



ض (ة) (ة) (ا)

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٣/التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

د س
٣٠ ١

المبحث: العلوم الصناعية الخاصة/اللحام وتشكيل المعادن/ الورقة الثانية، ف ٢ مدة الامتحان: ٣٠ د
الفرع: الصناعي رقم المبحث: 347 اليوم والتاريخ: الاثنين ٢٠٢٤/١/١٥
اسم الطالب: رقم النموذج: (١) رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً أنّ عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- عند فتح الثقوب بالقطع بالقوس الكهربائي، تكون حركة الإلكترود، وميلانه، بالترتيب:

- (أ) سوطية، بميلان خفيف
(ب) هلالية، بميلان كبير
(ج) ترددية، بميلان كبير
(د) ترددية، بميلان خفيف

٢- تكون زاوية ميل إلكترود القص (هـ) في الشكل المجاور مساوية تقريباً:

- (أ) 5° (ب) 15° (ج) 20° (د) 25°

٣- تكون زاوية ميل إلكترود القص (هـ) في الشكل المجاور مساوية تقريباً:

- (أ) 5° (ب) 30° (ج) 90° (د) 45°

٤- كل مما يأتي من الإلكترودات التي تصلح لعملية القطع بالقوس الكهربائي ما عدا:

- (أ) معدنية تُصنع خصيصاً للقطع بالقوس الكهربائي
(ب) معدنية غير مغطاة بطبقة من البودرة
(ج) لحام بالقوس الكهربائي مغموسة بالماء لمدة 10 دقائق
(د) معدنية مغطاة بطبقة سميكة من البودرة

٥- في عملية القطع بالقوس الكهربائي لمعدن سُمكه (5) مم، فإن شدة التيار المستعملة تتراوح ما بين:

- (أ) (10-50) أمبير
(ب) (50-100) أمبير
(ج) (160-350) أمبير
(د) (100-150) أمبير

٦- كل مما يأتي من الخطوات والإجراءات المتبعة عند القطع بالقوس الكهربائي، ما عدا:

- (أ) توقّف التهوية
(ب) استعمال نظارات لحام الغاز
(ج) خلّوها من المواد القابلة للاشتعال
(د) التأكد من صلاحية كوابل آلة القطع

٧- تختلف محطة القطع بالأوكسي أستلين عن محطة اللحام بالأوكسي أستلين في:

- (أ) أسطوانة الأكسجين
(ب) ألوان خراطيم الغاز
(ج) أسطوانة الأستلين
(د) شكل وأحجام المشاعل والفالات المستعملة في اللحام

٨- درجة حرارة القص بالأوكسي أستلين للحديد أو الفولاذ تتراوح بين:

- (أ) (800-1000 C°)
(ب) (600-800 C°)
(ج) (400-600 C°)
(د) (200-400 C°)

الصفحة الثانية

- ٩- يُشترط التحمية قبل القطع (التسخين المسبق)، للمعدن الذي تكون فيه نسبة الكربون:
- (أ) (0.6-0.5) % (ب) (0.4-0.35) % (ج) (0.39-0.31) % (د) (0.3-0.25) %
- ١٠- يكون كل من قالة القطع، وجسم مشعل القطع بالأوكسي أستلين، بالترتيب مصنوعين من:
- (أ) القصدير والفولاذ الطري (ب) الألمنيوم والنحاس
(ج) النحاس والنحاس الأصفر (د) البرونز والفولاذ الكربوني
- ١١- صمام مانع رجوع اللهب ذو اللون الأزرق يسمح بمرور:
- (أ) الأكسجين باتجاه واحد (ب) الأكسجين باتجاهين
(ج) الأستلين باتجاه واحد (د) الأستلين باتجاهين
- ١٢- يتولّد القوس الكهربائي في القوس غير المنقول لآلة القطع بالبلازما، بين فوهة التضيق و:
- (أ) قطعة العمل (ب) قطب التنجستون (ج) ناشر الغاز (د) غاز التآين
- ١٣- تعمل آلة القطع بالبلازما على تحويل التيار:
- (أ) المتناوب إلى تيار مباشر (ب) المباشر إلى تيار متناوب
(ج) المباشر إلى تيار مستمر (د) المتناوب إلى تيار متردد
- ١٤- يُمثّل الشكل المجاور مشعل القطع بالبلازما، ويشير السهم إلى:
- (أ) ناشر الغاز وفوهة المشعل (ب) حاضنة قطب التنجستون ودليل الفوهة
(ج) مانع تسرب الغاز (د) فوهة المشعل
- ١٥- من احتياطات السلامة المهنية بالقطع بالبلازما:
- (أ) ارتداء ملابس فضفاضة (ب) وجود مواد قابلة للاشتعال في مكان العمل
(ج) تشغيل أجهزة الشفط (د) مكان عمل مظلم
- ١٦- يفصم للمقطع الموضح في الشكل المجاور، بمكبس فصم الأطراف:
- (أ) السفلية لجنب الحلق (ب) جوانب الدرف الخارجية
(ج) الداخلية (د) العلوية لجنب الحلق
- ١٧- يفصم للمقطع الموضح في الشكل المجاور، بمكبس فصم أطراف:
- (أ) علوية لجوانب الدرف (ب) جوانب الدرف الخارجية والداخلية
(ج) سفلية لجنب الحلق (د) العلوي لجنب الحلق
- ١٨- يفصم للمقطع الموضح في الشكل المجاور، بمكبس فصم أطراف:
- (أ) جوانب الدرف العلوية (ب) الدرف الخارجية والداخلية
(ج) جوانب الدرف السفلية (د) الحلق العلوية
- ١٩- يفصم للمقطع الموضح في الشكل المجاور، بمكبس فصم:
- (أ) أطراف جوانب الدرف العلوية (ب) أطراف جوانب الدرف السفلية
(ج) موضع تركيب عجل إطار المنخل (د) أرضية درفة يركب عجل السحاب على مقطعها

الصفحة الثالثة

٢٠- تُستخدم آلة تفريز مشغولات الألمنيوم للتفصيل والتركيب في:

- (أ) فتح مجارٍ وثقوب
(ب) قص المقاطع بأطوال معينة
(ج) ثقب الجدران الإسمنتية
(د) تجميع الأبواب والشبابيك

٢١- تزيد سرعة دوران صينية منشار قص الألمنيوم في الدقيقة على:

- (أ) 4000 دورة (ب) 2500 دورة (ج) 2000 دورة (د) 1000 دورة

٢٢- كل مما يأتي من احتياطات السلامة الواجب مراعاتها، عند استعمال آلات قص الألمنيوم، ما عدا:

- (أ) عدم تثبيت مقاطع الألمنيوم باليد
(ب) تنظيف الآلة من الرأش الناتج عن عملية القطع أثناء التشغيل
(ج) فصل التيار الكهربائي عن الآلة قبل إجراء الصيانة

(د) إبقاء الأيدي بعيدة عن صينية القطع

٢٣- يُمثّل الشكل المجاور مقطع:

- (أ) أرضية درفة
(ج) حلق شباك سفلي

٢٤- يُمثّل الشكل المجاور مقطع ألمنيوم:

- (أ) أرضية درفة
(ج) جنب حلق
(ب) راسية درفة
(د) راسية حلق

٢٥- يُمثّل السهم في الشكل المجاور منطقة التقاء مقطعي الدرف:

- (أ) والحلق
(ج) عند الفتح
(ب) في الوسط عند الإغلاق
(د) وإطار المنخل

٢٦- تشير الأرقام من (1-4)، بالترتيب، إلى:

- (أ) الزجاج، مطاط حافظ الزجاج، عجل الدرفة، حافظة مطاطية
(ب) عجل الدرفة، الزجاج، حافظة للزجاج، حافظة مطاطية
(ج) حافظة مطاطية، عجل الدرفة، الزجاج، حافظة للزجاج
(د) الزجاج، عجل الدرفة، حافظة للزجاج، حافظة مطاطية

٢٧- مقطع ألمنيوم حلق عريض للإطار الخارجي لأبواب الدرف المفصلية، يقص ويجمع بزاوية مقدارها:

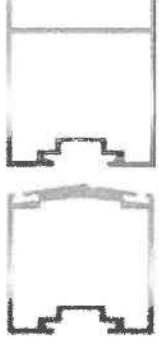
- (أ) 15° (ب) 30° (ج) 45° (د) 60°

٢٨- كل مما يأتي من استخدامات مقطع ألمنيوم كرسي بيشة لشبابيك الدرف المفصلية، ما عدا:

- (أ) تركيب الزجاج
(ج) يُركّب عليه إطار داخلي للدرف
(ب) تركيب على جميع المقاطع
(د) تفصيل إطار الحلق

يتبع الصفحة الرابعة

الصفحة الرابعة



٢٩- يُمثّل الشكل المجاور مقطع ألومنيوم درفة محورية:

(أ) داخلية

(ب) سفلية

(ج) لتثبيت الزجاج

(د) علوية لتثبيت المنخل

٣٠- يُمثّل الشكل المجاور مقطع ألومنيوم درفة محورية:

(أ) داخلية

(ب) سفلية

(ج) لتثبيت الزجاج

(د) خارجية

٣١- تكون مقاطع الألومنيوم الخاصة بالأباجورات مليئة بـ:

(أ) النحاس

(ب) الخشب الصلب

(د) مادة عازلة رغوية

(ج) الفولاذ الطري

٣٢- يُركّب عجل شبّاك السحاب على مقطع:

(أ) أرضية حلق

(ب) رأسية حلق

(د) درفة سحاب علوية

(ج) درفة سحاب سفلية

٣٣- يُشير الرقم (س-28) في الجدول المجاور إلى:

(أ) درجة حرارة الحديد

(ب) وزن الحديد

(ج) سماكة الحديد

(د) رقم المقطع (البروفيل)

٣٤- يُستعمل مقطع حديد مفرغ عريض على شكل حرف (Z)، لتفصيل:

(أ) الإطار الداخلي للأبواب والشبابيك

(ب) جنب الحلق

(ج) رأسية الحلق

(د) قاطع وسطي

٣٥- من المقاطع الحديدية الآتية، مقطع يركب على الإطار الداخلي للباب بحيث يكون قاطعاً وسطاً ثابتاً أو متحركاً، هو:

(أ) مفرغ على شكل حرف (T)

(ب) مربع مصمت

(ج) مفرغ على شكل حرف (Z)

(د) مستطيل مصمت

٣٦- كتلة الحديد الدائري المقطع للمتر الطولي الواحد (كغم) ذي القطر الذي يساوي 12 مم تساوي:

(أ) 0.890

(ب) 0.222

(ج) 0.154

(د) 0.617

٣٧- أجرة عامل بالساعة (2.5) دينار، ويعمل 26 يوماً في الشهر بواقع 8 ساعات يومياً، فراتبه الشهري بالدينار:

(أ) 520

(ب) 260

(ج) 250

(د) 620

٣٨- كل مما يأتي يُستخدم في صناعة خزانات تخزين مياه الشرب، ما عدا:

(أ) البلاستيك

(ب) الفولاذ المقاوم للصدأ

(ج) الصاج المجلفن

(د) الصاج الأسود

٣٩- الفولاذ المجلفن هو فولاذ مطلي بمادة:

(أ) الرصاص

(ب) الزنك

(ج) الألومنيوم

(د) الكروم

٤٠- كل مما يأتي من شروط السلامة والصحة المهنية عند تفصيل المنتجات المعدنية، ما عدا:

(أ) صلاحية التوصيلات الكهربائية

(ب) توفير الإضاءة

(ج) العمل في أماكن مغلقة

(د) جاهزية الآلات

﴿ انتهت الأسئلة ﴾