



اليوم: الأربعاء
التاريخ: 2025/08/20م
مدة الامتحان: ثلاث ساعات
مجموع العلامات: (100) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة
الدورة الثانية لعام 2025 م

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (ستة) أسئلة، أجب عن (خمسة) منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (أربعة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعاً.

السؤال الأول: (20 علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (3) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (6 علامات)

1. تستخدم الأبواب السحابية الكبيرة في:

- المطابخ.

- الشقق الداخلية.

- **الغرف الداخلية.**

2. يتمّ عمومًا تسخين الفولاذ المقاوم للصدأ قبل اللحام لدرجة حرارة ما بين (.....) درجة مئوية:

400 - 200 الى

500 - 400 إلى

315 - 150 الى

700 - 600 إلى

3. من انواع شبابيك السحاب:

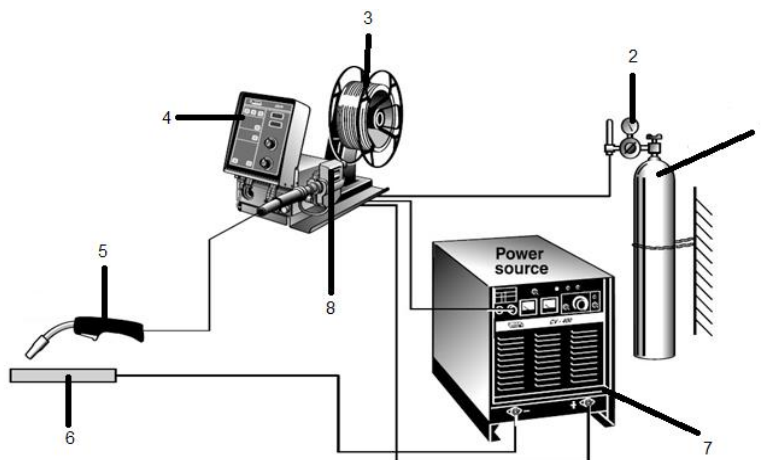
5508 - شباك

- شباك 7700

- شباك (+DC)

- شباك 00

ب) حدّد سبعة من أسماء أجزاء معذات اللحام بالقوس المعدنيّ المحجوب بالغاز (ميج)، حسب تسلسل الأرقام الموضّحة على الشكل؟ (7 علامات)



ج) من الغازات المستخدمة في عمليات اللحام، غاز ثاني أكسيد الكربون (CO_2)، أذكر أربعة من مميزاته؟

(4 علامات)

(د) اذكر طرق انتقال السلك إلى المعدن أثناء اجراء عملية لحام الميچ. (3 علامات)

السؤال الثاني: (20 علامة)

- أ) يتكون هذا الفرع من (3) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (6 علامات)
1. في عملية اللحام فوق الرأس تستخدم اسلاك مناسبة لجميع الأوضاع وتمتاز بسرعة تجمدها وتعطي تغلغلا جيدا ويرمز لها:
- E7024- E6010 - E7018- E316-
2. يُستخدم هذا التيار للحام الصفائح المعدنية الرقيقة، بواسطة لحام الميج:
- التيار الثابت. - التيار المتردد. - التيار الضعيف. - التيار النابض.
3. في لحام الميج، يكون لون أسطوانة غاز الأرغون:
- رماديا. - فضيا. - بنيا. - أصفرا.
- ب) يوجد ثلاثة أنواع من الأباجورات، أذكرها. (6 علامات)
- ج) أذكر أربعة أنواع من المقابض التي يمكن استخدامها في الأبواب موضحا طريقة تثبيتها. (8 علامات)

السؤال الثالث: (20 علامة)

- أ) يتكون هذا الفرع من (3) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (6 علامات)
1. غالبا ما تكون زاوية ميل شاحط الدّرج:
- 50 درجة. - 30 درجة. - 15 درجة. - 5 درجات.
2. ما الهدف من تركيب شبّاك الحماية على البناية؟
- لمنع سقوط الأطفال من الارتفاعات. - لسهولة الدخول والخروج. - للتأكد من الفتح والإغلاق للشبّاك. - لإرضاء صاحب المنزل.
3. ما هي درجة حرارة انصهار معدن التنغستون؟
- 4600 - 3826 - 660 - 900
- ب) اشرح تيار القطبية المعكوسة المستخدم في اللحام بقوس التنغستون والغاز؟ (4 علامات)
- ج) اذكر أنواع وصلات اللحام. (4 علامات)
- د) من حركات خطوط اللحام، الحركة التموجية، اشرحها؟ (6 علامات)

السؤال الرابع: (20 علامة)

- أ) يتكون هذا الفرع من (3) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (6 علامات)
1. من الغازات التي تستخدم في عملية عزل منطقة اللحام (ميج):
- الهيدروجين والأرغون والهيليوم. - الأرغون وأول أكسيد الكربون والهيليوم. - الأرغون وثاني أكسيد الكربون والهيليوم. - أول أكسيد الكربون، وثاني أكسيد الكربون والهيليوم.
2. كيف يتم إشعال القوس الكهربائي المعدني المحجوب بالغاز (الميج):
- الضغط على الزناد. - الخدش. - الطرق. - القفز.
3. من زوايا اللحام زاوية العمل وتختلف هذه الزاوية باختلاف:
- التيار. - شكل الوصلة. - نوع المعدن. - سرعة اللحام.

تابع السؤال الرابع:

- (ب) ما هي العناصر المؤثرة على اختيار نوع الغاز الحاجب؟ (5 علامات)
- (ج) ما هي الأجزاء الرئيسية للباب الجرار؟ (7 علامات)
- (د) من مشاكل اللحام وعيوبه (درزة الخط منخفضة الارتفاع)، ما هي اسباب هذه المشكلة؟ (2 علامة)

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من (سؤالين)، وعلى المشترك أن يجيب عن سؤال واحد فقط.

السؤال الخامس: (20 علامة)

- أ) يتكون هذا الفرع من (3) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (6 علامات)
1. زاوية مقبض اللحام في اللحام التراجعي:
- 80-90 - 75-65 - 15-10 - 40-30 -
2. يركب قبل منظم الغاز مبخر (مقاومة كهربائية) وظيفة هذا المبخر:
- تجمد الغاز. - تدفق الغاز.
- منع تدفق الغاز. - تبخير الغاز السائل فيمنع التجمد.
3. ما هي وظيفة الغاز الخامل في لحام القوس المعدني المحجوب بالغاز ميج:
- توصيل التيار الكهربائي. - عزل منطقة اللحام.
- تأين منطقة الغاز. - تغذية سلك اللحام.
- (ب) أذكر مواصفات اللحام الجيد (في لحام ميج). (6 علامات)
- (ج) اذكر مميزات غاز الأرغون (Ar). (4 علامات)
- (د) بين عيوب لحام التيغ. (4 علامات)

السؤال السادس: (20 علامة)

- أ) يتكون هذا الفرع من (3) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (6 علامات)
1. يستخدم للحام الألمنيوم الكترودات نوع:
- حديد. - التنغستون. - النحاس. - الألمنيوم.
2. يمكن لحام سبائك الفولاذ المقاوم للصدأ التي تحتوي على نسبة كروم من بسهولة:
- 20 - 15 % - 25 - 20 % - 30 - 25 % - 35 - 30 %
3. مشعل التبريد بالماء في لحام التيغ يستخدم عند الحاجة الى امبير عال:
- A10-90 - A200-540 - A80-60 - A200-700 -
- (ب) يتم تثبيت الفصالة على الباب، بطرق عدة، أذكرها؟ (3 علامات)
- (ج) أذكر ميزات معدن الألمنيوم؟ (7 علامات)
- (د) ما هي المتطلبات التي يجب توافرها في الفتحة الانشائية قبل اخذ قياسات الشبائيك؟ (4 علامات)

انتهت الاسئلة