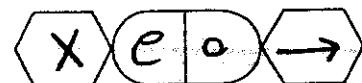
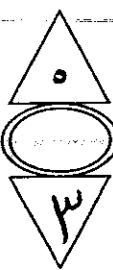


بسم الله الرحمن الرحيم



الملكة الأردنية الهاشمية  
وزارة التربية والتعليم  
ادارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

(وثيقة محمية/محدود)

د س

٢

المبحث : العلوم الصناعية الخاصة / ميكانيك الإنتاج / الورقة الثانية (ف) مدة الامتحان: .. .  
الفرع : الصناعي / (خطة ٢٠١٩) (٢٠١٩/٦/١٩)  
اليوم والتاريخ: الأربعاء

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعدها (٤)، علمًا بأن عدد الصفحات (٤).

السؤال الأول: (٥٠ علامة)

- أ ) يبين الشكل أدناه استخدام القطبية المعاكسة للحام حديد الزهر ،  
والمطلوب: سُمّ ما تشير إليه الأرقام من (١-٥).



- ب ) أنكر خمسة أمور تؤثر في عملية الكشط عند زيادة عمق القطع.

- ج ) أكمل الفراغ في العبارات الآتية، وانقل الإجابة إلى دفتر إجابتك.

١- يمكن تمييز نوعين من المكافحة حسب حركة سكين الكشط هما ..... و .....

٢- يتم تركيب قطعة العمل المراد كشطها بعدة طرق منها ..... و .....

٣- تصنُع أدوات القطع المستخدمة على المكشطة من معادن مختلفة مثل ..... و .....

٤- تصنُف أدوات القطع المستخدمة على المكشطة حسب طريقة استخدامها إلى ..... و .....

السؤال الثاني: (٥٠ علامة)

- أ ) يستعمل القص بالقوس الكهربائي لإجراء عدة عمليات،

- والمطلوب: أنكر هذه العمليات مع تحديد استخدام كلًّا منها.

(١٥ علامة)

- ب ) عدد متطلبات السلامة الواجب اتباعها في عمليات القص بالقوس الكهربائي.

يتبع الصفحة الثانية ....

**الصفحة الثانية**

ج) يتكون هذا الفرع من (٨) فقرات، وكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر (٢٠ علامة)

**إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة:**

١- يعتمد مبدأ القص بالقوس الكهربائي على استخدام حرارة القوس التي تصل إلى:

أ )  $٥٥٠٠^{\circ}\text{S}$       ب )  $١٣١٥^{\circ}\text{S}$       ج )  $١٠٠٠^{\circ}\text{S}$       د )  $٧٠٠^{\circ}\text{S}$

٢- ضغط الهواء المستخدم في عمليات القص بالقوس الكهربائي والهواء المضغوط يعتمد على:

أ ) طول الإلكترود      ب ) قطر الإلكترود      ج ) آلة اللحام      د ) شدة التيار

٣- عند القص بالقوس الكهربائي في الوضع العمودي يتم تحريك الإلكترود من :

أ ) اليمين إلى اليسار      ب ) اليسار إلى اليمين      ج ) الأعلى إلى الأسفل      د ) الأسفل إلى الأعلى

٤- يستخدم وجه لحام درجة تعليم زجاجه (١٢) في عملية القص بالقوس الكهربائي عند استخدام تيار قص مقداره:

أ )  $٨٠٠$  أمبير      ب )  $٧٠٠$  أمبير      ج )  $٦٠٠$  أمبير      د )  $٥٠٠$  أمبير

٥- يتكون حديد الزهر في معظمها من عنصر الحديد الذي تتراوح نسبته:

أ )  $٨٦\%$       ب )  $٩٦\%$       ج )  $(٨١-٩١)\%$

٦- معظم أنواع حديد الزهر ذات قابلية التشغيل بواسطة:

أ ) الطرق      ب ) الدرفلة      ج ) المكشطة      د ) الثنبي

٧- يفضل لحام حديد الزهر الطرائق بالأوكسي أستيلين بدلاً من القوس الكهربائي:

أ ) لصعوبة لحامه      ب ) لإنخفاض درجة الحرارة      ج ) لارتفاع درجة الحرارة      د ) لاستحالة لحامه

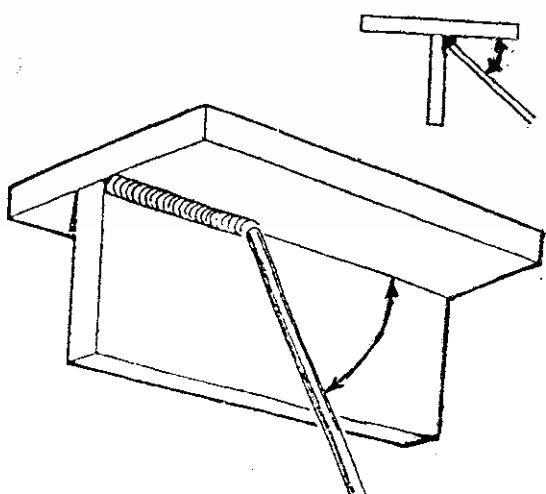
٨- عند الكشف عن حديد الزهر الأبيض يكون مقطع الكسر:

أ ) أبيض فضي      ب ) أبيض معتم      ج ) رمادي معتم      د ) رمادي فضي

**سؤال الثالث: (٥٠ علامة)**

(١٥ علامة)

أ ) يبين الشكل المجاور وصلة لحام في وضع فوق الرأس، والمطلوب:



١- ما نوع وصلة اللحام؟

٢- سُمّ خط اللحام المبين في الشكل.

٣- ذكر زاوية ميل الإلكترود مع قطعة العمل.

٤- ذكر زاوية ميل الإلكترود مع خط اللحام.

٥- حدد حركة الإلكترود في خط لحام التعبئة.

يتبع الصفحة الثالثة ....

### الصفحة الثالثة

**ب) قارن بين أسلاك اللحام الآتية: RCI-A و RCI-B المستخدمة في لحام حديد الزهر بالأوكسي (١٥ علامة)**

أستيلين من حيث:

- ١- نوع حديد سلك اللحام.
- ٢- خصائص خط اللحام الناتج.

**ج) يتكون هذا الفرع من (٨) فقرات، ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (✗) أمام العبارة الخطأ، ثم انقلها إلى دفتر إجابتك على الترتيب: (٢٠ علامة)**

١- ( ) سكين التخسين تركب بداية تشغيل المكشطة لإزالة كمية قليلة من المعدن.

٢- ( ) تؤثر زوايا قطع ساكيين الكشط على شكل الرياش وحجمه.

٣- ( ) يقتصر استخدام اللحام فوق الرأس في الحالات التي يمكن فيها تحريك قطعة العمل.

٤- ( ) يجب عدم الوقوف تحت خط اللحام مباشرةً عند اللحام في وضع فوق الرأس.

٥- ( ) في عملية القص بالقوس الكهربائي ينتج خط قص رفيع ومنظم.

٦- ( ) إلكترودات القص الكربونية المكسوقة تستخدم مع التيار المتناوب.

٧- ( ) تمتاز عملية القص بالقوس الكهربائي بسرعة الإنجاز وإنخفاض الكلفة.

٨- ( ) يمكن قص الفولاذ الذي لا يصدأ (الستينلس ستيل) بالقوس الكهربائي.

### سؤال الرابع: (٥ علامة)

(١٥ علامة)

**أ) كيف يتم الحصول على كل من أنواع حديد الزهر الآتية:**

٣- العقدي (الكريوي)

٢- الطروق

١- الرمادي

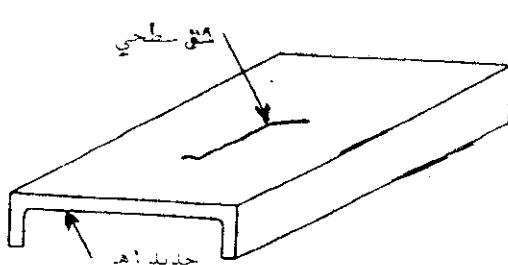
٥- السبائك

٤- الأبيض

(١٥ علامة)

**ب) واجه عامل لحام وجود شق سطحي في قطعة معدنية من حديد الزهر كما في الشكل أدناه،**

**والمطلوب: قدم توصية للعامل تبين طريقة تحضير الشق لعملية اللحام مستعيناً بالرسم.**



يتبع الصفحة الرابعة ....

#### الصفحة الرابعة

ج) إذا طلب منك كشط سطح قطعة عمل من الفولاذ طولها (٨٠) مم بسرعة قطع مقدارها (٢٠) م/د،  
والمطلوب: أحسب كلاً من الآتي:  
(١٠ علامات)

- ١- طول شوط المكشطة اللازم لتشغيل السطح.
- ٢- عدد الأشوط الازمة لكشط السطح.

(د) وضح المقصود بكل من الآتية:  
(١٠ علامات)

- ١- أسلوب اللحام التتابع العكسي المستخدم في لحام حديد الزهر بالقوس الكهربائي.
- ٢- أسلوب اللحام التراجمي المستخدم في لحام حديد الزهر بالأوكسي أستيلين.

«انتهت الأسئلة»

تم تحميل هذا الملف من موقع الأولياب التعليمى



صفحة رقم (١)

وزارة التربية والتعليم  
ادارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

المبحث : العلوم الصناعية / مكاسب الاتساع / الورقة الثانية (ف) مدة الامتحان: ٢ ساعتان

التاريخ : ١٩/٦/٢٠١٩

الفرع : الصناعي

رقم الصفحة في الكتاب	الإجابة النموذجية :
	السؤال الأول (٥٠ علامة)
٤٩	<p>١. آلة الاتساع (١٠)</p> <p>٢. القطب الشمالي</p> <p>٣. القطب الجنوبي</p> <p>٤. اتجاه التدفق</p> <p>٥. سبط (أ-ب)</p> <p>كل سطحة ٢ علامة (٥٠ = ٥٧٢)</p>
٥٦	<p>١. نسخة المدارس التي تتبعها كل الأجهزة (١٠)</p> <p>٢. درجة رفعه سطح خلايا زارعه، لقطعه زارعه متزنة (٨)</p> <p>٣. عمر ارادة العطع نسخة (٧٠)</p> <p>٤. نسخة مدارس المدنية نتيجة الضغط على المدارس</p> <p>٥. نسخة معاوته خوه لقطعه باردة علامة (٨)</p> <p>كل سطحة ٢ علامة (٥٠ = ٥٧٢)</p>
٧٠	<p>١. سطح المدرسة (١٠)</p> <p>٢. سطح المطابقة (١٠)</p> <p>٣. سطح المطابقة (١٠)</p> <p>٤. سطح المطابقة (١٠)</p> <p>٥. سطح المطابقة (١٠)</p> <p>كل سطحة ٢ علامة (٥٠ = ٥٠٠)</p>
٧٢	<p>١. غلاز عالي، نجم / غلاز العجاج، حالبة (١٠)</p> <p>٢. سطح المطابقة (١٠)</p> <p>٣. سطح المطابقة (١٠)</p> <p>٤. سطح المطابقة (١٠)</p> <p>٥. سطح المطابقة (١٠)</p> <p>كل سطحة ٢ علامة (٥٠ = ٥٠٠)</p>
٧٥	<p>١. سطح المطابقة (١٠)</p> <p>٢. سطح المطابقة (١٠)</p> <p>٣. سطح المطابقة (١٠)</p> <p>٤. سطح المطابقة (١٠)</p> <p>٥. سطح المطابقة (١٠)</p> <p>كل سطحة ٢ علامة (٥٠ = ٥٠٠)</p>

## صفحة رقم (٣)

رقم الصفحة  
في الكتاب

## السؤال الثاني (٥٠ عدمة)

٩. المقصود : فعل جزء مقطعة العمل أو مستحب . (١)

١٠. الجرف : تمسك مواد مقطعة العمل أو إزالة جزءه بحسب .

١١. الفهم لغز : لزالة طبقة فتحة نهر على العمل أو إزالة تقوية .

١٢. المطاف ، المثل ، لغز مواد مقطعة العمل .

١٣. المقلب : عمل تقوية صغيرة أو كبيرة .

(أو) ١٥ = ٥٧٤ كون نقطة ٢٤ عدما

١٤. ابراج مائية ، العدة المائية من الماء . (٢)

١٥. ابراج رملية ، كل من ٨٧٤ و ٦٣٢ .

١٦. ابراج الحجر ، العدة المائية من الماء ، الماء .

١٧. ابراج نظائر ، العدة المائية من الماء ، الماء .

١٨. ابراج مدار ، خاصية مدار ، الماء ، الماء .

١٩. ابراج الماء ، العدة المائية من الماء ، الماء .

أى ٤ من نقاط

(أو) ١٥ = ٥٧٤ كون نقطة ٢٤ عدما

P . ١ (٢)

B . ٣

B . ٥

S . ٤

S . ١٠

B . ٧

B . ٨

P . ١٨

(أو) ١٥ = ٨٧٤ كون نقطة ٢٤ عدما

## صفحة رقم (٢)

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الثالث (٥٠ علامة)		
١٧	٤	١٠ وحدة T	(P)
	٣	٣. خط انتشار	
	٦	٦. زاوية الدالة درجة خط (٨٠ - ٧٥) (١٦٥)	
	٤	٤. زاوية الدالة درجة وحدة المثلث (٥٠ - ٥٠) (٩٠)	
	٥	٥. مركز الدائرة متر (١٢٥ - ٥٠) (٧٥) (٣٧٥)	
		$\text{angle} C_1 = 0 \times 18^\circ$ كم اتجاه	
١٨	٣	٣. نوع المقطع	(d)
	١	١. قاعده المربع	صيغه الماء
	٢	٢. بدوره رباعيه متساوية الارجل	صيغه الماء
	٣	٣. مقطعي واسع لستقل	صيغه الماء
	٤	٤. نصف قطر	RCI
	٥	٥. نصف قطر افقي	RCI-A
	٦	٦. نصف قطر افقي	RCI-B
	٧	٧. نصف قطر	
١٩	٣	٣. خاطئة	X
	٤	٤. صحيحة	✓
	٥	٥. خاطئة	X
	٦	٦. صحيحة	✓
	٧	٧. خاطئة	X
	٨	٨. صحيحة	✓
	٩	٩. خاطئة	✓
	١٠	١٠. صحيحة	✓
	١١	١١. خاطئة	X
	١٢	١٢. صحيحة	✓
	١٣	١٣. خاطئة	X
	١٤	١٤. صحيحة	✓
	١٥	١٥. نصف قطر	
	١٦	١٦. نصف قطر	
	١٧	١٧. نصف قطر	
	١٨	١٨. نصف قطر	
	١٩	١٩. نصف قطر	
	٢٠	٢٠. نصف قطر	
	٢١	٢١. نصف قطر	
	٢٢	٢٢. نصف قطر	
	٢٣	٢٣. نصف قطر	
	٢٤	٢٤. نصف قطر	
	٢٥	٢٥. نصف قطر	
	٢٦	٢٦. نصف قطر	
	٢٧	٢٧. نصف قطر	
	٢٨	٢٨. نصف قطر	
	٢٩	٢٩. نصف قطر	
	٣٠	٣٠. نصف قطر	
	٣١	٣١. نصف قطر	
	٣٢	٣٢. نصف قطر	
	٣٣	٣٣. نصف قطر	
	٣٤	٣٤. نصف قطر	
	٣٥	٣٥. نصف قطر	
	٣٦	٣٦. نصف قطر	
	٣٧	٣٧. نصف قطر	
	٣٨	٣٨. نصف قطر	
	٣٩	٣٩. نصف قطر	
	٤٠	٤٠. نصف قطر	
	٤١	٤١. نصف قطر	
	٤٢	٤٢. نصف قطر	
	٤٣	٤٣. نصف قطر	
	٤٤	٤٤. نصف قطر	
	٤٥	٤٥. نصف قطر	
	٤٦	٤٦. نصف قطر	
	٤٧	٤٧. نصف قطر	
	٤٨	٤٨. نصف قطر	
	٤٩	٤٩. نصف قطر	
	٥٠	٥٠. نصف قطر	
	٥١	٥١. نصف قطر	
	٥٢	٥٢. نصف قطر	
	٥٣	٥٣. نصف قطر	
	٥٤	٥٤. نصف قطر	
	٥٥	٥٥. نصف قطر	
	٥٦	٥٦. نصف قطر	
	٥٧	٥٧. نصف قطر	
	٥٨	٥٨. نصف قطر	
	٥٩	٥٩. نصف قطر	
	٦٠	٦٠. نصف قطر	
	٦١	٦١. نصف قطر	
	٦٢	٦٢. نصف قطر	
	٦٣	٦٣. نصف قطر	
	٦٤	٦٤. نصف قطر	
	٦٥	٦٥. نصف قطر	
	٦٦	٦٦. نصف قطر	
	٦٧	٦٧. نصف قطر	
	٦٨	٦٨. نصف قطر	
	٦٩	٦٩. نصف قطر	
	٧٠	٧٠. نصف قطر	
	٧١	٧١. نصف قطر	
	٧٢	٧٢. نصف قطر	
	٧٣	٧٣. نصف قطر	
	٧٤	٧٤. نصف قطر	
	٧٥	٧٥. نصف قطر	
	٧٦	٧٦. نصف قطر	
	٧٧	٧٧. نصف قطر	
	٧٨	٧٨. نصف قطر	
	٧٩	٧٩. نصف قطر	
	٨٠	٨٠. نصف قطر	
	٨١	٨١. نصف قطر	
	٨٢	٨٢. نصف قطر	
	٨٣	٨٣. نصف قطر	
	٨٤	٨٤. نصف قطر	
	٨٥	٨٥. نصف قطر	
	٨٦	٨٦. نصف قطر	
	٨٧	٨٧. نصف قطر	
	٨٨	٨٨. نصف قطر	
	٨٩	٨٩. نصف قطر	
	٩٠	٩٠. نصف قطر	
	٩١	٩١. نصف قطر	
	٩٢	٩٢. نصف قطر	
	٩٣	٩٣. نصف قطر	
	٩٤	٩٤. نصف قطر	
	٩٥	٩٥. نصف قطر	
	٩٦	٩٦. نصف قطر	
	٩٧	٩٧. نصف قطر	
	٩٨	٩٨. نصف قطر	
	٩٩	٩٩. نصف قطر	
	١٠٠	١٠٠. نصف قطر	
	١٠١	١٠١. نصف قطر	
	١٠٢	١٠٢. نصف قطر	
	١٠٣	١٠٣. نصف قطر	
	١٠٤	١٠٤. نصف قطر	
	١٠٥	١٠٥. نصف قطر	
	١٠٦	١٠٦. نصف قطر	
	١٠٧	١٠٧. نصف قطر	
	١٠٨	١٠٨. نصف قطر	
	١٠٩	١٠٩. نصف قطر	
	١١٠	١١٠. نصف قطر	
	١١١	١١١. نصف قطر	
	١١٢	١١٢. نصف قطر	
	١١٣	١١٣. نصف قطر	
	١١٤	١١٤. نصف قطر	
	١١٥	١١٥. نصف قطر	
	١١٦	١١٦. نصف قطر	
	١١٧	١١٧. نصف قطر	
	١١٨	١١٨. نصف قطر	
	١١٩	١١٩. نصف قطر	
	١٢٠	١٢٠. نصف قطر	
	١٢١	١٢١. نصف قطر	
	١٢٢	١٢٢. نصف قطر	
	١٢٣	١٢٣. نصف قطر	
	١٢٤	١٢٤. نصف قطر	
	١٢٥	١٢٥. نصف قطر	
	١٢٦	١٢٦. نصف قطر	
	١٢٧	١٢٧. نصف قطر	
	١٢٨	١٢٨. نصف قطر	
	١٢٩	١٢٩. نصف قطر	
	١٣٠	١٣٠. نصف قطر	
	١٣١	١٣١. نصف قطر	
	١٣٢	١٣٢. نصف قطر	
	١٣٣	١٣٣. نصف قطر	
	١٣٤	١٣٤. نصف قطر	
	١٣٥	١٣٥. نصف قطر	
	١٣٦	١٣٦. نصف قطر	
	١٣٧	١٣٧. نصف قطر	
	١٣٨	١٣٨. نصف قطر	
	١٣٩	١٣٩. نصف قطر	
	١٤٠	١٤٠. نصف قطر	
	١٤١	١٤١. نصف قطر	
	١٤٢	١٤٢. نصف قطر	
	١٤٣	١٤٣. نصف قطر	
	١٤٤	١٤٤. نصف قطر	
	١٤٥	١٤٥. نصف قطر	
	١٤٦	١٤٦. نصف قطر	
	١٤٧	١٤٧. نصف قطر	
	١٤٨	١٤٨. نصف قطر	
	١٤٩	١٤٩. نصف قطر	
	١٥٠	١٥٠. نصف قطر	
	١٥١	١٥١. نصف قطر	
	١٥٢	١٥٢. نصف قطر	
	١٥٣	١٥٣. نصف قطر	
	١٥٤	١٥٤. نصف قطر	
	١٥٥	١٥٥. نصف قطر	
	١٥٦	١٥٦. نصف قطر	
	١٥٧	١٥٧. نصف قطر	
	١٥٨	١٥٨. نصف قطر	
	١٥٩	١٥٩. نصف قطر	
	١٦٠	١٦٠. نصف قطر	
	١٦١	١٦١. نصف قطر	
	١٦٢	١٦٢. نصف قطر	
	١٦٣	١٦٣. نصف قطر	
	١٦٤	١٦٤. نصف قطر	
	١٦٥	١٦٥. نصف قطر	
	١٦٦	١٦٦. نصف قطر	
	١٦٧	١٦٧. نصف قطر	
	١٦٨	١٦٨. نصف قطر	
	١٦٩	١٦٩. نصف قطر	
	١٧٠	١٧٠. نصف قطر	
	١٧١	١٧١. نصف قطر	
	١٧٢	١٧٢. نصف قطر	
	١٧٣	١٧٣. نصف قطر	
	١٧٤	١٧٤. نصف قطر	
	١٧٥	١٧٥. نصف قطر	
	١٧٦	١٧٦. نصف قطر	
	١٧٧	١٧٧. نصف قطر	
	١٧٨	١٧٨. نصف قطر	
	١٧٩	١٧٩. نصف قطر	
	١٨٠	١٨٠. نصف قطر	
	١٨١	١٨١. نصف قطر	
	١٨٢	١٨٢. نصف قطر	
	١٨٣	١٨٣. نصف قطر	
	١٨٤	١٨٤. نصف قطر	
	١٨٥	١٨٥. نصف قطر	
	١٨٦	١٨٦. نصف قطر	
	١٨٧	١٨٧. نصف قطر	
	١٨٨	١٨٨. نصف قطر	
	١٨٩	١٨٩. نصف قطر	
	١٩٠	١٩٠. نصف قطر	
	١٩١	١٩١. نصف قطر	
	١٩٢	١٩٢. نصف قطر	
	١٩٣	١٩٣. نصف قطر	
	١٩٤	١٩٤. نصف قطر	
	١٩٥	١٩٥. نصف قطر	
	١٩٦	١٩٦. نصف قطر	
	١٩٧	١٩٧. نصف قطر	
	١٩٨	١٩٨. نصف قطر	
	١٩٩	١٩٩. نصف قطر	
	٢٠٠	٢٠٠. نصف قطر	
	٢٠١	٢٠١. نصف قطر	
	٢٠٢	٢٠٢. نصف قطر	
	٢٠٣	٢٠٣. نصف قطر	
	٢٠٤	٢٠٤. نصف قطر	
	٢٠٥	٢٠٥. نصف قطر	
	٢٠٦	٢٠٦. نصف قطر	
	٢٠٧	٢٠٧. نصف قطر	
	٢٠٨	٢٠٨. نصف قطر	
	٢٠٩	٢٠٩. نصف قطر	
	٢١٠	٢١٠. نصف قطر	
	٢١١	٢١١. نصف قطر	
	٢١٢	٢١٢. نصف قطر	
	٢١٣	٢١٣. نصف قطر	
	٢١٤	٢١٤. نصف قطر	
	٢١٥	٢١٥. نصف قطر	
	٢١٦	٢١٦. نصف قطر	
	٢١٧	٢١٧. نصف قطر	
	٢١٨	٢١٨. نصف قطر	
	٢١٩	٢١٩. نصف قطر	
	٢٢٠	٢٢٠. نصف قطر	
	٢٢١	٢٢١. نصف قطر	
	٢٢٢	٢٢٢. نصف قطر	
	٢٢٣	٢٢٣. نصف قطر	
	٢٢٤	٢٢٤. نصف قطر	
	٢٢٥	٢٢٥. نصف قطر	
	٢٢٦	٢٢٦. نصف قطر	
	٢٢٧	٢٢٧. نصف قطر	
	٢٢٨	٢٢٨. نصف قطر	
	٢٢٩	٢٢٩. نصف قطر	
	٢٣٠	٢٣٠. نصف قطر	
	٢٣١	٢٣١. نصف قطر	
	٢٣٢	٢٣٢. نصف قطر	
	٢٣٣	٢٣٣. نصف قطر	
	٢٣٤	٢٣٤. نصف قطر	
	٢٣٥	٢٣٥. نصف قطر	
	٢٣٦	٢٣٦. نصف قطر	
	٢٣٧	٢٣٧. نصف قطر	
	٢٣٨	٢٣٨. نصف قطر	
	٢٣٩	٢٣٩. نصف قطر	
	٢٤٠	٢٤٠. نصف قطر	
	٢٤١	٢٤١. نصف قطر	
	٢٤٢	٢٤٢. نصف قطر	
	٢٤٣	٢٤٣. نصف قطر	
	٢٤٤	٢٤٤. نصف قطر	
	٢٤٥	٢٤٥. نصف قطر	
	٢٤٦	٢٤٦. نصف قطر	
	٢٤٧	٢٤٧. نصف قطر	
	٢٤٨	٢٤٨. نصف قطر	
	٢٤٩	٢٤٩. نصف قطر	
	٢٥٠	٢٥٠. نصف قطر	
	٢٥١	٢٥١. نصف قطر	
	٢٥٢	٢٥٢. نصف قطر	
	٢٥٣	٢٥٣. نصف قطر	
	٢٥٤	٢٥٤. نصف قطر	
	٢٥٥	٢٥٥. نصف قطر	
	٢٥٦	٢٥٦. نصف قطر	
	٢٥٧	٢٥٧. نصف قطر	
	٢٥٨	٢٥٨. نصف قطر	
	٢٥٩	٢٥٩. نصف قطر	
	٢٦٠	٢٦٠. نصف قطر	
	٢٦١	٢٦١. نصف قطر	
	٢٦٢	٢٦٢. نصف قطر	
	٢٦٣	٢٦٣. نصف قطر	
	٢٦٤	٢٦٤. نصف قطر	
	٢٦٥	٢٦٥. نصف قطر	
	٢٦٦	٢٦٦. نصف قطر	
	٢٦٧	٢٦٧. نصف قطر	
	٢٦٨	٢٦٨. نصف قطر	
	٢٦٩	٢٦٩. نصف قطر	
	٢٧٠	٢٧٠. نصف قطر	
	٢٧١	٢٧١. نصف قطر	
	٢٧٢	٢٧٢. نصف قطر	
	٢٧٣	٢٧٣. نصف قطر	
	٢٧٤	٢٧٤. نصف قطر	
	٢٧٥	٢٧٥. نصف قطر	
	٢٧٦	٢٧٦. نصف قطر	
	٢٧٧	٢٧٧. نصف قطر	
	٢٧٨	٢٧٨. نصف قطر	
	٢٧٩	٢٧٩. نصف قطر	

## صفحة رقم (٤)

رقم الصفحة  
في الكتاب

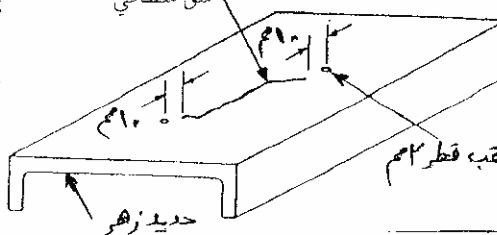
## المدل الرابع (٥ عروض)

- ١٠٧ . الزخارف : زخارف بخطه الحنة خضراء (٢) (٣)  
الزخارف من الفناني.
- ١٠٨ . الطروح : بطاقة طرح بساقطة الخضراء  
لتحية أيام العيد.
- ١٠٩ . العبايات (الملون) : بطاقة عبايات طلاق (٢)  
العنوان (٣).
- ١١٠ . الأذى : أذى ، أذى ، أذى ، أذى ،  
أذى ، أذى ، أذى ، أذى ، أذى ، أذى ، أذى ، أذى ،
- ١١١ . انتقام طقوس العرض أو العروض المطلوبة لمن يدعوه  
طقوس العرض.
- ١١٢ . عمل عرض على بعد ٢٠ سم (٤) (٥) (٦)

اعتزاز بالفن

(٢) (٣)

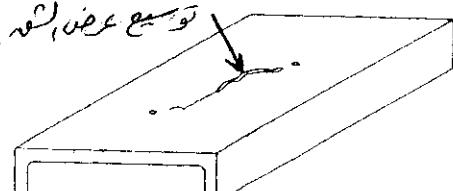
شريط



قطعة متر

وضع عرض

٢٠



كل نقطة متر مربع

(٦) (٧) (٨)

