor  
CPU

Q.No: 11 Which of the following keyboard shortcuts is used to paste content in Microsoft Word?

Ctrl + C  
Ctrl + V  
Ctrl + X  
Ctrl + P

Q.No: 12 What is the function of the "Ctrl + C" keyboard shortcut in MS Office?

Select all  
Copy  
Cut  
Paste

Q.No: 13 What does CAD stand for in computer terminology?

Computer Aided Design  
Computer Automated Design  
Computer Aided Development  
Computer Advanced Design

Q.No: 14 Which of the following storage device uses optical technology to read and write data?

None of the given options  
RAM  
CD  
Hard Disk

Q.No: 15 What does the term "HTTP" stand for in the context of internet communication?

Hyper Text Transmission Protocol

आसवन

निस्पंदन

उबालना

क्लोरीन की गोलियां

हम बिना फिसले पृथ्वी पर चलने में क्यों सक्षम हैं?

गुरुत्वाकर्षण बल के कारण

घर्षण बल के कारण

स्थानला बल के कारण

अपकेन्द्री बल के कारण

एक प्रिज्म \_\_\_\_ के एक पुंज को सात रंगों में विभाजित करता है।

हरी बत्ती

नीली बत्ती

लाल बत्ती

सूरज की रोशनी

निम्नलिखित में से किस पेरिफेरल डिवाइस का उपयोग कंप्यूटर में टेक्स्ट इनपुट करने के लिए किया जाता है?

कीबोर्ड

प्रिंटर

मॉनिटर

सीपीयू

माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में कंटेंट पेस्ट करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

Ctrl + C

Ctrl + V

Ctrl + X

Ctrl + P

एमएस ऑफिस में "Ctrl + C" कीबोर्ड शॉर्टकट का क्या कार्य है?

सिलेक्ट ऑल

कॉपी

कट

पेस्ट

कंप्यूटर शब्दावली में CAD का क्या अर्थ है?

कंप्यूटर एडेड डिज़ाइन

कंप्यूटर ऑटोमेटेड डिज़ाइन

कंप्यूटर एडेड डेवलपमेंट

कंप्यूटर एडवांस्ड डिज़ाइन

निम्न में से कौन-सा स्टोरेज डिवाइस डेटा पढ़ने और लिखने के लिए ऑप्टिकल तकनीक का उपयोग करता है?

दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

रैम

सीडी

हार्ड डिस्क

इंटरनेट संचार के संदर्भ में शब्द "HTTP" का क्या मतलब है?

हाइपरटेक्स्ट ट्रांसमिशन प्रोटोकॉल

Hyper Text Transfer Protocol  
 High Tech Transfer Protocol  
 Hyperlink Transfer Protocol

हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल  
 हाई टेक ट्रांसफर प्रोटोकॉल  
 हाइपरलिंक ट्रांसफर प्रोटोकॉल

Find the next term of the given series-  
 Q.No: 16  
 ZZYZYXZYXWZYXWZYXWVZYXWVU?  
 W  
 S  
 U  
 T

दी गई श्रृंखला का अगला पद ज्ञात कीजिए-  
 ZZYZYXZYXWZYXWZYXWVZYXWVU?  
 W  
 S  
 U  
 T

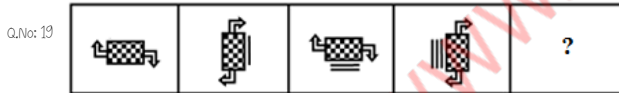
In each of the four pairs of letter-clusters, the letters in the second term are a rearranged/ transformed form of the letters in the first term in a particular pattern. In which two pairs, has the transformation been done in the same way?  
 Q.No: 17  
 (A) FTPKORJC - FRPKBRJC  
 (B) DISTANCE - FBOZURJC  
 (C) DISCLOSE - FRPKDRJC  
 (D) FRPKDRJC - FRPKORJC  
 A and D  
 C and D  
 B and C  
 A and B

अक्षर समूहों के चार युग्मों में से प्रत्येक में, दूसरे पद के अक्षर पहले पद के अक्षरों का एक विशेष पैटर्न में पुनर्व्यवस्थित/रूपांतरित रूप हैं। किन दो युग्मों में, रूपांतरण एक समान किया गया है?  
 (A) FTPKORJC - FRPKBRJC  
 (B) DISTANCE - FBOZURJC  
 (C) DISCLOSE - FRPKDRJC  
 (D) FRPKDRJC - FRPKORJC  
 A और D  
 C और D  
 B और C  
 A और B

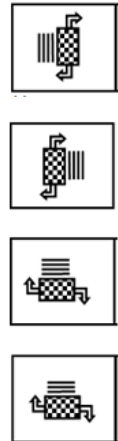
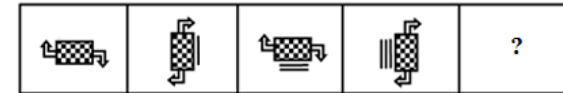
Find the missing term in the following series.  
 Q.No: 18  
 SKG, VND, YGE, ?  
 HJJ  
 MIPQ  
 BTF  
 TUW

निम्नलिखित श्रृंखला में लुप्त पद ज्ञात कीजिए।  
 SKG, VND, YGE, ?  
 HJJ  
 MIPQ  
 BTF  
 TUW

Select the figure that will come next in the following series.



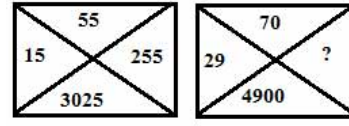
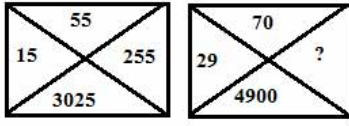
निम्नलिखित श्रृंखला में आगे आने वाली आकृति का चयन कीजिए।



उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।

Q.No: 20 What comes in place of ?

प्रश्नवाचक चिन्ह के स्थान पर क्या आएगा?



729  
841  
784  
576

729  
841  
784  
576

Q.No: 21 In a certain code, FOLK is coded as OKFL, then how is DONY coded in the same way?

NODY  
ONYP  
ONDY  
OYDN

एक निश्चित कोड में, FOLK को OKFL के रूप में लिखा जाता है। उस कोड में DONY को कैसे लिखा जाएगा?

NODY  
ONYP  
ONDY  
OYDN

Q.No: 22 If the price of a flat increased by 15% annually and the present price of the flat is Rs 6,00,000. What will be its price (in rupees) after 2 years?

7,50,000  
7,93,500  
7,35,000  
6,90,000

यदि किसी फ्लैट की कीमत में सालाना 15% की वृद्धि होती है और फ्लैट की वर्तमान कीमत 6,00,000 रुपये है। 2 वर्ष बाद इसकी कीमत (रुपये में) क्या होगी?

7,50,000  
7,93,500  
7,35,000  
6,90,000

Q.No: 23 Age of father is six times of his son. 4 years later father's age will be four times of his son's age. Their age are:

4 and 24  
5 and 30  
6 and 36  
7 and 42

पिता की आयु अपने पुत्र की आयु की छह गुनी है। 4 वर्ष बाद पिता की आयु उसके पुत्र की आयु की चार गुनी हो जाएगी। उनकी उम्र है:

4 और 24  
5 और 30  
6 और 36  
7 और 42

Q.No: 24 A invested an amount of x rupees in a bank for 2 year which gave 5% interest in 1st year and 6% in 2nd year. The amount received after 2 years is Rs 24,486. What is the value of x?

21500  
22500  
23000  
22000

A ने 2 वर्ष के लिए एक बैंक में x रुपये की राशि निवेश की, जिस पर पहले वर्ष में 5% और दूसरे वर्ष में 6% ब्याज मिला। 2 वर्ष बाद प्राप्त राशि 24,486 रुपये है। x का मान क्या है?

21500  
22500  
23000  
22000

Q.No: 25 A number when divided by 114 leaves remainder 39. When the same number is divided by 19, what shall be the remainder?

2  
4  
3  
1

एक संख्या को जब 114 से विभाजित किया जाता है तो शेषफल 39 प्राप्त होता है। जब उसी संख्या को 19 से विभाजित किया जाता है तो शेषफल कितना होगा?

2  
4  
3  
1

Q.No: 26 Which principle is used in the Electromagnetic Eddy Current Testing?

Induction of electric current in a conductor due to changing magnetic fields  
Chemical reactions in the metal  
Resistance to indentation  
Sound wave propagation

इलेक्ट्रोमैग्नेटिक एडी करंट परीक्षण में किस सिद्धांत का उपयोग किया जाता है?

बदलते चुंबकीय क्षेत्र के कारण किसी चालक में विद्युत धारा का प्रेरण  
धातु में रासायनिक प्रतिक्रियाएं  
इंडेंटेशन का प्रतिरोध  
ध्वनि तरंग प्रसार

उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।

Q.No: 27 What is the reason non-ferrous metals cannot be cut using the oxy-acetylene cutting process?

They have a lower melting point than ferrous metals

क्या कारण है कि अलौह धातुओं को ऑक्सी-एसिटिलीन काटने की प्रक्रिया का उपयोग करके नहीं काटा जा सकता है?

इनका गलनांक लौह धातुओं की तुलना में कम होता है

They do not react with oxygen in the same way as ferrous metals  
They produce toxic fumes when cut with oxy-acetylene  
Their oxides are too volatile to be blown away by oxygen

Q.No: 28 Why is straight polarity sometimes used in arc welding?  
To reduce slag formation  
To improve arc stability  
To make the electrode last longer  
To concentrate more heat at the workpiece

Q.No: 29 What is the primary difference between brazing and silver brazing in terms of materials used?  
The base metals being joined  
The use of a special welding torch  
The filler material and flux used  
The temperature range

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 30 What are the two types of dye used in the Fluorescent Penetrant Dye Test?  
Type N and Type M  
Type 1 and Type 2  
Type X and Type Y  
Type A and Type B

Q.No: 31 Which of the following metals can be welded using TIG welding?  
Only mild steel  
Only aluminium  
Almost all metals  
Only stainless steel

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 32 What is the shape of a T-Square?  
X  
T  
I  
L

Q.No: 33 Which test is designed to judge the ductility of the weld metal?  
Back bend test  
Filler weld break test  
Free bend test  
Nick break test

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 34 What is the primary similarity between plasmas and oxyfuel gas flames in thermochemical processes?  
Both require a non-transferred arc  
Both use exothermic chemical reactions  
Both methods rely on electric currents  
Both transfer heat to the workpiece in the same way

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

वे लौह धातुओं की तरह ऑक्सीजन के साथ प्रतिक्रिया नहीं करते हैं  
ऑक्सी एसिटिलीन के साथ काटने पर वे जहरीले धुएं का उत्पादन करते हैं  
उनके ऑक्साइड इतने अस्थिर होते हैं कि ऑक्सीजन द्वारा हटाये नहीं जा सकते

आर्क वेल्डिंग में कभी-कभी सीधी ध्रुवता का उपयोग क्यों किया जाता है?  
स्लैग निर्माण को कम करने के लिए  
चाप स्थिरता में सुधार करने के लिए  
इलेक्ट्रोड को लंबे समय तक चलने के लिए  
वर्कपीस पर अधिक ऊष्मा केंद्रित करने के लिए

प्रयुक्त सामग्री के संदर्भ में ब्रेजिंग और सिल्वर ब्रेजिंग के बीच प्राथमिक अंतर क्या है?  
बेस धातुएं जो जोड़ी जा रही हैं  
एक विशेष वेल्डिंग टॉर्च का उपयोग  
प्रयुक्त भराव सामग्री और फ्लक्स  
तापमान सीमा

फ्लोरोसेंट पेनेट्रेंट ड्राई टेस्ट में इस्तेमाल किए जाने वाले दो प्रकार के ड्राई कौन से हैं?  
टाइप N और टाइप M  
टाइप 1 और टाइप 2  
टाइप X और टाइप Y  
टाइप A और टाइप B

निम्नलिखित में से किस धातु को TIG(टीआईजी) वेल्डिंग का उपयोग करके वेल्ड किया जा सकता है?  
केवल हल्का स्टील  
केवल एल्यूमीनियम  
लगभग सभी धातुएँ  
केवल स्टेनलेस स्टील

T-स्क्वायर का आकार कैसा होता है?  
एक्स  
टी  
आई  
एल

वेल्ड धातु की लचीलापन को मापने के लिए कौन सा परीक्षण डिजाइन किया गया है?  
बैक बेंड टेस्ट  
फिल्लेट वेल्ड ब्रेक टेस्ट  
फ्री बेंड टेस्ट  
निक ब्रेक टेस्ट

थर्मोकैमिकल प्रक्रियाओं में प्लाज़्मा और ऑक्सीफ्यूल गैस की लपटों के बीच प्राथमिक समानता क्या है?  
दोनों को एक गैर-हस्तांतरित चाप की आवश्यकता होती है  
दोनों एक्सोथर्मिक रासायनिक प्रतिक्रियाओं का उपयोग करती हैं  
दोनों विधियाँ विद्युत धाराओं पर निर्भर करती हैं  
दोनों एक ही तरीके से वर्कपीस में ऊष्मा स्थानांतरित करती हैं

Q.No: 35 What is the typical range of preheating temperature for hot welding of cast iron?

200–300°C

400–750°C

100–200°C

800–1000°C

कच्चे लोहे की गर्म वेल्डिंग के लिए प्रीहीटिंग तापमान की विशिष्ट सीमा क्या है?

200–300 डिग्री सेल्सियस

400–750 डिग्री सेल्सियस

100–200 डिग्री सेल्सियस

800–1000 डिग्री सेल्सियस

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 36 In freehand sketching, why is it important to maintain proportionality even though the drawing is not to scale?

To reduce drawing time

To avoid using a scale

To meet dimensional accuracy

To make the drawing look realistic

फ्रीहैंड/मुक्तहस्त स्केचिंग में, ड्राइंग स्केल पर न होने पर भी अनुपातिकता बनाए रखना क्यों महत्वपूर्ण है?

ड्राइंग का समय कम करने के लिए

पैमाने का उपयोग करने से बचने के लिए

आयामी सटीकता को पूरा करने के लिए

ड्राइंग को यथार्थवादी बनाने के लिए

Q.No: 37 What symbol is used to indicate a diameter in dimensioning?

Φ

R

D

L

आयाम निर्धारण में व्यास को इंगित करने के लिए किस प्रतीक का उपयोग किया जाता है?

Φ

R

D

L

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 38 What is the composition of the most widely used 7–4 PH stainless steel?

Copper and Niobium (Cu-Nb)

Aluminium and Niobium (Al-Nb)

Aluminium and Titanium (Al-Ti)

Copper and Titanium (Cu-Ti)

सबसे व्यापक रूप से उपयोग किए जाने वाले 7–4 PH स्टेनलेस स्टील की संरचना क्या है?

कॉपर और नाइओबियम (Cu-Nb)

एल्यूमिनियम और नाइओबियम (Al-Nb)

एल्यूमिनियम और टाइटेनियम (Al-Ti)

कॉपर और टाइटेनियम (Cu-Ti)

Q.No: 39 What is the function of slag in arc welding?

Melt the base metal

Protect the weld pool from contamination

Speed up the cooling process

Increase the arc temperature

आर्क वेल्डिंग में स्लेग का क्या कार्य है?

बेस मेटल को पिघलाना

वेल्ड पूल को संदूषण से बचाना

कूलिंग प्रक्रिया को तेज़ करना

आर्क का तापमान बढ़ाना

Q.No: 40 In which welding process is the arc completely submerged in a granulated material acting as a flux?

Plasma arc welding

Metal inert gas welding

Tungsten inert gas welding

Submerged arc welding

किस वेल्डिंग प्रक्रिया में आर्क पूरी तरह से एक दानेदार सामग्री में डूब जाता है जो फ्लक्स के रूप में कार्य करता है?

प्लाज्मा आर्क वेल्डिंग

धातु अक्रिय गैस वेल्डिंग

टंगस्टन अक्रिय गैस वेल्डिंग

सबमर्ज्ड आर्क वेल्डिंग

Q.No: 41 Which of the following is the main function of the additional lever in an oxy-acetylene cutting torch?

To adjust the size of the flame for preheating the metal

To regulate the acetylene gas flow during the cutting process

To control the flow of cutting oxygen for the oxidation process

To increase the overall temperature of the flame

ऑक्सी-एसिटिलीन कटिंग टॉर्च में अतिरिक्त लीवर का मुख्य कार्य निम्नलिखित में से कौन-सा है?

धातु को पहले से गर्म करने के लिए लौ के आकार को समायोजित करना

काटने की प्रक्रिया के दौरान एसिटिलीन गैस प्रवाह को विनियमित करने के लिए

ऑक्सीकरण प्रक्रिया के लिए ऑक्सीजन काटने के प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए

लौ के समग्र तापमान को बढ़ाने के लिए

Q.No: 42 Which type of arc welding electrode can both provide heat and act as a filler rod?

Consumable electrode

Tungsten electrode

Carbon electrode

Non-consumable electrode

किस प्रकार का आर्क वेल्डिंग इलेक्ट्रोड गर्मी प्रदान कर सकता है और फिलर रॉड के रूप में कार्य कर सकता है?

उपभोज्य इलेक्ट्रोड

टंगस्टन इलेक्ट्रोड

कार्बन इलेक्ट्रोड

गैर-उपभोज्य इलेक्ट्रोड

Q.No: 43 Which of the following tests is often substituted by the guided bend test when appropriate equipment is available?

- Back bend test
- Fillet weld break test
- Nick break test
- Free bend test

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 44 What is one of the challenges when performing repair welding on cast iron?

- Cast iron has high elasticity
- Overhead welding is easy to perform on cast iron
- Cast iron becomes brittle under welding stress and may crack during rapid cooling
- Cast iron has low carbon content, making it difficult to weld

Q.No: 45 What is a key difference between TIG welding and MIG welding?

- TIG welding requires a filler metal, while MIG welding does not
- MIG welding uses a non-consumable electrode; TIG welding does not
- TIG welding uses a consumable electrode; MIG welding does not
- TIG welding uses a non-consumable electrode; MIG welding uses a consumable electrode

Q.No: 46 What is the typical appearance of a poor-quality bevel cut caused by excessive speed or inadequate preheat flames?

- Smooth and slag-free cut surface
- Slightly inclined drag lines but a clean top edge
- Beaded top edge with vertical drag lines
- Rounded top edge with gouges along the cut

Q.No: 47 What types of acid solutions are used in the acid etch test for carbon and low alloy steel?

- Nitric acid, sulfuric acid, potassium nitrate, calcium hydroxide
- Hydrochloric acid, sulfuric acid, nitric acid, sodium chloride
- Hydrochloric acid, ammonium persulfate, nitric acid, iodine, potassium iodide
- Sulfuric acid, acetic acid, potassium hydroxide, calcium carbonate

Q.No: 48 What is the primary problem associated with welding dissimilar metals?

- Similar melting points
- Formation of inter-metallic compounds
- Higher tensile strength
- Increased weld-bonding

Q.No: 49 What is the primary shielding gas used in TIG welding?

- Argon
- Oxygen
- Nitrogen
- Carbon dioxide

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 50 Which type of rivet is allowed higher stresses in steel structures?

- Hand-driven rivet
- Nominal rivet

उपयुक्त उपकरण उपलब्ध होने पर निम्नलिखित में से कौन-सा परीक्षण अक्सर गाइडेड बेंड परीक्षण द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है?

- बैक बेंड टेस्ट
- फिलेट वेल्ड ब्रेक टेस्ट
- निक ब्रेक टेस्ट
- फ्री बेंड टेस्ट

कच्चे लोहे पर मरम्मत वेल्डिंग करते समय चुनौतियों में से एक क्या है?

- कच्चे लोहे में उच्च लोच होती है
- कच्चा लोहा पर ओवरहेड वेल्डिंग करना आसान है
- कच्चा लोहा वेल्डिंग तनाव के तहत भंगुर हो जाता है और तेजी से ठंडा होने पर टूट सकता है
- कच्चे लोहे में कार्बन की मात्रा कम होती है, जिससे वेल्डिंग करना मुश्किल हो जाता है

टीआईजी वेल्डिंग और एमआईजी वेल्डिंग के बीच मुख्य अंतर क्या है?

- टीआईजी वेल्डिंग के लिए एक भराव धातु की आवश्यकता होती है, जबकि एमआईजी वेल्डिंग के लिए नहीं
- एमआईजी वेल्डिंग एक गैर-उपभोज्य इलेक्ट्रोड का उपयोग करता है; टीआईजी वेल्डिंग नहीं करता
- टीआईजी वेल्डिंग एक उपभोज्य इलेक्ट्रोड का उपयोग करता है; एमआईजी वेल्डिंग नहीं करता
- टीआईजी वेल्डिंग एक गैर-उपभोज्य इलेक्ट्रोड का उपयोग करता है; एमआईजी वेल्डिंग एक उपभोज्य इलेक्ट्रोड का उपयोग करता है

अत्यधिक गति या अपर्याप्त प्रीहीट लपटों के कारण खराब गुणवत्ता वाले बेवल कट की सामान्य उपस्थिति क्या है?

- चिकनी और स्लीम मुक्त कट सतह
- थोड़ा झुकी हुई ड्रैग लाइनें लेकिन एक साफ शीर्ष किनारा
- ऊर्ध्वाधर ड्रैग लाइनों के साथ मनकादार शीर्ष किनारा
- कट के साथ गोल शीर्ष किनारा और दरारें

कार्बन और निम्न मिश्र धातु इस्पात के लिए एसिड ईच परीक्षण में किस प्रकार के एसिड समाधान का उपयोग किया जाता है?

- नाइट्रिक एसिड, सल्फ्यूरिक एसिड, पोटेशियम नाइट्रेट, कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड
- हाइड्रोक्लोरिक एसिड, सल्फ्यूरिक एसिड, नाइट्रिक एसिड, सोडियम क्लोराइड
- हाइड्रोक्लोरिक एसिड, अमोनियम परसल्फेट, नाइट्रिक एसिड, आयोडीन, पोटेशियम आयोडाइड
- सल्फ्यूरिक एसिड, एसिटिक एसिड, पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड, कैल्शियम कार्बोनेट

असमान धातुओं की वेल्डिंग से जुड़ी प्राथमिक समस्या क्या है?

- समान गलनांक
- अंतर-धात्विक यौगिकों का निर्माण
- उच्च तन्य शक्ति
- बढ़ी हुई वेल्ड-बॉन्डिंग

TIG (टीआईजी) वेल्डिंग में प्रयुक्त होने वाली प्राथमिक परिरक्षण गैस कौन-सी है?

- आर्गन
- ऑक्सीजन
- नाइट्रोजन
- कार्बन डाइऑक्साइड

इस्पात संरचनाओं में किस प्रकार की कील/रिवेट को उच्च तनाव की अनुमति है?

- हाथ से चलने वाली रिवेट
- नॉमिनल रिवेट

Power-driven rivet

Field rivet

बिजली चालित रिबेट

फील्ड रिबेट

Q.No: 51 Why is oxygen applied at a higher pressure than acetylene in oxy-acetylene cutting equipment?

To make the cutting torch safer to use

To provide a more intense preheating flame

To blow molten slag away from the cut

To prevent the formation of iron oxide

ऑक्सी-एसिटिलीन काटने वाले उपकरण में ऑक्सीजन को एसिटिलीन की तुलना में अधिक दबाव पर क्यों लगाया जाता है?

कटिंग टॉर्च का उपयोग सुरक्षित बनाने के लिए

अधिक तीव्र प्रीहीटिंग लौ प्रदान करने के लिए

कट से पिघली हुई स्लैग को हटाने के लिए

आयरन ऑक्साइड के निर्माण को रोकने के लिए

Q.No: 52 At what temperature range is the base metal heated in the brazing process?

Above 420°C and below 850°C

Above 850°C and below 1200°C

Above 1200°C

Below 420°C

ब्रेजिंग प्रक्रिया में बेस मेटल को किस तापमान सीमा पर गर्म किया जाता है?

420°C से ऊपर और 850°C से नीचे

850°C से ऊपर और 1200°C से नीचे

1200°C से ऊपर

420°C से नीचे

Q.No: 53 Which one of the following is NOT a challenge associated with welding of dissimilar materials?

Brittle phase formation

Complex mechanical properties

Metallurgical incompatibility

High residual stress

निम्नलिखित में से कौन-सी असमान सामग्री की वेल्डिंग से जुड़ी चुनौती नहीं है?

भंगुर फेज का निर्माण

जटिल यांत्रिक गुण

धात्विक असंगति

उच्च अवशिष्ट तनाव

Q.No: 54 What happens when the workpiece is connected to the positive terminal and the electrode to the negative terminal in arc welding?

Straight polarity

Reverse polarity

Alternating current

No polarity

क्या होता है जब आर्क वेल्डिंग में वर्कपीस को धनात्मक टर्मिनल से और इलेक्ट्रोड को ऋणात्मक टर्मिनल से जोड़ा जाता है?

सीधी ध्रुवीयता

विपरीत ध्रुवता

प्रत्यावर्ती धारा

कोई ध्रुवीयता नहीं

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 55 Which welding method is suitable for dissimilar metals with a large difference in melting points?

Arc welding

Gas welding

TIG welding

Spot welding

गलनांक में बड़े अंतर वाली असमान धातुओं के लिए कौन-सी वेल्डिंग विधि उपयुक्त है?

आर्क वेल्डिंग

गैस वेल्डिंग

टीआईजी वेल्डिंग

स्पॉट वेल्डिंग

Q.No: 56 Why is it difficult to classify welding processes based on the type of joint produced?

Because the same type of joint can be produced by different welding processes

Because joint types are rarely used in welding

Because joint classification is outdated

Because the joints vary in strength

उत्पादित जोड़ के प्रकार के आधार पर वेल्डिंग प्रक्रियाओं को वर्गीकृत करना कठिन क्यों है?

क्योंकि एक ही प्रकार का जोड़ विभिन्न वेल्डिंग प्रक्रियाओं द्वारा निर्मित किया जा सकता है

क्योंकि वेल्डिंग में संयुक्त प्रकार का उपयोग शायद ही कभी किया जाता है

क्योंकि संयुक्त वर्गीकरण पुराना हो चुका है

क्योंकि जोड़ों की ताकत अलग-अलग होती है

Q.No: 57 Why is the control of heat input critical in TIG welding, particularly for stainless steel?

It ensures the filler metal is used effectively

It avoids carbon precipitation that can damage corrosion resistance

It reduces the overall welding time

It prevents the tungsten electrode from melting

टीआईजी वेल्डिंग में, विशेष रूप से स्टेनलेस स्टील के लिए, ताप इनपुट का नियंत्रण महत्वपूर्ण क्यों है?

यह सुनिश्चित करता है कि भराव धातु का प्रभावी ढंग से उपयोग किया जाता है

यह कार्बन अवक्षेपण से बचाता है जो संक्षारण प्रतिरोध को नुकसान पहुंचा सकता है

यह समग्र वेल्डिंग समय को कम कर देता है

यह टंगस्टन इलेक्ट्रोड को पिघलने से रोकता है

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 58 What defect occurs when the cutting oxygen pressure is too high during oxy-acetylene cutting?

जब ऑक्सी-एसिटिलीन कटिंग के दौरान कटिंग ऑक्सीजन का दबाव बहुत अधिक हो जाता है तो क्या दोष उत्पन्न होता है?



The preheating flame becomes unstable  
Pressure marks and gouges form on the cut face  
The top edge of the metal melts completely  
The cutting speed increases, but the cut quality decreases

प्रीहीटिंग लौ अस्थिर हो जाती है  
कटे हुए चेहरे पर दबाव के निशान और दरारें बन जाती हैं  
धातु का ऊपरी किनारा पूरी तरह पिघल जाता है  
काटने की गति बढ़ जाती है, लेकिन कट की गुणवत्ता कम हो जाती है

Which bolt type is typically used for applications requiring a hole that is slightly larger than the bolt shank, allowing for easier alignment of the bolt in the assembly?

कौन सा बोल्ट प्रकार आमतौर पर उन अनुप्रयोगों के लिए उपयोग किया जाता है जिनमें ऐसा छिद्र होता है जो बोल्ट के शाफ्ट से थोड़ा बड़ा होता है, जिससे असेंबली में बोल्ट को संरेखित (alignment) करना आसान होता है?

Rivets **रिवेट्स**  
Body Fit Bolt **बॉडी फिट बोल्ट**  
Anti-fatigue Bolt **एंटी फ़ैटिग्यू बोल्ट**  
Bolts with Clearance Hole **क्लीयरेंस होल वाले बोल्ट**

Q.No: 60 Which of the following types of soldering should NOT be used for joints exposed to heat and vibration?

Brazing  
Hard Soldering  
Silver Brazing  
Soft Soldering

गर्मी और कंपन के संपर्क में आने वाले जोड़ों के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार की सोल्डरिंग का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए?

ब्रेज़िंग  
हार्ड सोल्डरिंग  
सिल्वर ब्रेज़िंग  
सॉफ्ट सोल्डरिंग

Q.No: 61 What is the main reason for post-heating a cast iron joint after welding?

To melt any remaining slag  
To allow the job to cool faster  
To prevent cracking in the joint  
To ensure proper electrode penetration

वेल्डिंग के बाद कच्चे लोहे के जोड़ को गर्म करने का मुख्य कारण क्या है?

किसी भी बचे हुए स्लैग को पिघलाने के लिए  
जॉब को तेजी से ठंडा होने देने के लिए  
जोड़ में दरार पड़ने से बचाने के लिए  
उचित इलेक्ट्रोड प्रवेश सुनिश्चित करने के लिए

Q.No: 62 What is the key characteristic that distinguishes soldering from other metal-joining processes like welding?

Melting point of the solder is lower than that of the base metal  
Use of flux to prevent oxidation  
Strength of the joint is higher than welding  
Heating the base metal to melting point

वह प्रमुख विशेषता क्या है जो सोल्डरिंग को वेल्डिंग जैसी अन्य धातु-जोड़ने की प्रक्रियाओं से अलग करती है?

सोल्डर का गलनांक बेस धातु की तुलना में कम होता है  
ऑक्सीकरण को रोकने के लिए फ्लक्स का उपयोग  
जोड़ की मजबूती वेल्डिंग से अधिक होती है  
बेस धातु को गलनांक तक गर्म करना

Q.No: 63 In which of the following bolt types is relative movement between workpieces prevented by ensuring a precise fit between the bolt shank and the hole?

Bolts with Clearance Hole  
Standard Bolt with Nut  
Anti-fatigue Bolt  
Body Fit Bolt

निम्नलिखित में से किस बोल्ट प्रकार में बोल्ट शैंक और छेद के बीच सटीक फिट सुनिश्चित करके वर्कपीस के बीच सापेक्ष गति को रोका जाता है?

क्लीयरेंस होल वाले बोल्ट  
नट के साथ मानक बोल्ट  
एंटी फ़ैटिग्यू बोल्ट  
बॉडी फिट बोल्ट

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 64 What is the primary cause of brittleness and likelihood of cracking in cast iron during welding?

Low carbon content

वेल्डिंग के दौरान कच्चे लोहे में भंगुरता और दरार पड़ने की संभावना का प्राथमिक कारण क्या है?

निम्न कार्बन सामग्री

High tensile strength  
Low ductility  
High plasticity

उच्च तन्यता ताकत  
कम लचीलापन  
उच्च प्लास्टिसिटी

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 65 Why is acetylene stored in cylinders dissolved in acetone?

- To increase its volume
- To prevent explosive decomposition
- To lower its temperature
- To increase its burning speed

सिलिंडर में संग्रहित एसिटिलीन को एसिटोन में क्यों घोला जाता है?

- इसकी मात्रा बढ़ाने के लिए
- विस्फोटक अपघटन को रोकने के लिए
- इसका तापमान कम करने के लिए
- इसके जलने की गति को बढ़ाने के लिए

Q.No: 66 What is the main purpose of welding testing methods?

- To ensure the weld quality and structural integrity
- To improve the appearance of the welds
- To reduce welding time
- To increase the cost of production

वेल्डिंग परीक्षण विधियों का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- वेल्ड गुणवत्ता और संरचनात्मक अखंडता (structural integrity) सुनिश्चित करने के लिए
- वेल्ड की उपस्थिति में सुधार करने के लिए
- वेल्डिंग का समय कम करने के लिए
- उत्पादन की लागत बढ़ाने के लिए

Q.No: 67 In Shielded Metal Arc Welding (SMAW), what role does the heat of the arc play?

- It cools the base metal
- It shields the metal from atmospheric gases
- It melts both the base metal and the tip of the consumable electrode
- It only melts the electrode

शील्डेड मेटल आर्क वेल्डिंग (SMAW) में, आर्क की ऊष्मा क्या भूमिका निभाती है?

- यह बेस मेटल को ठंडा करती है
- यह वायुमंडलीय गैसों से धातु को बचाती है
- यह बेस मेटल और उपभोग्य इलेक्ट्रोड की नोक दोनों को पिघलाती है
- यह केवल इलेक्ट्रोड को पिघलाती है

Q.No: 68 What is a disadvantage of the Fluorescent Penetrant Dye Test?

- It requires extensive training to interpret results
- It is not effective for magnetic materials
- It is a costly testing method
- It may miss defects located beneath the surface

फ्लोरोसेंट पेनेट्रेंट डायट टेस्ट का नुकसान क्या है?

- परिणामों की व्याख्या करने के लिए व्यापक प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है
- यह चुंबकीय पदार्थों के लिए प्रभावी नहीं है
- यह एक महंगी परीक्षण विधि है
- यह सतह के नीचे स्थित दोषों को छोड़ सकता है

Q.No: 69 What is the standard colour for the acetylene hose in gas welding equipment?

- Black
- Green
- Red
- Blue

गैस वेल्डिंग उपकरण में एसिटिलीन नली का मानक रंग क्या है?

- काला
- हरा
- लाल
- नीला

Q.No: 70 What is the term for a dimension essential to the function of the component?

- Functional dimension
- Location dimension
- Auxiliary dimension
- Non-functional dimension

घटक के कार्य के लिए आवश्यक आयाम के लिए क्या शब्द है?

- कार्यात्मक आयाम
- स्थान आयाम
- सहायक आयाम
- गैर कार्यात्मक आयाम

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 71 What should be worn to protect the eyes of the operator during gas welding?

- Mask
- Goggles with coloured glasses
- Helmet
- Face shield

गैस वेल्डिंग के दौरान ऑपरेटर की आँखों की सुरक्षा के लिए क्या पहना जाना चाहिए?

- मास्क
- रंगीन चश्मे
- हेलमेट
- फेस शिल्ड

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 72 What is the approximate temperature of the electric arc produced in arc welding?

आर्क वेल्डिंग में उत्पादित विद्युत आर्क का अनुमानित तापमान कितना होता है?

4500°C

4500°C

1800°C

1800°C

3600°C

3600°C

2500°C

2500°C

Q.No:73 What type of rivet is driven manually with hammers?

Field rivet

Power-driven rivet

Hand-driven rivet

Shop rivet

किस प्रकार की कील/रिवेट को हाथ से हथौड़े से चलाया जाता है?

फील्ड रिवेट

बिजली चालित रिवेट

हाथ से चलने वाली रिवेट

शॉप रिवेट

Q.No:74 What is the primary purpose of the Magnaflex Test?

To assess the ductility of the weld metal

To measure the temperature of the weld

To measure the tensile strength of the weld

To detect defects at or near the surface of ferromagnetic materials

मैग्नाफ्लेक्स परीक्षण का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

वेल्ड धातु की लचीलापन का आकलन करना

वेल्ड के तापमान को मापना

वेल्ड की तन्यता ताकत को मापना

लौहचुंबकीय सामग्रियों की सतह पर या उसके निकट दोषों का पता लगाना

Q.No:75 What is the purpose of using a thermochalk in welding?

To maintain the proper root gap

To check the weld quality

To check the preheating temperature

To measure the weld dimensions

वेल्डिंग में थर्मोचॉक का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है?

उचित रूट गैप बनाए रखना

वेल्ड की गुणवत्ता की जाँच करना

प्रीहीटिंग तापमान की जाँच करना

वेल्ड के आयामों को मापना

Q.No:76 Which type of rivet failure is caused by insufficient edge distance from the centre of a rivet to the plate edge?

Bending failure

Shearing of rivets

Bearing shearing or splitting at the edges

Tensile failure of rivets

किस प्रकार की कील/रिवेट्स विफलता कील/रिवेट्स के केंद्र से प्लेट के किनारे तक अपर्याप्त किनारे की दूरी के कारण होती है?

मुड़ने में विफलता

कील/रिवेट्स का कटना

किनारों पर बियरिंग का कटना या विभाजन

कील/रिवेट्स की तन्य विफलता

Q.No:77 How does filler metal get deposited into the weld pool during Shielded Metal Arc Welding (SMAW)?

Through gravity alone

By pre-heating the base metal before welding

By direct application of the filler rod

By transfer of molten metal from the electrode tip through the arc stream

शील्डेड मेटल आर्क वेल्डिंग (SMAW) के दौरान फिलर मेटल वेल्ड पूल में कैसे जमा हो जाता है?

सिर्फ गुरुत्वाकर्षण के ज़रिए

वेल्डिंग से पहले बेस मेटल को पहले से गरम करके

फिलर रॉड के सीधे इस्तेमाल से

इलेक्ट्रोड टिप से आर्क स्ट्रीम के ज़रिए पिघली हुई धातु को स्थानांतरित करके

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No:78 How is the Rockwell hardness value expressed, and what do the prefixes (like "B" or "C") indicate?

As a decimal value; prefixes indicate the testing environment

As a numerical value only; prefixes indicate the material type

As a percentage of material strength; prefixes indicate testing duration

As an arbitrary number; prefixes indicate the size of the indenter and the load used

रॉकवेल कठोरता मान को कैसे व्यक्त किया जाता है, और उपसर्ग (जैसे "B" या "C") क्या दर्शाते हैं?

दशमलव मान के रूप में; उपसर्ग परीक्षण परिवेश को दर्शाते हैं

केवल एक संख्यात्मक मान के रूप में; उपसर्ग सामग्री के प्रकार को दर्शाते हैं

सामग्री की ताकत के प्रतिशत के रूप में; उपसर्ग परीक्षण अवधि को दर्शाते हैं

एक मनमानी संख्या के रूप में; उपसर्ग मांगकर्ता के आकार और प्रयुक्त भार को दर्शाते हैं

Q.No:79 What is the function of a flux in gas welding?

To control the flame

To remove impurities and oxides

To increase the temperature

To heat the metal

गैस वेल्डिंग में फ्लक्स का क्या कार्य है?

लौ को नियंत्रित करने के लिए

अशुद्धियों और ऑक्साइड को हटाने के लिए

तापमान बढ़ाने के लिए

धातु को गरम करने के लिए

Q.No: 80 In the guided bend test, what is the role of the hydraulic jack's plunger?

It tests the hardness of the specimen

It forces the specimen into the die for bending

It applies acid to the weld

It measures the thickness of the specimen

Q.No: 81 What is the primary purpose of a drafting machine?

To divide lines into equal parts

To sharpen pencils

To eliminate the need for a T-square, set-square, scale, and protractor

To draw circles

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 82 In a positive or equal pressure welding torch, what is the typical pressure range for acetylene?

10-20 kN/m<sup>2</sup>

1-5 kN/m<sup>2</sup>

7-105 kN/m<sup>2</sup>

5-10 kN/m<sup>2</sup>

Q.No: 83 Which type of welding joint is most commonly used for joining sheets of metal in mufflers?

Lap joint

Edge joint

Butt joint

Corner joint

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 84 In the nick break test, what is the maximum allowed dimension for gas pockets in the weld?

1.0 mm

2.5 mm

1.6 mm

2.0 mm

Q.No: 85 Why does the Gamma-Ray Test require a longer exposure time compared to X-ray testing?

Gamma rays do not require any exposure time

Gamma rays are less penetrating than X-rays

Gamma rays are produced at a slower rate than X-rays

Gamma rays are only used for surface tests

Q.No: 86 What is the primary source of heat in arc welding processes?

Friction

An electric arc

Chemical reactions

Laser

Q.No: 87 What happens when too much preheat is applied during the oxy-acetylene cutting process?

It improves the cut by preventing oxidation

It leads to a smooth, slag-free cut

It increases cutting speed but wastes oxygen

गाइडेड बेंड टेस्ट में, हाइड्रोलिक जैक के प्लंजर की क्या भूमिका है?

यह नमूने की कठोरता का परीक्षण करता है

यह नमूने को मोड़ने के लिए ड्राई में धकेलता है

यह वेल्ड पर एसिड लगाता है

यह नमूने की मोटाई मापता है

ड्राफ्टिंग मशीन का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

रेखाओं को बराबर भागों में बाँटना

पेंसिल को तेज़ करने के लिए

टी स्क्वायर, सेट स्क्वायर, स्केल और प्रोट्रक्टर की आवश्यकता को खत्म करने के लिए

वृत्त बनाने के लिए

धनात्मक या समान दबाव वेल्डिंग टॉर्च में, एसिटिलीन के लिए विशिष्ट दबाव सीमा क्या है?

10-20 किलो न्यूटन / मीटर<sup>2</sup>

1-5 किलो न्यूटन / मीटर<sup>2</sup>

7-105 किलो न्यूटन / मीटर<sup>2</sup>

5-10 किलो न्यूटन / मीटर<sup>2</sup>

मफ्लर/साइलेंसर में धातु की शीट को जोड़ने के लिए किस प्रकार के वेल्डिंग जोड़ का सबसे अधिक उपयोग किया जाता है?

लैप जोड़

एज जोड़

बट जोड़

कॉर्नर जोड़

निक ब्रेक टेस्ट में, वेल्ड में गैस पॉकेट्स के लिए अधिकतम स्वीकार्य आयाम क्या है?

1.0 मिमी

2.5 मिमी

1.6 मिमी

2.0 मिमी

एक्स-रे परीक्षण की तुलना में गामा-रे परीक्षण को लंबे समय तक एक्सपोज़र समय की आवश्यकता क्यों होती है?

गामा किरणों को किसी एक्सपोज़र समय की आवश्यकता नहीं होती है

गामा किरणों एक्स-रे की तुलना में कम भेदन करती हैं

गामा किरणों एक्स-रे की तुलना में धीमी गति से उत्पन्न होती हैं

गामा किरणों का उपयोग केवल सतही परीक्षणों के लिए किया जाता है

आर्क वेल्डिंग प्रक्रियाओं में ऊष्मा का प्राथमिक स्रोत क्या है?

घर्षण

विद्युत आर्क

रासायनिक अभिक्रियाएँ

लेजर

ऑक्सी-एसिटिलीन कटिंग प्रक्रिया के दौरान बहुत अधिक प्रीहीट लगाने पर क्या होता है?

यह ऑक्सीकरण को रोककर कट को बेहतर बनाता है

यह एक चिकनी, स्लैग-मुक्त कट की ओर ले जाता है

यह कटिंग की गति को बढ़ाता है लेकिन ऑक्सीजन को बर्बाद करता है

It causes a rounded top edge and does not increase cutting speed

Q.No: 88 What components are part of the electric circuit in the Shielded Metal Arc Welding (SMAW) process?

The power source, shielding gas, and filler rod

The power source, welding cables, electrode holder, workpiece, and electrode

The power source, flux, and cooling system

The power source, plasma gas, and wire feed system

Q.No: 89 What happens if the incorrect welding materials are used during the repair welding process of cast iron?

The cast iron will melt completely

The weld will be stronger than the original cast iron

The welding will create excess spatter

The weld may develop cracks and a white structure known as "white mouth"

Q.No: 90 Why is preheating important in the hot welding process of cast iron?

It prevents the metal from melting

It allows faster cooling

It removes all impurities from the cast iron

It slows down the cooling speed and helps avoid cracks

Q.No: 91 What type of welding uses wheels as electrodes?

Flash welding

Butt resistance welding

Seam welding

Spot Welding

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 92 What should be avoided when bevelling edges for welding?

Sharp edges

Root gap

Cleaning with a wire brush

Tack welding

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 93 In the nomenclature of welds, what does "throat thickness" refer to?

The depth of the heat-affected zone

The total length of the weld

The width of the weld bead

The distance between the root and the toe of the weld

Q.No: 94 What is the primary purpose of the electrode core in the Shielded Metal Arc Welding (SMAW) process?

To conduct electric current and supply filler metal

To regulate the heat of the arc

To provide shielding gas

To cool the molten metal

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 95 What is the purpose of a pressure regulator in gas welding?

To control the flow of gas through the hose

**यह एक गोल शीर्ष किनारे का कारण बनता है और कटिंग की गति को नहीं बढ़ाता है**

शील्डेड मेटल आर्क वेल्डिंग (SMAW) प्रक्रिया में विद्युत सर्किट का कौन-सा घटक हिस्सा है?

**शक्ति स्रोत, परिरक्षण गैस और फिलर रॉड**

**शक्ति स्रोत, वेल्डिंग केबल, इलेक्ट्रोड धारक, वर्कपीस और इलेक्ट्रोड**

**शक्ति स्रोत, फ्लक्स और शीतलन सिस्टम**

**शक्ति स्रोत, प्लाज्मा गैस और वायर फीड सिस्टम**

यदि कच्चा लोहा की मरम्मत वेल्डिंग प्रक्रिया के दौरान गलत वेल्डिंग सामग्री का उपयोग किया जाता है तो क्या होता है?

**कच्चा लोहा पूरी तरह पिघल जाएगा**

**वेल्ड मूल कच्चा लोहा से अधिक मजबूत होगा**

**वेल्डिंग से अतिरिक्त छोट्टे पैदा होंगे**

**वेल्ड में दरारें पड़ सकती हैं और एक सफेद संरचना बन सकती है जिसे 'व्हाइट माउथ' कहा जाता है**

कच्चे लोहे की गर्म वेल्डिंग प्रक्रिया में पहले से गरम करना क्यों महत्वपूर्ण है?

**यह धातु को पिघलने से रोकता है**

**यह तेजी से ठंडा होने देता है**

**यह कच्चे लोहे से सभी अशुद्धियों को हटा देता है**

**यह ठंडा होने की गति को धीमा कर देता है और दरारों से बचने में मदद करता है**

किस प्रकार की वेल्डिंग में पहियों को इलेक्ट्रोड के रूप में उपयोग किया जाता है?

**फ्लैश वेल्डिंग**

**बट्ट प्रतिरोध वेल्डिंग**

**सीम वेल्डिंग**

**स्पॉट वेल्डिंग**

वेल्डिंग के लिए किनारों को बेवल करते समय किन बातों से बचना चाहिए?

**तेज किनारे**

**रूट गैप**

**वायर ब्रश से सफाई**

**टैक वेल्डिंग**

वेल्ड के नामकरण में, 'थ्रोट मोटाई' का क्या अर्थ है?

**गर्मी से प्रभावित क्षेत्र की गहराई**

**वेल्ड की कुल लंबाई**

**वेल्ड बीड की चौड़ाई**

**वेल्ड की जड़ और सिरे के बीच की दूरी**

शील्डेड मेटल आर्क वेल्डिंग (SMAW) प्रक्रिया में इलेक्ट्रोड कोर का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

**विद्युत प्रवाह का संचालन करना और फिलर धातु की आपूर्ति करना**

**आर्क की गर्मी को नियंत्रित करना**

**परिरक्षण गैस प्रदान करना**

**पिघली हुई धातु को ठंडा करना**

गैस वेल्डिंग में दबाव नियामक का उद्देश्य क्या है?

**नली के माध्यम से गैस के प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए**

To mix gases in the correct ratio

To ignite the flame

To reduce source pressure and maintain constant pressure

Q.No: 96 What is the main function of the electrode covering in the Shielded Metal Arc Welding (SMAW) process?

To create a solid weld without filler metal

To provide arc stability and shield the molten metal from the atmosphere

To increase the melting temperature of the metal

To prevent overheating of the base metal

Q.No: 97 How does the shielding in the Shielded Metal Arc Welding (SMAW) process affect the weld metal?

It prevents the need for filler metal in the weld

It controls the mechanical properties, chemical composition, and metallurgical structure of the weld

It determines the melting temperature of the base metal

It regulates the speed of the welding process

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 98 What is the minimum percentage of elongation required to pass the free bend test?

15%

25%

10%

20%

**उक्त प्रश्न पर पूर्व में आपत्ति दर्ज की जा चुकी है। अतः पुनः आपत्ति दर्ज नहीं की जा सकेगी।**

Q.No: 99 Which of the following elements is often added during the cast iron welding process to increase graphitization capacity and enhance austenite formation?

Manganese

Silicon

Nickel (Ni)

Phosphorus

Q.No: 100 What is the key advantage of using tungsten inert gas (TIG) welding for non-ferrous metals?

High-quality welds and minimal cleaning required

Cheaper equipment costs

Higher welding speed

Uses consumable electrodes for faster welding

**गैसों को सही अनुपात में मिलाना**

**लौ प्रज्वलित करने के लिए**

**स्रोत दबाव को कम करने और निरंतर दबाव बनाए रखने के लिए**

शील्डेड मेटल आर्क वेल्डिंग (SMAW) प्रक्रिया में इलेक्ट्रोड कवरिंग का मुख्य कार्य क्या है?

**बिना फिलर मेटल के ठोस वेल्ड बनाना**

**आर्क स्थिरता प्रदान करना और पिघली हुई धातु को वायुमंडल से बचाना**

**धातु के पिघलने के तापमान को बढ़ाना**

**बेस मेटल को ज़्यादा गरम होने से बचाना**

शील्डेड मेटल आर्क वेल्डिंग (SMAW) प्रक्रिया में परिरक्षण वेल्ड धातु को कैसे प्रभावित करता है?

**यह वेल्ड में फिलर मेटल की आवश्यकता को रोकता है**

**यह वेल्ड की यांत्रिक विशेषताओं, रासायनिक संरचना, और धातु विज्ञान संरचना को नियंत्रित करता है**

**यह बेस मेटल के पिघलने के तापमान को निर्धारित करता है**

**यह वेल्डिंग प्रक्रिया की गति को नियंत्रित करता है**

फ्री बेंड टेस्ट पास करने के लिए आवश्यक न्यूनतम प्रतिशत खिंचाव क्या है?

15%

25%

10%

20%

ग्रेफाइटिजेशन क्षमता बढ़ाने और ऑस्टेनाइट निर्माण को बढ़ाने के लिए कच्चा लोहा वेल्डिंग प्रक्रिया के दौरान अवसर निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व जोड़ा जाता है?

**मैंगनीज**

**सिलिकॉन**

**निकल (Ni)**

**फास्फोरस**

अलौह धातुओं के लिए टंगस्टन अक्रिय गैस (टी. आई. जी.) वेल्डिंग का उपयोग करने का प्रमुख लाभ क्या है?

**उच्च गुणवत्ता वाले वेल्ड और न्यूनतम सफाई की आवश्यकता है**

**उपकरण की सस्ती लागत**

**वेल्डिंग की उच्च गति**

**तेजी से वेल्डिंग के लिए उपभोग्य इलेक्ट्रोड का उपयोग करता है**