****

**كلية الفنون التطبيقية**

**قسم المنتجات المعدنية والحلي**

**امتحان الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي 2017-2018 لطلاب الفرقة : الأولى - لائحة جديدة**

**في مــادة : تكنولوجيا انتاج زمن الامتحان : ساعتــــــــان**

**الدرجـــــــة : ستون درجة**

**السـؤال الأول: (عشرة درجات )**

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

1. **يستعمل النحاس فى سبائك الذهب والفضة والبرونز . ( )**
2. **من اهم سبائك النحاس البراص ، والبونز . ( )**
3. **يعد الألومنيوم هو وسبائكة من أهم المعادن المستخدمه فى التكسيات والقطاعات المستخدمة فى العمارة وتسمى سبائك الدورمالين . ( )**
4. **تستخدم سبيكة لحام المونة فى لحام المنتجات النحاسية والحديدية . ( )**
5. **يستخدم معدن الخارصين فى تغطية ألواح الصاج ( الجلفنة ) . ( )**
6. **مسامية صدأ الحديد تقى باقى أجزاء المعدن من الصدأ . ( )**
7. **تستخدم الزاوية الكوستله فى قياس استواء الأسطح . ( )**
8. **البرجل ذو الجناحين للخارج يستخدم فى عمل العلام الخارجى . ( )**
9. **الميكروميتر يقاس به الأقطار الداخلية . ( )**

**10- سن القلاووظ الجاز يعد من النظام الفرنسى . ( )**

**السـؤال الثانى: (عشرة درجات ) بالتساوى**

**إذكر الخواص ودرجات الانصهار والوزن النوعى للمعادن الاتية :-**

**الالومنيوم - النيكل – القصدير – الحديد ؟**

**السـؤال الثالث: (عشرة درجات ) بالتساوى**

**من اهم أدوات الازاله اليدويه هى الازاله عن طريق المبارد ؟ اشرح هذه العبارة موضحا الاستخدامات والمقاسات والدرجات لهذه الأداه .**

**السـؤال الرابع: ( عشرة درجات ) بالتساوى**

**علل لما ياتى :-**

1. **اتجاه اسنان سلاح المنشار الاركت اليدوى تركب الى اسفل .**
2. **تقوص فكى المقص اليدوى المنحنى لاسفل .**
3. **تتم عملية استعدال أسطح المعادن بالدقماق الخشب وليس بالجاكوش .**
4. **استخدام المنفاخ فى عملية السباكة بالرمل .**

**باقى الأسئلة خلف الورقة**

**السـؤال الخامس: ( عشرة درجات ) بالتساوى**

**عرف كل من :-**

**السبائك – النحاس – القلاووظ الانجليزى – الشنكار .**

**السـؤال السادس: ( عشرة درجات ) بالتساوى**

**اذكر أداه واحده مع تعريفها من الأدوات الأتيه : ـ**

**ا ـ أدوات العلام ب ـ أدوات الازالة**

**ج ـ أدوات القص د ـ أدوات النشر**

**مع أطيب التمنيـات بدوام التوفيق والتميز،،،**

**استاذ المادة / ا.د / السيد أنور الملقى**

****

**كلية الفنون التطبيقية**

**قسم المنتجات المعدنية والحلي**

**امتحان الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي 2017-2018 لطلاب الفرقة : الأولى - لائحة جديدة**

**في مــادة : تكنولوجيا انتاج زمن الامتحان : ساعتــــــــان**

**الدرجـــــــة : ستون درجة**

**اجابة الامتحان**

**اجابة السـؤال الأول: (عشرة درجات )**

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

1. **يستعمل النحاس فى سبائك الذهب والفضة والبرونز . (صح )**
2. **من اهم سبائك النحاس البراص ، والبرونز . (صح )**
3. **يعد الألومنيوم هو وسبائكة من أهم المعادن المستخدمه فى التكسيات والقطاعات المستخدمة فى العمارة وتسمى سبائك الدورمالين . (صح )**
4. **تستخدم سبيكة لحام المونة فى لحام المنتجات النحاسية والحديدية . (صح )**
5. **يستخدم معدن الخارصين فى تغطية ألواح الصاج ( الجلفنة ) . (صح )**
6. **مسامية صدأ الحديد تقى باقى أجزاء المعدن من الصدأ . (خطأ )**
7. **تستخدم الزاوية الكوستله فى قياس استواء الأسطح . (صح )**
8. **البرجل ذو الجناحين للخارج يستخدم فى عمل العلام الخارجى . (خطأ )**
9. **الميكروميتر يقاس به الأقطار الداخلية . (خطأ)**

**10- سن القلاووظ الجاز يعد من النظام الفرنسى . (خطأ )**

**اجابة السـؤال الثانى: (عشرة درجات ) بالتساوى**

**الخواص الطبيعية ودرجة الانصهار والوزن النوعى للمعادن الأتيه :-**

**- الخواص الطبيعية الالومنيوم :- لونة ابيض فضى – درجة انصهارة 660 درجة مؤية – كثافتة 7/2 - قابل للطرق والسحب والدرفلة .**

**- الخواص الطبيعية النيكل :- معدن ابيض مائل للزرقة – درجة انصهارة 1455 درجة مؤية – كثافتة 9/8 –**

**قابل للطرق والسحب .**

* **الخواص الطبيعية القصدير:- لونة ابيض فضى – درجة انصهارة 232 درجة مؤية – كثافتة 7/7 للقصدير الابيض ، والرمادى 85/5 - قابل للطرق والسحب والدرفلة .**
* **الخواص الطبيعية للحديد:- لونه أبيض معدنى – قابل للطرق والسحب ماعدا بعض سبائكه مثل الحديد الزهر – صدئه مسامى – درجة انصهاره من 1300- 1600 درجه مئويه – كثافته 8.9 .**

**اجابة السـؤال الثالث: (عشرة درجات ) بالتساوى**

**من اهم أدوات الازاله اليدويه هى الازاله عن طريق المبارد ؟ اشرح هذه العبارة موضحا الاستخدامات والمقاسات والدرجات لهذه الأداه .**

**المبارد هى ألة قطع وازاله يدوية متعددة الأسنان بنظام خاص ، تساعد على تسوية الأسطح للمشغولات المعدنية ، وتصنع المبارد من الصلب ، وهى ذو مقاسات متعددة منها السعاتى والتى تستخدم فى أعمال الصياغة وأيضا منها مايستخدم فى الأشغال المعدنية مثل مقاس 12،10،8،6،4 بوصة ، وأيضا منها الناعم والخشن ومتوسط الخشونه وأيضا منها الأشكال على حسب شكل الشغله ، فمنها المسقيم ، والنصف دائرة**

**اجابة السـؤال الرابع: ( عشرة درجات ) بالتساوى**

**علل لما ياتى :-**

1. **اتجاه اسنان سلاح المنشار الاركت اليدوى تركب الى اسفل وذلك لجعل اللسان الخشبى مصد لعملية القطع ، ولأنه لو كان لأعلى لتحركت الشغله معه لأعلى ولاتتم عملية القطع .**
2. **تقوص فكى المقص اليدوى المنحنى لاسفل وذلك لكى يتم به عملية قص الاسطوانات والأشكال الدائريه المجسمه من الجهه العرضيه .**
3. **تتم عملية استعدال أسطح المعادن بالدقماق الخشب وليس بالجاكوش وذلك لعدم التأثير على سطح المعدن بعمل علامات أو ملمس على السطح .**
4. **استخدام المنفاخ فى عملية السباكة بالرمل وذلك لأزالة الزوائد الرمليه التى تقع فى فراغ القالب أثناء عمل القالب الرملى .**

**اجابة السـؤال الخامس: ( عشرة درجات ) بالتساوى**

**عرف كل من :-**

**- السبائك هى مخلوطات أو مركبات فلزية تمتزج مع بعضها البعض عن طريق الانصهار لتعطى مركبات خصائصها عن المعادن الداخلة فى تكوينها .**

**– النحاس هو فلز لونة احمر لامع اذا كان نقيا ، وسبائكة لونها مائل للاصفرار ، ودرجة انصهارة 1083 ، ووزنه النوعى 8.92 ، وهو معدن قابل للطرق والسحب ، وجيد التوصيل للحرارة والكهرباء .**

**– القلاووظ الانجليزى هو سس قلاووظ خشن ، ذات خطوه كبيرة ، ويقاس بالبوصة .**

**– الشنكار هو ذلك الجهاز الذى يعمل علام على سطح المجسمات ( الشنكرة ) سواء كانت منتظمة أو غير منتظمة.**

**اجابة السـؤال السادس: ( عشرة درجات ) بالتساوى**

**اذكر أداه واحده مع تعريفها من الأدوات الأتيه : ـ**

**ا ـ أدوات العلام – شوكة العلام وهى أداة يدوية يتم بها احداث علام على سطح المعدن .**

**ب ـ أدوات الازالة - المبارد باشكالها المختلفة هى أداة ازالة لسطح المعدن على حسب شكل المبرد ودرجة نعومتة**

**ج ـ أدوات القص – المقص اليدوى وهى أداة لقص المعدن على حسب الشنكار .**

**د ـ أدوات النشر – المنشار الحدادى وهى أداة لقطع المعادن التى ليمكن قطعها بالمقص اليدوى .**

**مع أطيب التمنيـات بدوام التوفيق والتميز،،،**

**استاذ المادة / ا.د / السيد أنور الملقى**