



كلية الفنون التطبيقية

قسم المنتجات المعدنية والحلي

طلاب الفرقة : الأولى - لائحة جديدة

امتحان الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ٢٠١٦-٢٠١٧

زمن الامتحان : ساعتان

في مادة : تكنولوجيا انتاج

الدرجة : ستون درجة

( عشرة درجات )

السؤال الأول:

ضع علامة ( صح ) امام العبارة الصحيحة وعلامة ( خطأ ) امام العبارة الغير صحيحة :

- ١- درجات الانصهار والوزن النوعي للسبائك غالبا يكون أعلى من المعادن الأصلية . ( )
- ٢- المليمتر يستخدم في نظام القياس الانجليزي . ( )
- ٣- القلاووظ ينقسم الى قسمان ( قلاووظ داخلي ، وقلاووظ خارجي ) فقط . ( )
- ٤- يضاف النحاس والفضة لمعدن الذهب لاعطائة المتانة والصلابة والعيارات المختلفة . ( )
- ٥- النحاس الأصفر يتكون من نحاس أحمر ووزنك بنسبة من ٦٠ - ٨٠ % نحاس والباقي زنك ( )
- ٦- يعتمد أسلوب الدرسة لتجميع الشرائح المعدنية على ماكينة الثنايه فقط ( )
- ٧- من مهام الميكروميتر قياس الأبعاد الدقيقه لقياس الأبعاد الداخليه ( )
- ٨- القدمه ذات الورنيه خاصه بقياس الأبعاد الداخليه والخارجيه والأعماق ( )
- ٩- إتجاه أسنان المنشار الحدادي أثناء الإستخدام إلى الأمام بينما أسنان المنشار الأركت اليدوي إلى أسفل ( )
- ١٠- براجل العلام مصممه لإحداث علام على المسطحات والمجسمات الداخليه والخارجيه ( )

( عشرة درجات ) بالتساوي

السؤال الثاني:

إذكر الخواص الطبيعية للمعادن الآتية :-

النحاس - الالومنيوم - النيكل - الزنك - القصدير؟

( عشرة درجات ) بالتساوي

السؤال الثالث:

عرف كل من :-

سبائك اللحام الناشف - الميكروميتر - أدوات العلام - عيارات الذهب المختلفة - أدوات الازالة .

باقي الأسئلة خلف الورقة

السؤال الرابع:

( عشرة درجات ) بالتساوى

. اذكر استعمالات كل من الأدوات الآتية : .

- ا . المبارد  
ب . السناديل  
ج . القدمة ذات الورنية  
د . ذكر القلاووظ

السؤال الخامس:

( عشرة درجات ) بالتساوى

اذكر أداه واحده مع تعريفها من الأدوات الآتية : .

- ا . أدوات العلام  
ب . أدوات الازالة  
ج . أدوات القص  
د . أدوات النشر

السؤال السادس:

( عشرة درجات ) بالتساوى

عرف كل من :-

السبائك - المعدن الأبيض - التقسية - الريزق - الزاوية الكوستلة - الدرفلة - الأورنيك (الضبعة) ؟

مع أطيب التمنيات بدوام التوفيق والتميز،،،

استاذ المادة / د٠١ / السيد أنور الملقى



كلية الفنون التطبيقية

قسم المنتجات المعدنية والحلي

امتحان الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ٢٠١٦-٢٠١٧

طلاب الفرقة : الأولى - لائحة جديدة

زمن الامتحان : ساعتان

في مادة : تكنولوجيا انتاج

الدرجة : ستون درجة

## اجابة الامتحان

(عشرة درجات)

اجابة السؤال الأول:

ضع علامة ( صح ) امام العبارة الصحيحة وعلامة ( خطأ ) امام العبارة الغير صحيحة :

- ١- درجات الانصهار والوزن النوعي للسبائك غالبا يكون أعلى من المعادن الأصلية . ( خطأ )
- ٢- المليمتر يستخدم في نظام القياس الانجليزي . ( خطأ )
- ٣- القلاووظ ينقسم الى قسمان ( قلاووظ داخلي ، وقلاووظ خارجي ) فقط . ( صح )
- ٤- يضاف النحاس والفضة لمعدن الذهب لاعطائه المتانة والصلابة والعيارات المختلفة . ( صح )
- ٥- النحاس الأصفر يتكون من نحاس أحمر ووزنك بنسبة من ٦٠ - ٨٠ % نحاس والباقي زنك ( خطأ )
- ٦- يعتمد أسلوب الدسره لتجميع الشرائح المعدنية على ماكينة الثنايه فقط ( صح )
- ٧- من مهام الميكروميتر قياس الأبعاد الدقيقه لقياس الأبعاد الداخليه ( خطأ )
- ٨- القدمه ذات الورنيه خاصه بقياس الأبعاد الداخليه والخارجيه والأعماق ( صح )
- ٩- إتجاه أسنان المنشار الحدادي أثناء الإستخدام إلى الأمام بينما أسنان المنشار الأركت اليدوي إلى أسفل(صح)
- ١٠- براجل العلام مصممه لإحداث علام على المسطحات والمجسمات الداخليه والخارجيه ( صح )

(عشرة درجات) بالتساوي

اجابة السؤال الثاني:

إذكر الخواص الطبيعية للمعادن الآتيه :-

- الخواص الطبيعية النحاس :- لونة احمر ، درجة انصهاره ١٠٨٣ درجة مئوية ، كثافته ٨/٩٢ سهل التشكيل - قابل للطرق والسحب والدرفلة .
- الخواص الطبيعية الالومنيوم :- لونة ابيض فضي - درجة انصهاره ٦٦٠ درجة مئوية - كثافته ٢/٧ - قابل للطرق والسحب والدرفلة .

- الخواص الطبيعية النيكل :- معدن ابيض مائل للزرقة - درجة انصهاره ١٤٥٥ درجة مئوية - كثافته ٨/٩ - قابل للطرق والسحب .
- الخواص الطبيعية الزنك :- لونه ابيض مائل للزرقة - درجة انصهاره ٤٢٠ درجة مئوية - كثافته ٧/١ - قابل للطرق والسحب والدفلة .
- الخواص الطبيعية القصدير:- لونه ابيض فضي - درجة انصهاره ٢٣٢ درجة مئوية - كثافته ٧/٧ للقصدير الابيض ، والرمادى ٥/٨٥ - قابل للطرق والسحب والدفلة .

**اجابة السؤال الثالث:**  
( عشرة درجات ) بالتساوي  
 عرف كل من :-

- سبائك اللحام الناعف وهى سبائك من لحام الفضة أو المونة أو الذهب وهدفة عمل سبيكة لحام قوية .
- الميكروميتر هو أداة قياس دقيقة لقياس الابعاد الدقيقة الخارجية وتصل دقتها حتى ١٠٠/١ مم .
- أدوات العلام هى أدوات تحدث علاما على سطح المعادن المسطحة والمجسمه علاما لايمحى .
- عيارات الذهب المختلفة هى عيارات تبدأ من عيار ٢١ حتى عيا ٩ وه تكون عبارة عن رقم العيار ذهب عيار ٢٤ والباقي نحاس وذلك للحصول على مزايا مختلفة للخواص الميكانيكية والتكلفة .
- أدوات الازالة هى ادوات تعمل على ازالة جزء من المعدن بأغراض مختلفة منها التشطيب أو المقاسات أو التشكيل أو...ومنها الصنفرة والمبارد والمكاشط و.....

**اجابة السؤال الرابع:**  
( عشرة درجات ) بالتساوي  
 اذكر استعمالات كل من الأدوات الآتية .:

- ١ . المبارد باشكالها المختلفة هى أداة ازالة لسطح المعدن على حسب شكل المبرد ودرجة نعومته .
- ب . السناديل تستعمل لعمليات التشكيل المختلفة اليدوية والاستبدال .
- ج . القدمة ذات الورنية تستعمل فى قياس الابعاد الدقيقة حتى ١٠/١ مم وتستعمل فى قياس الابعاد الداخلية والخارجية والأعماق .
- د . ذكر القلاووظ يستعمل فى عمل قلاووظ داخلى على حسب مقاسة .

**اجابة السؤال الخامس:**  
( عشرة درجات ) بالتساوي  
 اذكر أداه واحده مع تعريفها من الأدوات الآتية .:

- ١ . أدوات العلام - شوكة العلام وهى أداة يدوية يتم بها احداث علام على سطح المعدن .
- ب . أدوات الازالة - المبارد باشكالها المختلفة هى أداة ازالة لسطح المعدن على حسب شكل المبرد ودرجة نعومته
- ج . أدوات القص - المقص اليدوى وهى أداة لقص المعدن على حسب الشنكار .
- د . أدوات النشر - المنشار الحدادى وهى أداة لقطع المعادن التى ليمن قطعها بالمقص اليدوى .

عرف كل من :-

- السبائك هي اكثر من معدن منصهرين مع بعض لتكوين معدن جديد ذات مواصفات جديدة .
- المعدن الأبيض هي سبيكة من النحاس الاحمر والزنك والنيكل .
- التقسية هي عملية تجرى على الصلب بانواعه للحصول على درجة صلابة عالية وهي تجرى بأساليب مختلفة على حسب نوع السبيكة .
- الريزق هو اداة تستخدم فى السباكة بالرمل ويوضع فيها رمل السباكة لاتمام عملية السباكة
- الزاوية الكوستلثة هي اداة لقياس استواء الاسطح وقياس الزاوية القائمة للاشياء .
- الدرفلة هي عملية تقليل تخانات المعادن وذلك بتمريرها بين درافيل أكثر من مرة للحصول على التخانة المطلوبة.
- الأورنيك (الضبعة) هو شكل متطابق مع المنتج المطلوب وذلك للحصول به على المنتج المطلوب بعمليات التشكيل المختلفة .

مع أطيب التمنيات بدوام التوفيق والتميز،،،

استاذ المادة / د.أ / السيد أنور الملقى