



امتحان انهاء – أبناء الشبيبة
موعد صيف 2009
حدادة مبانٍ وحدادة ميكانيكية

الامتحان رقم 11083
منظومة 3000
مسار صناعي مرحلة ب

בחינת גמר – נוער
מועד קיץ תשס"ט
מסגרות מבנים ומסגרות מכנית

שאלון מספר 11083
מערכת 3000
מסלול תעשייתי שלב ב'

אقرأ بتمعن التوجيهات قبل البدء بحل أسئلة الامتحان.

مدة الامتحان: ثلاث ساعات.

مبنى الامتحان وتوزيع الدرجات:

يتألف هذا الامتحان من ثلاثة فصول. عليك ان تجيب عن جميع الأسئلة على نموذج الامتحان بحسب التعليمات ادناه:

الفصل الاول (60 درجة): الأسئلة 1 - 30. عليك ان تجيب عن جميع الأسئلة. لكل سؤال - درجتان.

الفصل الثاني (20 درجة): عليك ان تجيب عن سؤالين من بين الأسئلة 31 - 34. لكل سؤال 10 درجات.

الفصل الثالث (20 درجة): عليك ان تجيب عن سؤال واحد من بين السؤالين 35 - 36.

المجموع: 100 درجة.

مواد مساعدة يسمح باستعمالها:

أ. مرشد لورشة العمل و/او الواح فنية.

ب. ادوات رسم وادوات كتابة.

ج. آلة حاسبة.

د. قاموس عبري-عربي، قاموس عبري-روسي.

انتبه:

✳ أجب عن جميع الأسئلة على نموذج الأسئلة.

في الأسئلة المغلقة حوّط بدائرة الإجابة التي تشير الى الإجابة الصحيحة.

في الأسئلة الاخرى اكتب الإجابات في المكان المخصص لها على نموذج الاسئلة.

إذا احتجت الى إجراء حسابات اكتبها على نموذج الأسئلة.

• حافظ على النظافة والترتيب.

• تأكد من وجود اللاصقة المناسبة (مع تفاصيلك الشخصية) على غلاف الدفتر.

عند الإنتهاء من الامتحان سلّم نموذج الأسئلة الى المراقب/ة.

اللاصقة

نتمنى لك النجاح!

© جميع حقوق الطبع محفوظة لدولة إسرائيل

يمنع نسخ أو تصوير أو ترجمة أو تخزين أو تسجيل

أو بث بأي وسيلة إلكترونية أو ضوئية أو ميكانيكية

أي جزء من هذا الامتحان دون إذن خطي من مدير

قسم الامتحانات في وزارة الصناعة والتجارة والاستخدام

التعليمات مكتوبة بصيغة المذكر وهي موجهة للممتحنات وللممتحنين على حدّ سواء

الفصل الأول — (60 درجة)

أجب عن جميع الأسئلة 1 - 30 (لكل سؤال - درجتان).

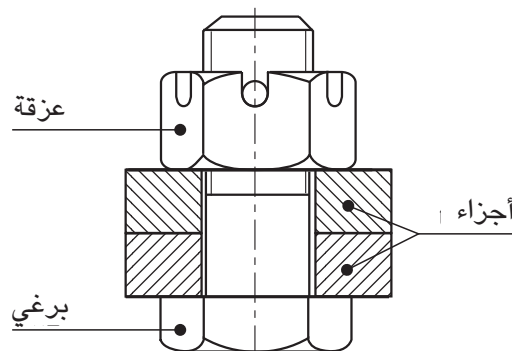
1. في الرسم التوضيحي للسؤال 1 تظهر وصلة مؤقتة لبرغي وعزقة - تاج . ما الهدف من الشقوق المستديرة في طرف العزقة؟

أ. مكان لمفتاح خاص

ب. مكان لقضيب تأمين / أمان

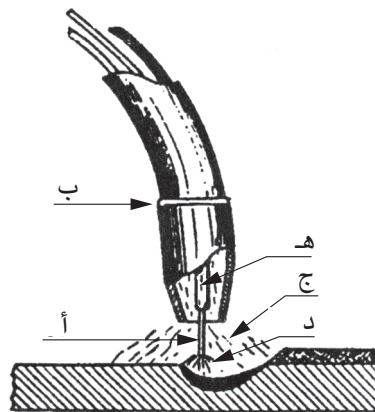
ج. لتشحيم البرغي

د. لا توجد لها اي وظيفة



الرسم التوضيحي للسؤال 1

2. في الرسم التوضيحي للسؤال 2 تظهر طريقة لحام بالقوس الكهربائي، ميغ (MIG).
لائم بين المصطلحات التي في الجدول مع الحروف التي على الرسم التوضيحي للسؤال. استعن بالمثال.



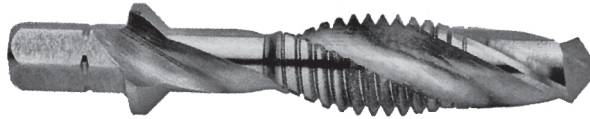
الرسم التوضيحي للسؤال 2

المصطلحات	الحرف	
دليل سلك / معدني	هـ	مثال
قوس كهربائي		
سلك لحام		
غاز واق		
فوهة خارجية		



3. ما الظاهر في الرسم التوضيحي للسؤال 3؟

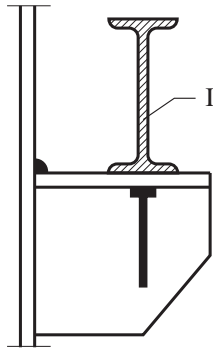
- أ. مثقب مركزي
- ب. مثقب لولبي
- ج. مثقب قلاووظ
- د. إزميل



الرسم التوضيحي للسؤال 3

4. في الرسم التوضيحي للسؤال 4 يظهر مقطع لرسم مبنى مركب من عارضة مصنوعة من البروفيل I موضوع / مثبت على قاعدة. كيف يصنعون البروفيل I؟

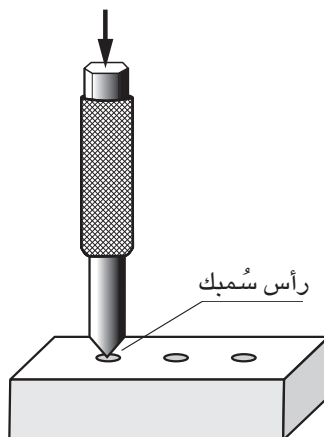
- أ. بواسطة الدلفنة
- ب. بواسطة اللحام
- ج. بواسطة التني
- د. بواسطة الصب



الرسم التوضيحي للسؤال 4

5. في الرسم التوضيحي للسؤال 5 يظهر رأس سُمبِك. لماذا مرَّ بعملية تسقية؟

- أ. لزيادة الهشاشة
- ب. لزيادة المرونة
- ج. لتقليل الصلابة
- د. لزيادة الصلابة

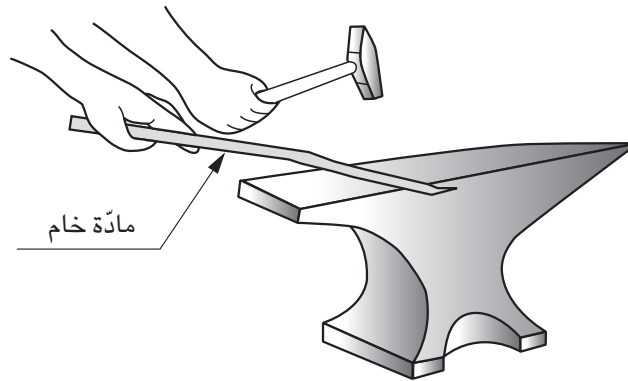


الرسم التوضيحي للسؤال 5



6. أي طريقة معالجة يدوية تظهر في الرسم التوضيحي للسؤال 6؟

- أ. تطريق
- ب. ثني
- ج. تثقيب
- د. صب

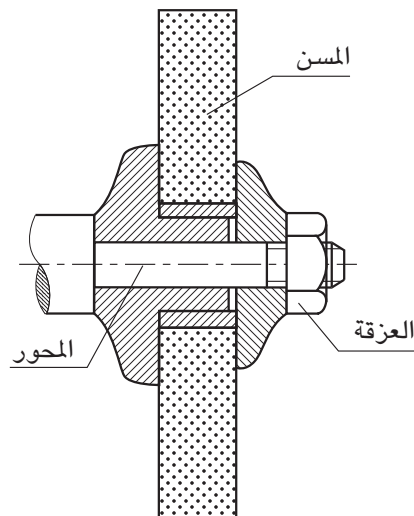


الرسم التوضيحي للسؤال 6

7. في الرسم التوضيحي للسؤال 7 يظهر مسن مركب على محور.

إذا قمنا بشدّ العزقة بقوة:

- أ. من المحتمل أن يتم تثبيت المسن كما ينبغي
- ب. من المحتمل أن يتصدع المسن
- ج. من المحتمل أن يتمدد المحور إلى حد كبير
- د. لن يكون هناك أي تأثير لذلك على الربط / الوصلة

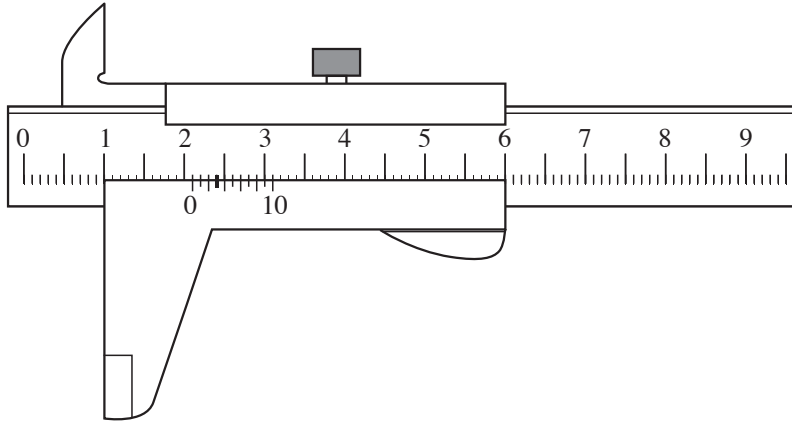


الرسم التوضيحي للسؤال 7



8. מהו המדידה אשר מוצגת על המדידה בציור הבא?

- א. 22.00 מ"מ
- ב. 21.30 מ"מ
- ג. 22.10 מ"מ
- ד. 23.10 מ"מ



הציור הבא מפרט את המדידה

9. איזה מהגזים משתמש במכשיר הבא?

- א. האקסג'ן והאקסלין
- ב. האקסג'ן והארגון
- ג. האקסלין ו- CO_2
- ד. הארגון ו- CO_2

10. בציור הבא מוצגת מדידה של 10 מ"מ. מהו המדידה?

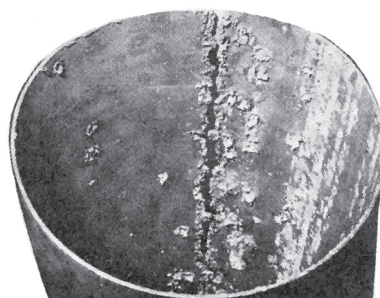
מהו המדידה של זה האנבוב?

א. P.V.C

ב. הנחש

ג. פולאד לא יסדא (נירוסטה)

ד. פולאד מְכָרֵן



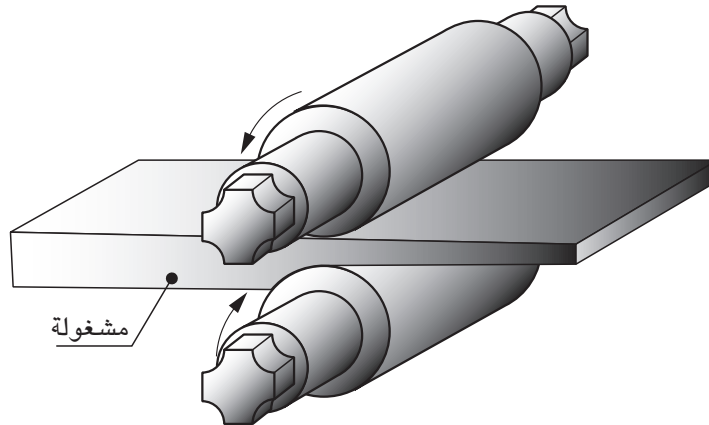
הציור הבא מפרט את המדידה

أ. الليونة

ب. المرونة

ج. السيولة / الميوعة

د. الصلاة



الرسم التوضيحي للسؤال 11

أ. فولاذ مُكربن لِيْن يحتوي على 0.2% كربون

ب. فولاذ مُكربن لِيَن يَحْتَوِي عَلَى 10% كَرْبُون

ج. فولاد زبرکی لینّ یحتوی علی 20% کربون

د. فولاذ سريع القطع H.S.S

أ. ميج (MIG)

ب. تیج (TIG)

ج. لحام بطريقة القوس المغطاة

د. لحام بواسطة ألكتروليت كهربائي

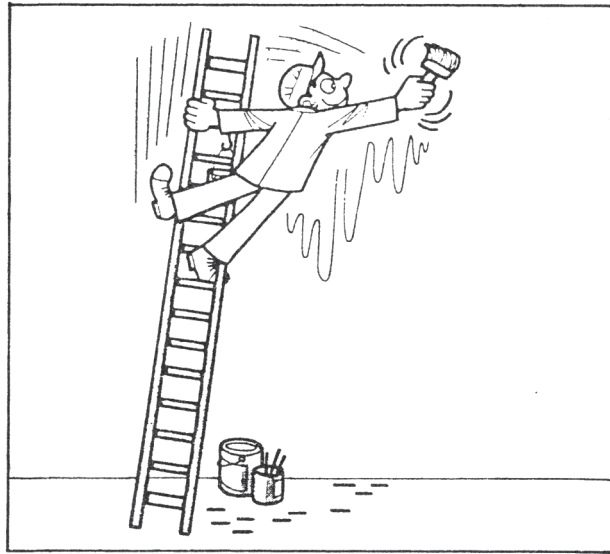


الرسم التوضيحي للسؤال 13



14. لماذا العامل الظاهر في الرسم التوضيحي للسؤال 14 يقع مع السلم؟

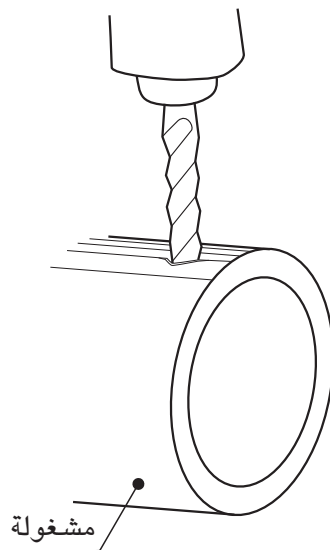
- أ. لأن السلم موضوع بزاوية أكبر من 25° عن الحائط
- ب. لأنه يحاول الوصول إلى أبعد من نطاق قدرته
- ج. لأن السلم موضوع على ممر للمشاة
- د. لأن السلم يزحلق



الرسم التوضيحي للسؤال 14

15. كيف يجب وضع وتثبيت القطعة المشغولة المستديرة من أجل ثقبها؟

- أ. بواسطة ملزمة طاولة عادية
- ب. بواسطة مرابط طاولة عادية
- ج. بواسطة منشور "V" ومربط
- د. بواسطة مسكها باليد



الرسم التوضيحي للسؤال 15



16. اختيار كثافة الأسنان في المنشار يتم بحسب:

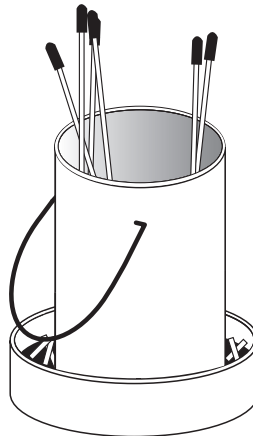
- أ. نوع المادة.
- ب. سمك المادة.
- ج. كمية الشظايا.
- د. جميع الإجابات صحيحة.



الرسم التوضيحي للسؤال 16

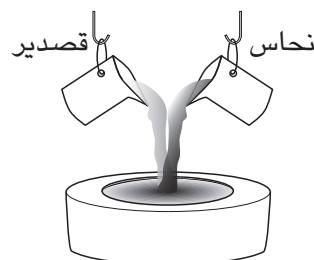
17. لأي غرض نحتاج الى وعاء لحفظ الألكترودات (الرسم التوضيحي للسؤال 17)؟

- أ. لمنع سقوط الألكترودات ولجمع بقايا الألكترودات في دلو
- ب. لكي يكون بمثابة منفضة (مكتة) لعامل اللحام المدخن
- ج. من أجل وضع مقبض اللحام
- د. من أجل لف كوابل اللحام حول الأسطوانة عند انتهاء العمل



الرسم التوضيحي للسؤال 17

18. أي سبيكة تتكوّن من خلط النحاس والقصدير في حالة السيولة (الرسم التوضيحي للسؤال 18)؟



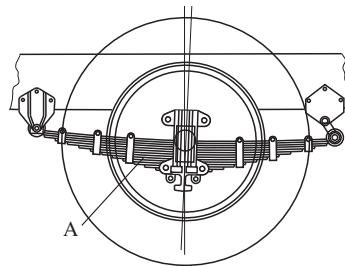
- أ. فولاذ مُكربن
- ب. برونز
- ج. فولاذ لا يصدأ (نيروستا)
- د. P.V.C

الرسم التوضيحي للسؤال 18

19. في اللحام بطرق MIG و TIG يستعمل:

- א. غاز واق
- ב. أكسجين
- ג. أستيالين
- ד. نيتروجين

20. ما هي الصفة الأساسية التي يجب أن تتوفر في الزنبرك A الظاهر في الرسم التوضيحي للسؤال 20؟



- א. متانة للشد
- ב. صلابة
- ג. مرونة
- ד. ليونة

الرسم التوضيحي للسؤال 20

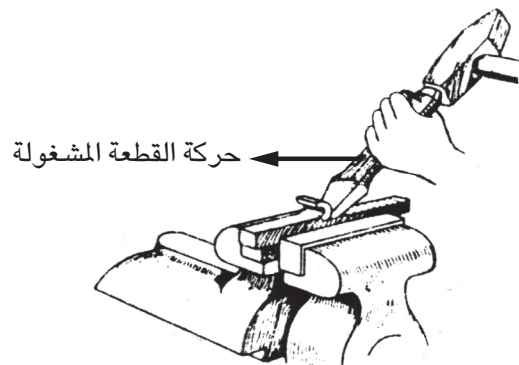
21. من أي مادة مصنوعة اللقمة الملحومة في رأس المثقب الظاهر في الرسم التوضيحي للسؤال 21؟



- א. فيديا (معدن صلب)
- ב. فولاذ سريع القطع (H.S.S)
- ג. النحاس
- ד. فولاذ فقير بالكربون

الرسم التوضيحي للسؤال 21

22. أي عملية تشظية تظهر في الرسم التوضيحي للسؤال 22 ؟



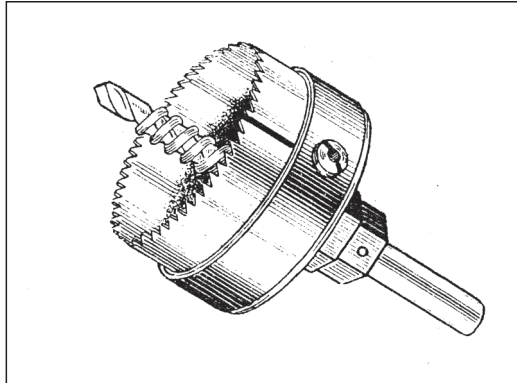
- א. نشر
- ב. دلفنة
- ג. زمل
- ד. تطريق

الرسم التوضيحي للسؤال 22



23. لأي غرض تستعمل الأداة الظاهرة في الرسم التوضيحي للسؤال 23؟

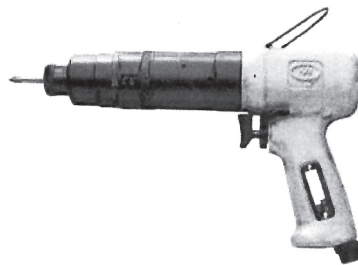
- أ. لثقب قذح كبير في صاج سميك
- ب. لنشر ثقب مستدير
- ج. لثقب قذح كبير في صاج دقيق
- د. لثقب قذح صغير في صاج سميك



الرسم التوضيحي للسؤال 23

24. كيف يعمل المفك البنيئوماتي الظاهر في الرسم التوضيحي للسؤال 24؟

- أ. بواسطة الطاقة الكهربائية
- ب. بواسطة ضغط الهواء
- ج. بواسطة بطارية قابلة للشحن
- د. بطريقة يدوية



الرسم التوضيحي للسؤال 24



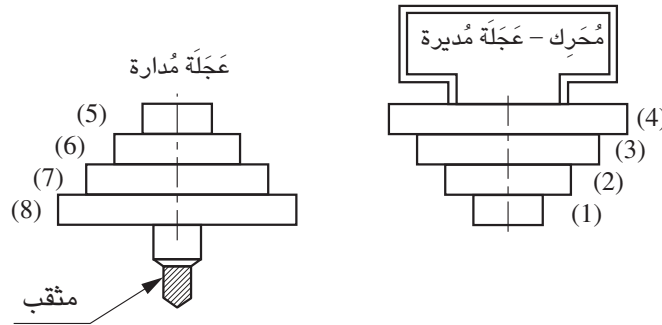
25. للحصول على أقصى عدد للدورات في المتقب الظاهر في الرسم التوضيحي للسؤال 25 يجب وضع الشريط على العجلتين اللتين تحملان الرقمين:

أ. 1 و 8

ب. 2 و 7

ج. 3 و 6

د. 4 و 5



الرسم التوضيحي للسؤال 25

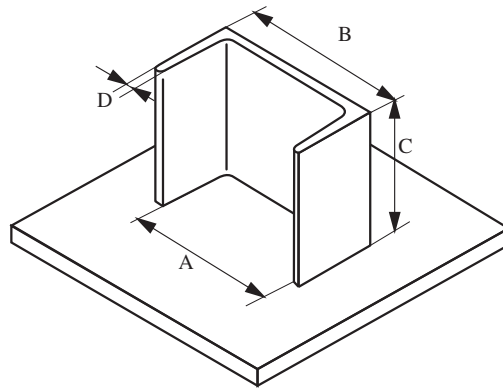
26. في الرسم التوضيحي للسؤال 26 يظهر بروفيل U. اذا سُجِّل في الرسم التخطيطي U50، فماذا يعني ذلك؟

أ. بروفيل U مقياسه $50 = A$

ب. بروفيل U مقياسه $50 = B$

ج. بروفيل U مقياسه $50 = C$

د. بروفيل U مقياسه $50 = D$



الرسم التوضيحي للسؤال 26



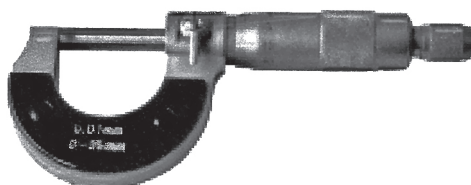
27. لفحص القياس 0.05 ± 30 يجب استعمال ميكرومتر دقته:

أ. 0.01 ملم

ب. 0.1 ملم

ج. 1.0 ملم

د. 0.001 ملم



الرسم التوضيحي للسؤال 27

28. يجب عمل ثقب قطره 10 ملم في المادتين: حديد صلب $HB > 200$ وفولاذ مُكربن $\sigma_B > 600$. ما هي شروط القشر في الثقب المطلوبة لتنفيذ عمل كل واحد من الثقبين؟ استعن بالجدول رقم 1.

קידמה צירית - f בהתאם לקוטר המקור									
חומר העובד	תכונות מכניות	מהירות חיכוך V_c	$\varnothing 3-5$	$\varnothing 5-8$	$\varnothing 8-11$	$\varnothing 11-14$	$\varnothing 14-17$	$\varnothing 17-20$	$\varnothing 20-25$
פלדות	$\sigma_B < 500$	40-30	0.14-0.05	0.20-0.10	0.25-0.16	0.28-0.20	0.30-0.22	0.32-0.24	0.35-0.26
פחמניות	$500 < \sigma_B < 700$	34-25	0.10-0.04	0.16-0.09	0.22-0.14	0.24-0.16	0.26-0.20	0.28-0.22	0.30-0.24
פלדות מסא	$750 < \sigma_B < 900$	22-15	0.08-0.02	0.12-0.06	0.16-0.10	0.18-0.14	0.20-0.16	0.22-0.18	0.25-0.20
פלדות מסא	$\sigma_B < 900$	16-10	0.06-0.01	0.10-0.04	0.14-0.08	0.16-0.12	0.18-0.13	0.20-0.14	0.22-0.16
פלדות		12-8	0.07-0.02	0.12-0.06	0.15-0.10	0.18-0.14	0.20-0.16	0.22-0.18	0.24-0.20
סדול יציקה	$HB < 200$	35-25	0.16-0.05	0.22-0.12	0.30-0.20	0.34-0.24	0.35-0.30	0.40-0.32	0.45-0.35
יציקה	$HB > 200$	25-15	0.12-0.03	0.20-0.09	0.28-0.14	0.32-0.18	0.35-0.20	0.38-0.23	0.40-0.25
נהיגות ונתכים		70-40	0.14-0.04	0.20-0.10	0.26-0.16	0.28-0.20	0.30-0.20	0.34-0.22	0.35-0.25
אלומיניום		150-80	0.14-0.06	0.20-0.14	0.26-0.20	0.30-0.26	0.33-0.30	0.40-0.33	0.35-0.25

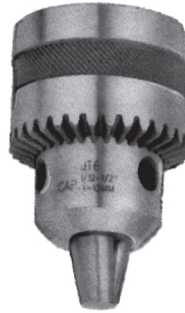
الجدول رقم 1

المادة	سرعة القص $V_c [\frac{m}{min}]$	التقدم المحوري $f [\frac{mm}{rev}]$
حديد صلب		
فولاذ مُكربن		



29. מהו الجهاز الظاهر في الرسم التوضيحي للسؤال 29؟

- أ. مخروط
- ب. فوتر (مقبض) لثقوب مع اغلاق يدوي
- ج. فوتر (مقبض) لثقوب مع اغلاق بالمفتاح
- د. شوكة تدور للخراطة

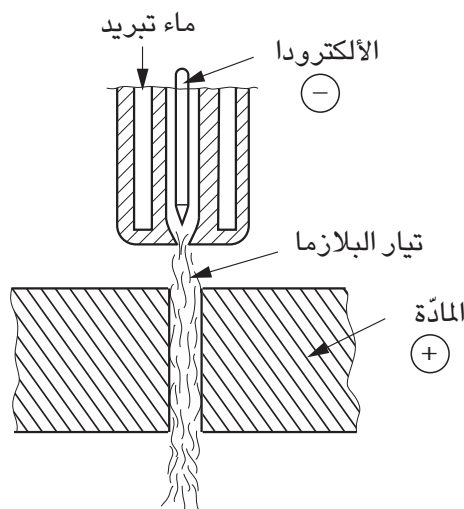


الرسم التوضيحي للسؤال 29

30. في الرسم التوضيحي للسؤال 30 تظهر عملية قصّ بقوس بلازما .

ما هي وظيفة الماء في المشعل؟

- أ. نقل التيار الكهربائي
- ب. تبريد تيار البلازما
- ج. تبريد المادة
- د. تبريد الألكترودا



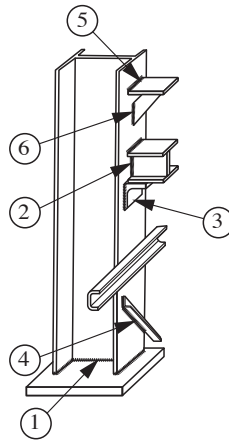
الرسم التوضيحي للسؤال 30



الفصل الثاني — (20 درجة)

أجب عن سؤالين من بين الأسئلة 31 – 34 (لكل سؤال 10 درجات).

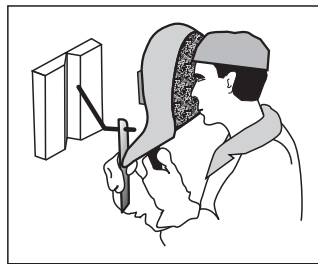
31. في الرسم التوضيحي (31 – أ) تظهر عدة بروفيلات مربوطة بعمود بواسطة لحام.



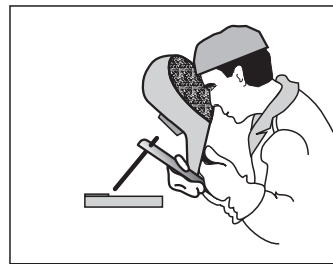
الرسم التوضيحي للسؤال 31 – أ

في الرسم التوضيحي (31 – ب) تظهر أربع حالات لحام.

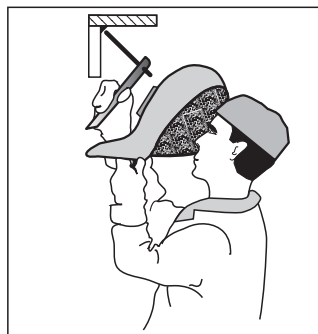
أ. اكتب الى جانب كل حالة لحام رقم الدرزة التي تلائمها.



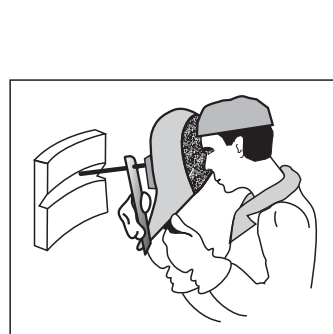
لحام عمودي G3



لحام G1



لحام فوق الرأس G4



لحام أفقي G2

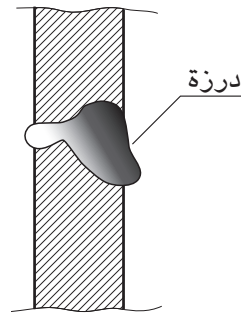
الرسم التوضيحي 31 – ب



ב. פי الرسم التوضيحي (31 - ج) تظهر درزة لُحِمت في وضع أفقي G2 والمعدن سال إلى أسفل. اكتب اقتراحين لمنع هذا السيلان.

1.

2.



الرسم التوضيحي 31 - ج

ج. اكتب صحيح أو غير صحيح إلى جانب الجمل التالية:

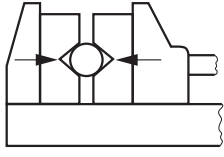
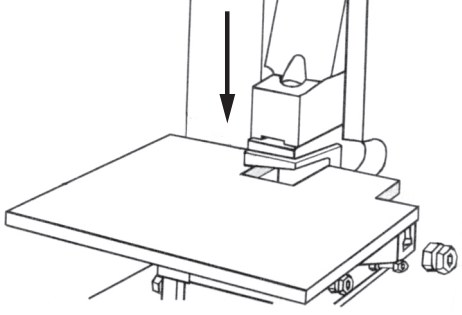
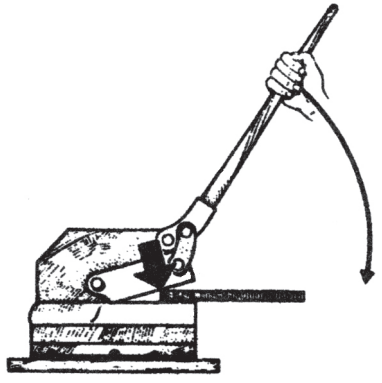
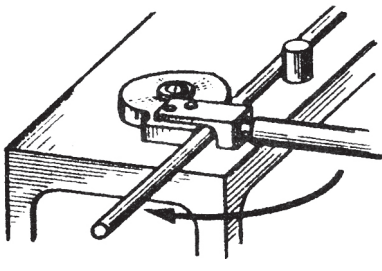
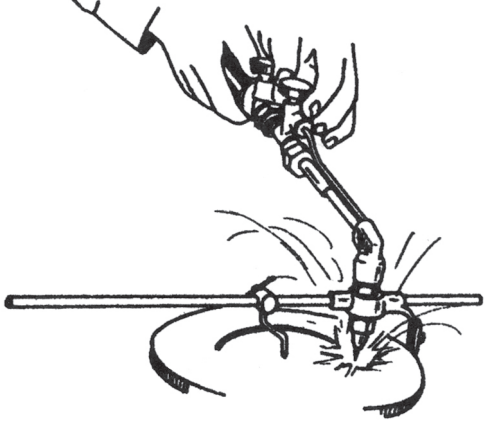
I. أثناء اللحام الكهربائي يجب إنتعال حذاء عالٍ ذي نعل مصنوع من مادة عازلة.

II. إذا كان الكابل الراجع (الصففر) أقصر من المطلوب يمكن ربطه بأنبوب فولاذي لتطويله.

III. وحدة قياس قوة التيار الكهربائي هي الأمبير (A).



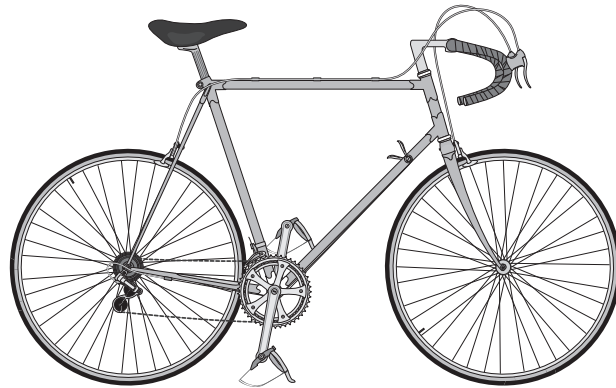
32. **في الرسم التوضيحي للسؤال 32 تظهر خمس أدوات. اكتب في المكان المناسب في الجدول اسم الأداة ووظيفتها. استعن بالمثل.**

الوظيفة	الاسم	الأداة / الجهاز	
تثبيت اجسام مستديرة	ملزمة طاولة مع منشور V		مثال
			1
			2
			3
			4

الرسم التوضيحي للسؤال 32



33. פי הרסם التوضيحي للسؤال 33 تظهر دراجة سباق مصنوعة من عدة موادّ بحسب الوظائف التي يؤدّيها كل جزء.



الرسم التوضيحي للسؤال 33

الأسئلة I–IV تتطرق الى هيكل الدراجة فقط:

I. أي الصفات التالية هي الأهمّ لصنع الهيكل؟

- أ. وزن نوعي منخفض
- ب. عازل للكهرباء
- ج. صلابة عالية
- د. مرونة

II. أي المواد التالية هي ذات المتانة الأعلى بالنسبة للوزن؟

- أ. التيتانيوم
- ب. الفولاذ
- ج. النحاس
- د. حديد صَبّ

III. أي المواد التالية تصمد امام التآكل؟

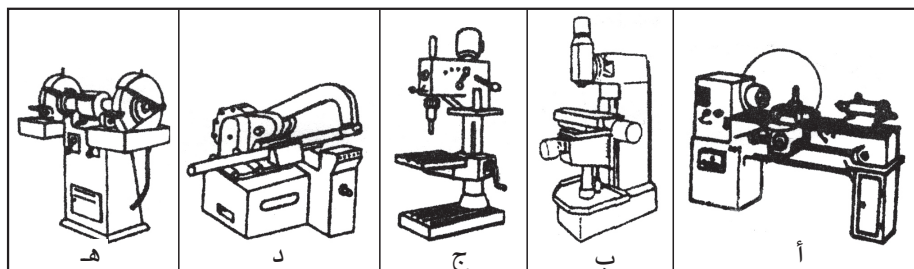
- أ. الحديد
- ب. الفولاذ السريع
- ج. التيتانيوم
- د. حديد صَبّ

IV. ما هي المادة الأنسب لصناعة الهيكل؟

- أ. ألياف الكربون
- ب. التيتانيوم
- ج. الفولاذ
- د. حديد صَبّ

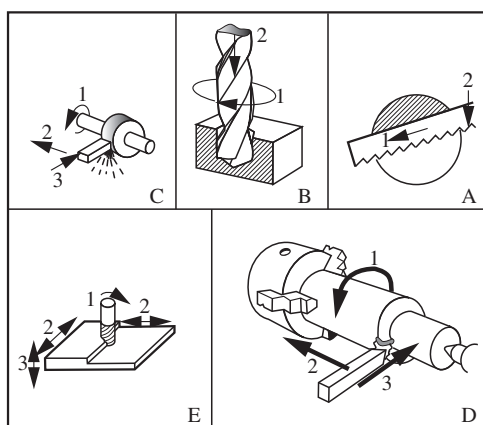


34. في الرسم التوضيحي (34 - أ) تظهر خمس مكائن تشظية يشار إليها بالحروف أ - هـ.



الرسم التوضيحي للسؤال 34 - أ

في الرسم التوضيحي (34 - ب) تظهر خمس عمليات تشظية A-E تقوم بها المكائن، وعليها أُشير إلى حركات التشظية الأساسية بالأرقام.



الرسم التوضيحي 34 - ب

املاً الجدول بحسب المثال.

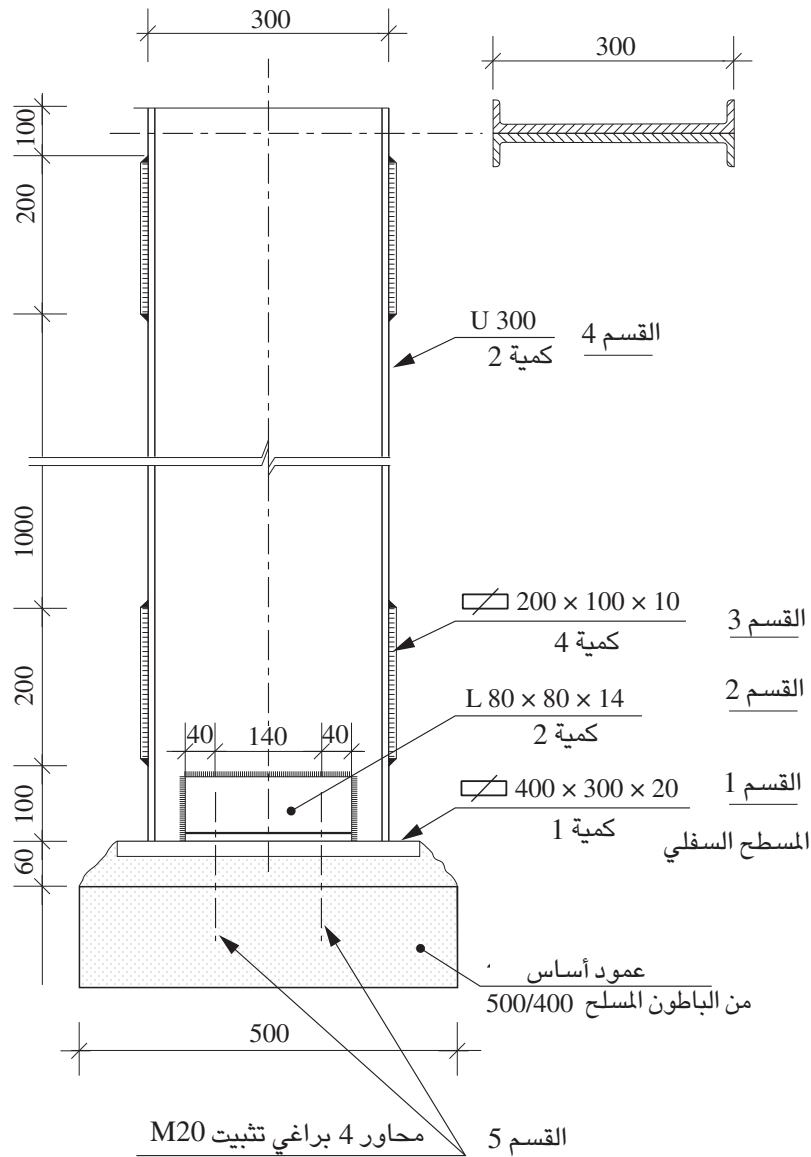
رقم المكينة	اسم المكينة	رقم العملية	اسم العملية	الحركة الرئيسية	تَقَدُّم	تغذية
أ						
ب						
ج	מתקב	B	الثقب	1	2	قطر المتكَب
ד						
ה						

الفصل الثالث – انظر الصفحة 20

الفصل الثالث — (20 درجة)

أجب عن أحد السؤالين 35 – 36.

35. في الرسم التوضيحي (35 – أ) يظهر عمود فولاذ مصنوع من بروفيلين ملصقين ظهرا الى ظهر وموصولين بعمود أساس من الباطون المسلح. العمود موصول بواسطة أربعة براغي تثبيت (خطوط المحور مشار إليها في أسفل الرسم التوضيحي).



الرسم التوضيحي 35 – أ



א. أكمل جدول القطع التي بني منها العمود. استعن بالمثال وبالجدول رقم 2.

رقم قطعة	اسمها	عددها	قياسها (بالملم)
1			
2			
3	مسطحات تثبيت	4	200x100x10
4			
5			

מרכז גזירה - x_m

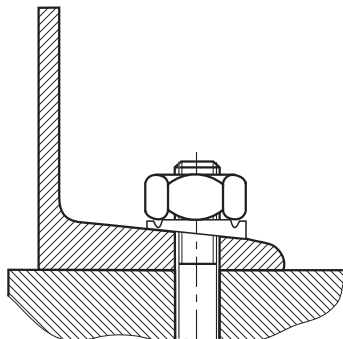
Für $\epsilon \leq 300$ Für $\epsilon > 300$

סמון	מדות במ"מ					F	G	U	x-x			y-y			S _x	S _y	y-y	x _M
	h	b	t	r ₁	r ₂				J _x	W _x	i _x	J _y	W _y	i _y				
30 x 15	30	15	4	4,5	2	2,21	1,74	0,103	2,53	1,69	1,07	0,38	0,39	0,42	—	—	0,52	0,74
30	30	33	5	4,7	3,5	5,44	4,27	0,174	6,39	4,26	1,08	5,33	2,68	0,99	—	—	1,31	2,22
40 x 20	40	20	5	5,5*	2,5	3,66	2,87	0,142	7,58	3,79	1,44	1,14	0,86	0,56	—	—	0,67	1,01
40	40	35	5	7	3,5	6,21	4,87	0,199	14,1	7,05	1,50	6,68	3,08	1,04	—	—	1,33	2,32
50 x 25	50	25	5	6	3	4,92	3,86	0,181	16,8	6,73	1,85	2,49	1,48	0,71	—	—	0,81	1,34
50	50	38	5	7	3,5	7,12	5,59	0,232	26,4	10,6	1,92	9,12	3,75	1,13	—	—	1,37	2,47
60	60	30	6	6	3	6,46	5,07	0,215	31,8	10,5	2,21	4,51	2,16	0,84	—	—	0,91	1,50
65	65	42	5,5	7,5	4	9,03	7,09	0,273	57,5	17,7	2,52	14,1	5,07	1,26	—	—	1,42	2,60
80	80	45	6	8	4	11,0	8,64	0,312	106	26,5	3,10	19,4	6,36	1,33	15,9	6,65	1,45	2,67
100	100	50	6	8,5	4,5	13,5	10,6	0,372	206	41,2	3,91	29,3	8,49	1,47	24,5	5,42	1,55	2,93
120	120	55	7	9	4,5	17,0	13,4	0,434	364	60,7	4,62	43,2	11,1	1,59	36,3	10,0	1,60	3,03
140	140	60	7	10	5	20,4	16,0	0,489	605	86,4	5,45	62,7	14,8	1,75	51,4	11,8	1,75	3,37
160	160	65	7,5	10,5	5,5	24,0	18,8	0,546	925	116	6,21	85,3	18,3	1,89	68,8	13,3	1,84	3,56
180	180	70	8	11	5,5	28,0	22,0	0,611	1350	150	6,95	114	22,4	2,02	89,6	15,1	1,92	3,75
200	200	75	8,5	11,5	6	32,2	25,3	0,661	1910	191	7,70	148	27,0	2,14	114	16,8	2,01	3,94
220	220	80	9	12,5	6,5	37,4	29,4	0,718	2690	245	8,48	197	33,6	2,30	146	18,5	2,14	4,20
240	240	85	9,5	13	6,5	42,3	33,2	0,775	3600	300	9,22	248	39,6	2,42	179	20,1	2,23	4,39
260	260	90	10	14	7	48,3	37,9	0,834	4820	371	9,99	317	47,7	2,56	221	21,8	2,36	4,66
280	280	95	10	15	7,5	53,3	41,8	0,890	6280	448	10,9	399	57,2	2,74	266	23,6	2,53	5,02
300	300	100	10	16	8	59,8	46,2	0,960	8030	535	11,7	495	67,8	2,90	316	25,4	2,70	5,41
320	320	100	14	17,5	8,75	75,8	59,5	0,982	10870	679	12,1	597	80,6	2,81	413	26,3	2,60	4,82
350	350	100	14	16	8	77,3	60,6	1,047	12840	734	12,9	570	75,0	2,72	459	28,6	2,40	4,45
380	380	102	13,5	16	8	80,4	63,1	1,110	15760	829	14,0	615	78,7	2,77	507	31,1	2,38	4,58
400	400	110	14	18	9	91,8	71,8	1,182	20350	1020	14,9	848	102	3,04	618	32,9	2,55	5,11

الجدول رقم 2

ب. احسب ارتفاع العمود من فوق المسطح السفلي.

ג. في الرسم التوضيحي (35 - ب) تظهر طريقة تثبيت العمود بالقاعدة. لماذا استعملوا قرصًا مائلًا؟



الرسم التوضيحي 35 - ب

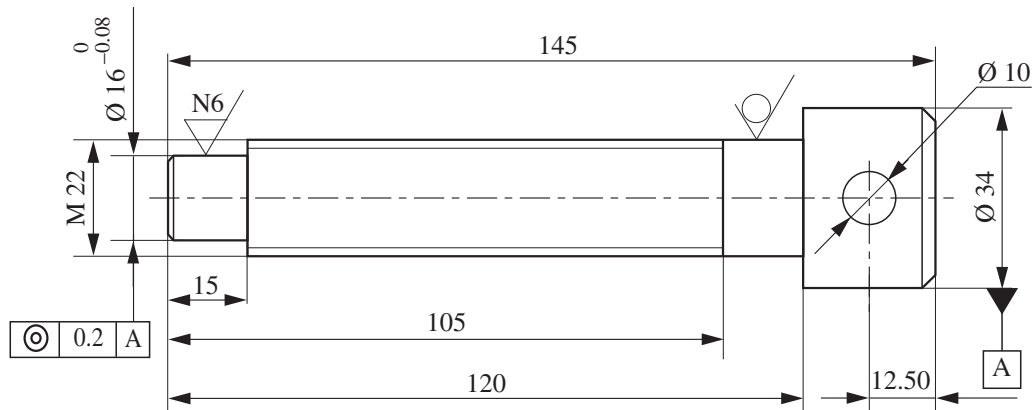
Technical drawing of a worm gear meshing with a gear. The worm has a pitch diameter d_1 and the gear has a pitch diameter d_2 . The center distance is d . The pressure angle is α and the addendum is p .

القياس	الحرف الذي يشار به	الكنية
20 ملم	d	القطر الخارجي
		القطر الداخلي
		القطر الفعّال
		الخطوة
		زاوية البروفيل

الجدول رقم 3

تجاوزات عامة: ± 0.1

جودة السطح: $\left(\frac{N8}{\triangle} \right) \left(\frac{N6}{\triangle} \right) \left(\frac{\bigcirc}{\triangle} \right)$



أجب عن جميع البنود V-I .

I. الى أي شيء يشير الرمز ؟

- أ. قَشْر خَشَنَة
ب. قَشْر نَاعِمَة
ج. قَشْر غَيْر لَازِمَة
د. المِسطَح غَيْر مُحدَد

II. ما معنى الطلب في التجاوز الهندسي المذكور في الرسم التوضيحي؟

- أ. انحراف مسموح به حتى 0.2 ملم من مركز الإسطوانة التي قطرها 34 ملم .
- ب. انحراف مسموح به أكثر من 0.2 ملم من مركز الإسطوانة التي قطرها 34 ملم .
- ج. انحراف مسموح به حتى 0.2 ملم من القلاووظ الذي قطره M 22.
- د. انحراف مسموح به حتى 0.2 ملم من المركز العام للجسم .

III. ما هو الحد السفلى / الأدنى للمقياس 016؟

- أ. 16.80 ملم
ب. 16.08 ملم
ج. 15.98 ملم
د. 15.92 ملم

IV. ما معنى التسجيل "تجاوزات عامة ± 01 " ؟

- أ. كل القياسات في الرسم معمولة بدقة $+0.1$ ملم .
- ب. كل القياسات في الرسم معمولة بدقة -0.1 ملم .
- ج. كل القياسات في الرسم معمولة بدقة ± 1 ملم .
- د. كل القياسات في الرسم معمولة بدقة ± 0.1 ملم ، باستثناء $\varnothing 16$ ملم .

V. على رسم القطعة مكتوب طلب لجودة التصنيع N6. بأي عملية تصنيع يمكن تحقيق جودة تصنيع كهذه؟

- أ. خراطة اسطوانية خشنة
- ب. خراطة اسطوانية عادية
- ج. سنّ اسطواني
- د. تفريز مسطحات

نتمنى لك النجاح!