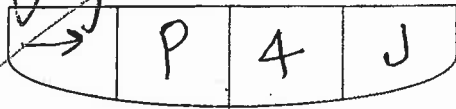
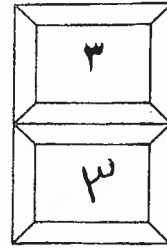


بسم الله الرحمن الرحيم



الجمهورية الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والإخبارات
قسم الامتحانات العامة



امتحان شهادة الدراسات الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محمود)

مدة الامتحان : ٣٠ د

اليوم والتاريخ: الخميس ٢٠١٨/٠١/١٨

المبحث : العلوم الصناعية الخاصة (صناعة القوالب) / م ٣

الفرع : الصناعي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٤) ، علماً بأن عدد الصفحات (٣) .

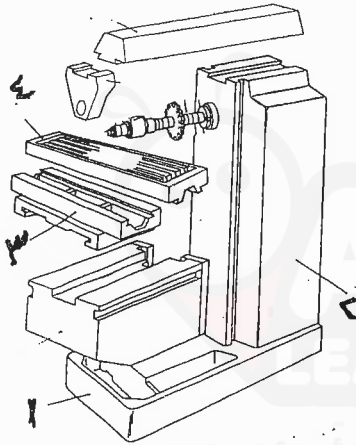
السؤال الأول : (١٥ علامة)

أ (يبين الشكل المجاور الأجزاء الرئيسة لآلة التفريز ، والمطلوب :

١- عَرِّف التفريز .

٢- اكتب مدلولات الأرقام من (١-٤) .

(٥ علامات)



(٦ علامات)

ب) عمود حمل سكين التفريز هو أحد الأدوات الهامة في عملية التفريز ، والمطلوب :

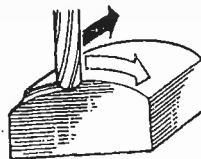
أ ١- عَرِّف عمود حمل السكين .

ب ٢- يتوافر عمود حمل السكين في طريقتين ، اذكرهما .

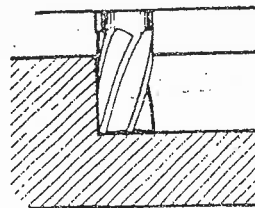
ج ٣- ما الاستخدام الرئيس له ؟

(٤ علامات)

ج) تبيّن الأشكال أدناه استخدامات التفريز النسخي ، اكتب مدلولات كل من هذه الأشكال .



(أ)



(ب)

يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (٢٥ علامة)

أ (يتكوّن هذا الفرع من (٥) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة والإجابة الصحيحة لها على الترتيب. (١٠ علامات)

١- تُستخدم آلة التفريز الرأسية في مختلف عمليات تشكيل السطوح باستثناء:

- أ (تشكيل السطوح القائمة
ب (تشكيل السطوح المنحنية
ج (قطع المجاري والمسالك الدليلية
د (قطع الأعمدة المحززة والتروس

٢- يُستخدم سكين التفريز المقعر في تشكيل السطوح:

- أ (المقعرة
ب (المحدبة
ج (المستوية
د (القائمة

٣- السكين الغنباري هو أحد أنواع سكاكين التفريز:

- أ (المدحلية
ب (الزاوية
ج (الجذعية
د (الطرفية المجوفة

٤- تُستخدم زهرة التخطيط (V-Blook) لربط المشغولات:

- أ (الاسطوانية
ب (المسطحة
ج (غير المنتظمة
د (المسلوكة

٥- من أنواع قوالب التشكيل على الساخن:

- أ (قوالب الشد
ب (قوالب السحب العميق
ج (قوالب الثني
د (قوالب الدفلة

ب (سرعة القطع (السرعة المحيطية) لسكين التفريز من الأمور الهامة في عملية التفريز، والمطلوب: (٧ علامات)

١- عرّف السرعة المحيطية.

٢- اذكر اثنين من الأمور التي تعتمد عليها سرعة القطع.

٣- اكتب معادلة سرعة القطع لسكين التفريز موضحاً مدلولات الرموز في المعادلة.

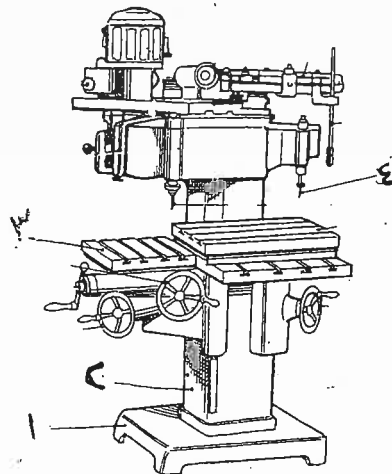
ج (بيّن الاستخدام الرئيس لكل من سكاكين التفريز النسخي الآتية:

١- سكاكين الشق.

٢- السكاكين الاسطوانية ذات الطرف الحاد.

د (يبيّن الشكل المجاور أجزاء آلة التفريز الناسخة.

اكتب مدلولات الأرقام من (١ - ٤).



يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

السؤال الثالث: (٢٥ علامة)

أ (يتكوّن هذا الفرع من (٤) فقرات، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وضع إشارة (✓) أمام رقم العبارة الصحيحة وإشارة (X) أمام رقم العبارة الخاطئة: (٨ علامات)

- ١- يُصنع سكّين التفريز من الحديد المطاوع.
- ٢- تتحمّل أسنان سكاكين التفريز المنحنية ضغوط قطع أكبر من سكاكين التفريز المستقيمة.
- ٣- أثناء التفريز العكسي يتم تزويد سائل القطع مباشرة إلى منطقة القطع.
- ٤- في قوالب التخريم تؤدي زيادة خلوص القطع إلى عدم دقة القياسات النهائية للمشغولة.

ب) قوالب التشكيل البارد من أنواع القوالب الهامة، والمطلوب:

- ١- ماذا يعني التشكيل البارد؟
- ٢- اذكر ثلاثة من أنواع التشكيل البارد.

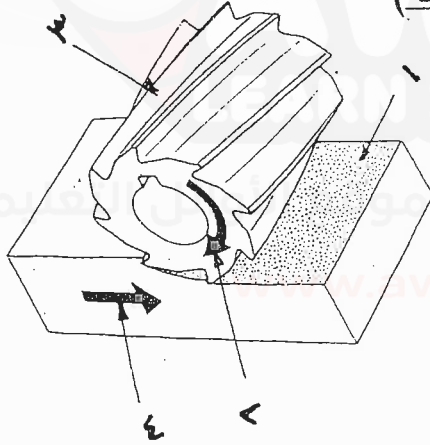
ج) يجب أن تتوفر في مواد صناعة قوالب التشكيل البارد عدّة خصائص، اذكر أربعاً منها. (٨ علامات)

د) يتم اختيار سكّين التفريز بحيث يكون طولها أكبر قليلاً من عرض المشغولة. علّل ذلك. (علمتان)

السؤال الرابع: (٢٥ علامة)

أ (يبيّن الشكل المجاور التفريز المحيطي، والمطلوب:

- ١- بيّن كيف يتم القطع في التفريز المحيطي.
- ٢- اكتب مدلولات الأرقام من (١ - ٤).



ب) تمر عملية التخريم في ثلاث مراحل، اذكرها. (٦ علامات)

ج) السكّين الجذعيّة هي إحدى أنواع سكاكين التفريز الهامة، والمطلوب:

- ١- لماذا تختلف هذه السكاكين عن سكاكين التفريز الأخرى؟
- ٢- تتوفر هذه السكاكين بأنواع عدّة، اذكر ثلاثة منها مع ذكر استخداماً واحداً لكل نوع.

د) سرعة التغذية الطوليّة في آلة التفريز النسخي من الأمور الهامة في عملية التفريز، والمطلوب:

- ١- عرّف سرعة التغذية الطوليّة.
- ٢- اذكر عاملين يحدّدان سرعة التغذية الطوليّة.
- ٣- احسب سرعة التغذية لسكّين تفريز من فولاذ السرعات العالية إذا علمت أن مقدار التغذية لكل سن (٠,١) مم وعدد أسنان السكّين (١٠) وسرعة دوران السكين (٢٠٠) دورة/دقيقة.

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

صفحة رقم (١)

المبحث: العلوم الصناعية الخاصة (صناعة القوالب) م ٣
 الفرع: الصناعي
 مدة الامتحان: ٣٠ د
 التاريخ: ١٨/١/١٨
 س ١

رقم الصفحة في الكتاب	الإجابة النموذجية: السؤال الأول
١	١- التقرير هو عملية تركيب السطح بقطع مسكناً م ١ د
٢	٢- قطع د م ١ د مقروء ضروري لتركيب التقرير في حين تكون سطحه العمل حركة خطية
٣	٣- القالب د
٤	٤- القالب د
٥	٥- القالب د
٦	٦- القالب د
٧	٧- القالب د
٨	٨- القالب د
٩	٩- القالب د
١٠	١٠- القالب د
١١	١١- القالب د
١٢	١٢- القالب د
١٣	١٣- القالب د
١٤	١٤- القالب د
١٥	١٥- القالب د
١٦	١٦- القالب د
١٧	١٧- القالب د
١٨	١٨- القالب د
١٩	١٩- القالب د
٢٠	٢٠- القالب د
٢١	٢١- القالب د
٢٢	٢٢- القالب د
٢٣	٢٣- القالب د
٢٤	٢٤- القالب د
٢٥	٢٥- القالب د
٢٦	٢٦- القالب د
٢٧	٢٧- القالب د
٢٨	٢٨- القالب د
٢٩	٢٩- القالب د
٣٠	٣٠- القالب د

17 ~ ~ ~ ~ ~

رقم الصفحة في الكتاب	الأسئلة
٢٢	P - ① X
٢٣	② ✓
٤	③ X
٢١	④ ✓
٨	٨
	ب ① التكبير ليس إجراءً عيباً أثناء التقويرات دون تخمين خاصاً
	ج ② الأوائل ١ - سؤال التكبير التي
٢٢	٢ - سؤال السحب لعين
	٣ - سؤال اللزوم
	٤ - سؤال السحب
	١ - الطول ٣ - سؤال (٦) لزوم
	د - الخفض
	١ - الخفض
٢٤	٢ - الصلابة
	٣ - مقاومة الشد
	٤ - الخفض
	هـ - قابلية المعالجة
	١ - الطول ٤ - سؤال (٨) معلومات
	ز - عمل
	تم اختيار كسب التمرير بحيث يكون حول أكبر قدر
٢١	من طرف السقوف لضمان تغطيته كمن السطح
	أثناء القطع
	معلومات

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الرابع.
	١- (أ) يتم القطع في التفرع المحللي بوضع اسنن كمين الحوزة
٢٦	ب- نظام على محيط أي يتم القطع من محيط الكمين (اعرف و اذكره)
	(ج) - المسحوق
	٢- حركة القطع
	٣- كمين القطع
	٤- اتجاه حركة التقدير (اعرف و اذكره)
	٥- ...
٢٥	١- ...
	٢- ...
	٣- ...
	٤- ...
١٩	٥- (أ) مختلف الكمين الحوزية عن الأنواع الأخرى من الكمين بوجود حيز
	في كل من يتم في الربط والقبض
	(ب) أنواعها ١- كمين قطع مقعد ضاير الرية ٢- كمين قطع مقعد ضاير الرية
	٣- كمين فوق كمين ٤- كمين فوق كمين
	٥- كمين القطع في الدائرة للربط والقبض
	٦- كمين القطع في الدائرة للربط والقبض
	٧- كمين تدوير الدون ٨- كمين تدوير الدون
	٩- كمين الطرقي ١٠- كمين في قطع حيزي أو غير
	١١- ...
	المطلوب في السؤال ١٢ نقاط فقط واستخدام واحد فقط
	(أ) ... (ب) ... (ج) ... (د) ...
	١- ... ٢- ... ٣- ... ٤- ... ٥- ...
	٦- ... ٧- ... ٨- ... ٩- ... ١٠- ...
	١١- ... ١٢- ... ١٣- ... ١٤- ... ١٥- ...
	١٦- ... ١٧- ... ١٨- ... ١٩- ... ٢٠- ...
	٢١- ... ٢٢- ... ٢٣- ... ٢٤- ... ٢٥- ...
	٢٦- ... ٢٧- ... ٢٨- ... ٢٩- ... ٣٠- ...
	٣١- ... ٣٢- ... ٣٣- ... ٣٤- ... ٣٥- ...
	٣٦- ... ٣٧- ... ٣٨- ... ٣٩- ... ٤٠- ...
	٤١- ... ٤٢- ... ٤٣- ... ٤٤- ... ٤٥- ...
	٤٦- ... ٤٧- ... ٤٨- ... ٤٩- ... ٥٠- ...
	٥١- ... ٥٢- ... ٥٣- ... ٥٤- ... ٥٥- ...
	٥٦- ... ٥٧- ... ٥٨- ... ٥٩- ... ٦٠- ...
	٦١- ... ٦٢- ... ٦٣- ... ٦٤- ... ٦٥- ...
	٦٦- ... ٦٧- ... ٦٨- ... ٦٩- ... ٧٠- ...
	٧١- ... ٧٢- ... ٧٣- ... ٧٤- ... ٧٥- ...
	٧٦- ... ٧٧- ... ٧٨- ... ٧٩- ... ٨٠- ...
	٨١- ... ٨٢- ... ٨٣- ... ٨٤- ... ٨٥- ...
	٨٦- ... ٨٧- ... ٨٨- ... ٨٩- ... ٩٠- ...
	٩١- ... ٩٢- ... ٩٣- ... ٩٤- ... ٩٥- ...
	٩٦- ... ٩٧- ... ٩٨- ... ٩٩- ... ١٠٠- ...

[illegible]