



# طبلة الدراسة الخاصة



إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠ / التكميلي

١٠٠ : مدة الامتحان  
٤٠١/١٠٤ : اليوم والتاريخ  
٣٨٨ : رقم الجلوس

(وثيقة صحية/محلود)  
المبحث : العلوم الصناعية الخاصة (ميكانيك الإنتاج) / ف ١، الورقة الأولى  
الفرع: الصناعي  
اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلل بشكل عاًمق دائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحساب علامتك، علمًا بأن عدد الفقرات (٢٥)، وعدد الصفحات (٣).

١- الزيادة أو النقصان المنتظم في قطر سطح أسطواني يُسمى:

- أ) الأسطوانة      ب) السلبة      ج) الخراطة الداخلية      د) الخراطة الخارجية

٢- نسبة السلبة (المخروط) هي النسبة بين:

- أ) القاعدة السفلية والعلوية  
ب) القطر الأكبر وطول السلبة  
د) القاعدة العلوية والسفلية  
ج) طول السلبة والقطر الأكبر

٣- يعتمد اختيار الطريقة المناسبة لخراطة السليبات على مواصفاتها الفنية مثل:

- أ) قطرها الأكبر      ب) قطرها الأصغر      ج) طول السلبة وزاويتها      د) نوع المخرطة

٤- إذا كانت زاوية السلبة تساوي (١) فإن زاوية ميل الراسمة تساوي:

- أ) (٤/١)      ب) (٢/١)      ج) (١/٢)      د) (٤/٤)

٥- يراد خراطة سلبة قطرها الأكبر (٥٠ مم) ، وقطرها الأصغر (٤٠ مم) ، وطولها (٢٥٠ مم) ، والطول الكلي (٣٠٠ مم) ،

فإن مقدار إزاحة الغراب المتحرك يكون:

- أ) (٩) مم      ب) (٧) مم      ج) (٥) مم      د) (٦) مم

٦- المعادلة التي يُحسب بها ظل زاوية ميل المسطرة الموجهة:

- أ) ظا أ = (ق - ق١)/٢      ب) ظا أ/٢ = (ق - ق١)/٢  
د) ظا أ/٢ = (ق - ق١) × ٢      ج) ظا أ = (ق × ق١)/٢

٧- تستخدم طريقة خراطة السليبات بإزاحة الغراب المتحرك في خراطة:

- أ) السليبات القصيرة ذات الأقطار الكبيرة  
ب) الأشكال الخماسية  
د) أدوات التكملة  
ج) السليبات الطويلة ذات الأقطار الصغيرة

يتبع الصفحة الثانية....

الصفحة الثانية

-٨- تُستخدم الأقلام العريضة لخراطة السليفات القصيرة التي لا يزيد طولها على:

- |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| د) ٨٠ مم | ج) ٤٠ مم | ب) ٢٠ مم | أ) ٦٠ مم |
|----------|----------|----------|----------|

-٩- تُصنَّع أدوات التكميلة المستخدمة في عمليات الخراطة من:

- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| ب) فولاذ منخفض الكربون | أ) سبائك النحاس  |
| د) فولاذ عالي الكربون  | ج) سبائك الفصدير |

-١٠- أدوات التكميلة المخصصة للسليفات تكون على الأغلب:

- |           |          |            |          |
|-----------|----------|------------|----------|
| د) متعرجة | ج) طويلة | ب) مستقيمة | أ) قوسية |
|-----------|----------|------------|----------|

-١١- من أدوات قياس الزوايا:

- |               |              |             |         |
|---------------|--------------|-------------|---------|
| ج) ضبعات قياس | د) شريط قياس | ب) ميكرومتر | أ) كلير |
|---------------|--------------|-------------|---------|

-١٢- يُسمى البعد بين أقرب نقطتين داخليتين لللوب مقيسة في اتجاه عمودي على محور اللوب:

- |                  |              |                  |              |
|------------------|--------------|------------------|--------------|
| أ) القطر الخارجي | ب) عمق اللوب | ج) القطر الداخلي | د) خطوة السن |
|------------------|--------------|------------------|--------------|

-١٣- الزاوية المحصورة بين جانبي السن القطري مقيسة بالدرجات في اللوالب هي زاوية:

- |          |            |            |         |
|----------|------------|------------|---------|
| د) القطع | ج) الحزرون | ب) الإسفين | أ) السن |
|----------|------------|------------|---------|

-١٤- تُقاس خطوة لوب وايتورث بعد الأسنان في:

- |                    |          |              |                     |
|--------------------|----------|--------------|---------------------|
| ج) البوصلة الواحدة | د) ١٨ مم | ب) البوصلتين | أ) السنتميتر الواحد |
|--------------------|----------|--------------|---------------------|

-١٥- تُسمى مجموعة اللوالب المتربة والتي تُستخدم في لولبة أجزاء الآلات الدقيقة مجموعة الأسنان:

- |            |             |            |           |
|------------|-------------|------------|-----------|
| د) الدقيقة | ج) المتوسطة | ب) الناعمة | أ) الخشنة |
|------------|-------------|------------|-----------|

-١٦- تكون درجة التلاؤم عالية في حالة تعشيق لوب داخلي وأخر خارجي عندها تكون الحركة:

- |               |          |               |
|---------------|----------|---------------|
| ج) صغيرة جداً | ب) ثابتة | أ) كبيرة جداً |
|---------------|----------|---------------|

-١٧- عند تحضير الوصلة التناكية شطفة (٧) للحام بالقوس الكهربائي في الوضع الأفقي يتم شطف القطعة السفلية بزاوية:

- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| د) ٤٥° | ج) ٦٠° | ب) ١٥° | أ) ٣٠° |
|--------|--------|--------|--------|

-١٨- يُسمى وضع اللحام في الوصلة الركنية بالوضع المركب، الذي يكون مشتركاً بين الوضعين:

- |                   |                    |                    |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| أ) الأرضي والأفقي | ب) الأفقي والعمودي | ج) الأرضي والعمودي |
|-------------------|--------------------|--------------------|

- |                    |
|--------------------|
| د) العمودي والزاوي |
|--------------------|

يُتبع الصفحة الثالثة...

الصفحة الثالثة

١٩- عند لحام وصلة (T) يمكن اللحام بخط واحد أو عدة خطوط ويعتمد ذلك على:

- |                  |               |               |               |
|------------------|---------------|---------------|---------------|
| د) نوع الإلكترود | ج) قطر المعدن | ب) سمك المعدن | أ) سمك المعدن |
|------------------|---------------|---------------|---------------|

٢٠- عند اللحام بالقوس الكهربائي في الوضع العمودي ولتفادي تأثير الجاذبية الأرضية خلال عملية اللحام فإنه يتم اختيار:

- |                   |                   |                    |               |
|-------------------|-------------------|--------------------|---------------|
| أ) تيار لحام عالي | ب) تيار لحام قليل | ج) حركة سريعة جداً | د) حركة بطيئة |
|-------------------|-------------------|--------------------|---------------|

٢١- في حالة لحام وصلة تناكية (V) مفردة سمكها ١٢ مم بالقوس الكهربائي في الوضع العمودي فإن خط اللحام

الثاني يُسمى:

- |            |            |          |            |
|------------|------------|----------|------------|
| د) التغطية | ج) الإغلاق | ب) الجذر | أ) التعبئة |
|------------|------------|----------|------------|

٢٢- يعتمد ترتيب خطوط اللحام على نوع الوصلة وطريقة تحضيرها وكذلك على:

- |                       |                  |               |               |
|-----------------------|------------------|---------------|---------------|
| د) سمك القطع الملحومة | ج) ماكينة اللحام | ب) شدة التيار | أ) سلك اللحام |
|-----------------------|------------------|---------------|---------------|

٢٣- انسياپ درزات اللحام فوق بعضها عند اللحام بالأوكسي أستلين في الوضع العمودي يكون بسبب:

- |                     |                   |                     |                  |
|---------------------|-------------------|---------------------|------------------|
| أ) الحرارة المنخفضة | ب) التيار المنخفض | ج) بركة الصهر كبيرة | د) نوع الإلكترود |
|---------------------|-------------------|---------------------|------------------|

٤- عند لحام وصلة زاوية خارجية لقطع ذات سمك ١٠.٦ مم بالأوكسي أستلين في الوضع العمودي فإنه يزداد مقدار

ميل المشعل بزيادة:

- |                   |                  |                  |               |
|-------------------|------------------|------------------|---------------|
| أ) قطر سلك اللحام | ب) درجة الانصهار | ج) مقدار الشطافة | د) سمك المعدن |
|-------------------|------------------|------------------|---------------|

٢٥- عند لحام وصلة (T) بالأوكسي أستلين في وضع فوق الرأس فإن حركة المشعل تكون:

- |            |               |           |           |
|------------|---------------|-----------|-----------|
| أ) مستقيمة | ب) شبه دائرية | ج) ترددية | د) متعرجة |
|------------|---------------|-----------|-----------|

**{انتهت الأسئلة}**