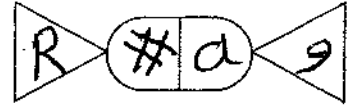


بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة الأردنية الهاشمية  
وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة



## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / التكميلي

(وثيقة محمية/محمود)

س

مدة الامتحان: ٣٠ ١

اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/٠٧/٣١

المبحث : العلوم الصناعية الخاصة/صناعة القوالب/م٤

الفرع : الصناعي

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

السؤال الأول: (١٥ علامة)

أ) بيّن سبباً واحداً مُحتملاً لحدوث كل من عيوب التجليخ المستوي الآتية:  
(١) عدم الموازاة.

(٢) تموج سطح المشغولة.

ب) السرج هو أحد الأجزاء الرئيسة لآلة التجليخ المستوية الأفقية، والمطلوب:

(١) كيف يُركَّب السرج على الفرش؟

(٢) ما هي حركة السرج بالنسبة للفرش؟

(٣) ماذا تُسمّى هذه الحركة؟

ج) اذكر ثلاثة من استخدامات آلة التجليخ الشاملة.

(٦ علامات)

السؤال الثاني: (٢٥ علامة)

أ) ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (x) أمام العبارة الخاطئة، ثم انقلها إلى دفتر إجابتك على

(١٦ علامة)

الترتيب:

(١) في آلة التجليخ المستوي الأفقية يتم استخدام جبهة القرص في عملية تجليخ السطوح الرأسية.

(٢) تُعدّ قيمة التموج أكثر من قيمة الخشونة في المعايير المقننة لتشطيب السطوح.

(٣) الرمز (✓) المُستخدم للتعبير عن تشطيب السطوح في الرموز التنفيذية يعني منع إجراء عمليات القطع.

(٤) الغراب المتحرك هو أحد أجزاء آلة التجليخ الشاملة، ومن إحدى وظائفه ربط المشغولة وتدويرها في أثناء

التجليخ.

(٥) في التجليخ الأسطواني الداخلي باستخدام آلة التجليخ الشاملة تدور المشغولة بعكس اتجاه دوران قرص

التجليخ.

(٦) في المزدوجة التداخلية يكون قطر العمود أصغر من قطر الثقب.

(٧) تمت معالجة فولاذ نسبة الكربون فيه (٠,٠١٥%) بالتخمير فأصبح أكثر طراوة ومطيلية.

(٨) تستخدم إلكترونيات النحاس في التشغيل التشطبي في آلات التشغيل بالشحنات الكهربائية.

يتبع الصفحة الثانية

## الصفحة الثانية

- (ب) توجد طريقتان للتجليخ الأسطواني الداخلي، انكرهما.  
 (ج) الأمر G00 هو أحد الأوامر التنفيذية في برامج تفرز السطوح المستوية المحوسبة، والمطلوب: (٥ علامات)  
 (١) ما اسم هذا الأمر؟  
 (٢) اذكر اثنين من استخدامات هذا الأمر.

## السؤال الثالث: (٢٥ علامة)

أ ( يتكوّن هذا الفرع من (٧) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب:  
 (١٤ علامة)

(١) أي من أحجار الجليخ الآتية تُصنّف أنها صلبة جدًا إذا كان تصنيف مقاومة الرابط لها هو:

أ - A      ب - K      ج - O      د - Z

(٢) حجر الجليخ الذي يستخدم للقطع الثقيلة وذات الأقطار الكبيرة تكون فيه المادة الرابطة:

أ - خزفية      ب - رانجية      ج - صمغية      د - مطاطية

(٣) قرص تجليخ مواصفته C60-L4B، فإنّ البنية لهذا القرص:

أ - مغلقة      ب - متوسطة      ج - مفتوحة      د - مفتوحة بشدة

(٤) البلاطة الزاوية القابلة للضغط تستخدم لربط المشغولات في أثناء التجليخ:

أ - الأسطواني      ب - الرأسي      ج - الأفقي      د - المائل (الزاوي)

(٥) إحدى وسائط التبريد الآتية المستخدمة في المعالجات الحرارية تعتبر وسيطًا متوسط معدل التبريد:

أ - الماء      ب - الزيت      ج - الهواء      د - الماء والملح

(٦) عند تبريد الفولاذ الذي يحتوي على نسبة كربون (٠,٨٢%) يتحوّل الأوستنايت إلى فيرايت وسمنتايت وبيرلايت عندما تصل درجة الحرارة إلى:

أ - ٦٠٠°س      ب - ٧٠٠°س      ج - ٨٠٠°س      د - ٩٠٠°س

(٧) من الأوامر التنفيذية المستخدمة في آلات التشغيل المحوسبة G78 وهذا يعبر عن الأمر بـ:

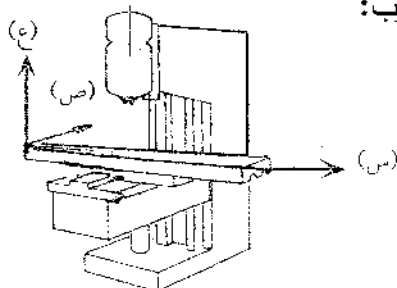
أ - حركة تسنين / شوط واحد / حرة مفردة

ب - حركة تسنين / شوط واحد / حرة مركبة

ج - تحريك العربة طولياً أو عرضياً بمقدار تغذية حركة مركبة / شوط واحد

د - تحريك العربة طولياً أو عرضياً بمقدار تغذية حركة مفردة / أربعة أشواط

(١١ علامة)



(ب) يبيّن الشكل المجاور محاور الفريزة المحوسبة، والمطلوب:

(١) تتحرك أداة التفرز في ثلاثة مستويات، انكرها.

(٢) حدّد نقطة الصفر.

(٣) ما الذي تُمثّله المحاور (س، ص، ع)؟

يتبع الصفحة الثالثة

## الصفحة الثالثة

## السؤال الرابع: (٢٥ علامة)

- (٤ علامات) أ) في التجليخ الضاغط المستخدم في التجليخ الأسطوانى الخارجى، بيّن ما يأتى:  
 (١) عرض قرص التجليخ بالنسبة لطول الشوط.  
 (٢) نوع التغذية المستخدمة للتحكم بعمق القطع.

- (٧ علامات) ب) التحكم الوضعى هو أحد أنواع التحكم الرقىمى، والمطلوب:  
 (١) اشرح طريقة عمل هذا النظام.  
 (٢) اذكر اثنتين من آلات التشغيل المحوسبة التى تستخدم هذا النوع.

ج) الإلكترود هو أحد أجزاء آلة التشغيل بالشحنات الكهربائىة، اذكر ثلاثاً من المواد التى يصنع منها الإلكترود.

(٦ علامات)

(٨ علامات)

- د) علّل ما يأتى:  
 (١) يُستخدم إلكترود سبائك الألومنيوم لعمليات التشغيل البسيطة غير المتكررة فى آلات التشغيل بالشحنات الكهربائىة.  
 (٢) يتم اختيار قرص تجليخ بسطح جانبى مخصور لإجراء عملية تجليخ السطوح المنبسطة المحدودة.  
 (٣) يؤدى استخدام سوائل القطع فى أثناء التجليخ إلى تقليل التآكل (الاهتراء) فى قرص التجليخ.  
 (٤) توضع المشغولات المراد معالجتها حرارياً فى الرمل عند استخدام فرن التسخين لعملية التطبيع.

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

بسم الله الرحمن الرحيم

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

صفحة رقم (١)



الجمهورية الفلسطينية

وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

المبحث : علم صنائيه خاصه / صنائيه اعماليه

مدة الامتحان : ٧٠ د / ١ س

التاريخ : ٢١ / ٧ / ٢٠١٩

الفرع : الصناعي  
الإجابة استوعبيه :رقم الصفحة  
في الكتاب

السؤال الأول

١٢٢ - أ - ١ - عدم لواز ام يجب عدم استوائيه نظرياً لعدم

٢ - قوع وضع الحفوه لبع عدم انتظام استوائيه

٣ - عدم استوائيه نظرياً لعدم

١٠٢ - ب - ١ - يجب لسرع عدم لغرض بواسطه الجاري لا لتزديقه

٢ - حرته عرضيه

٣ - نشر حرته التقدير لغرضيه أو حرته لغرضيه بواسطه

٤ - عدم استوائيه نظرياً لعدم ١ - عدم استوائيه نظرياً لعدم ٢ - عدم استوائيه نظرياً لعدم ٣ - عدم استوائيه نظرياً لعدم

١٢٦ - د - ١ - التبخير الكهلاوي الخارجي

١٢٨ - ٢ - التبخير الكهلاوي الداخلي

٣ - التبخير الكهلاوي الخارجي

٤ - عدم استوائيه نظرياً لعدم

## صفحة رقم ( ٤ )

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الثاني
١٠١	✓ - ١ P
١٤٤	✓ - ٢
١٤٥	✓ - ٣
١٣٦	X - ٤
١٢٨	✓ - ٥
١٥٤	X - ٦
١٧٤	X - ٧
٢٧٥	✓ - ٨
	(١٦) عدد من كراته عدده
١٦٢	ب - ا التجميع الصناعي ج - التجميع الطولي
	(٤) عدد من كراته عدده
٤١٥	✓ ١ الاسم : الحركة السريعة (٤) ا - تقريبا اذ ان القطع من قطعة لعم ج - ابعاد او ان القطع من قطعة لعم لتغيرها (٥) عدد من كراته عدده

## صفحة رقم ( ٣ )

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الثالث
١٠٥	P - ١ - ٤
١٠٧	P - ٢ - ٤
١١٧	P - ٣ - ٤
١١٣	P - ٤ - ٤
١٧٤	P - ٥ - ٤
١٧٤	P - ٦ - ٤
٤٠١	P - ٧ - ٤
	(١٤) علامة كل نقطة كمر متين
	U -
	١ - المستوى الرياضي
	٢ - المستوى الجائز
	٣ - المستوى الرفيع
	تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي
١٩٠	٢٤ تقطه، لصق عند طرف طاوله الآله بالأصغر لأبزر
	٢٥ ١ - المحور من أوله على حركه أداء لقطع بالاتجاه الطولي لطاوله الآله
	٢ - المحور من أوله على حركه أداء لقطع بالاتجاه العرضي لطاوله الآله
	٣ - المحور مع (٧) على حركه أداء لقطع بالاتجاه الرأسي (العمودي) لطاوله الآله
	١ ٣ علامه
	٢ ٤ علامه
	٣ ٦ علامه

## صفحة رقم ( ٤ )

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الرابع
	١ - تم من قِبله التحليل أكثر من طوول الجوز
١٥٨	٢ - يكتب بالقدرة ليعضيه للتأكل بعد لقطع ٣ - عرفت أن نقطه عروسة
	١١ - التآكل هو صخر
	١٢ - يتم نقل قاعه لعل ال وضع معين ثم يتم عليه التحليل وتعود بعدا لانه ال وضعها الأصلي ثم تنتقل ال وضع آخر
١٩٥	١٣ - المتأخر ١٤ - المتأخر
	١٥ - عرفت ٦ ٣ عرفت ١٦ - عرفت كثرته الجوز ٤ عرفت
	١٧ - الخرافات ١٨ - الخرافات
٢٧٥ ٢٧٦	١٩ - سياتي بالوضع ٢٠ - سياتي بالوضع
	٢١ - عرفت أن نقطه عروسة
	٢٢ - عرفت أن نقطه عروسة
	٢٣ - عرفت أن نقطه عروسة
	٢٤ - عرفت أن نقطه عروسة
	٢٥ - عرفت أن نقطه عروسة
	٢٦ - عرفت أن نقطه عروسة
	٢٧ - عرفت أن نقطه عروسة
	٢٨ - عرفت أن نقطه عروسة
	٢٩ - عرفت أن نقطه عروسة
	٣٠ - عرفت أن نقطه عروسة
	٣١ - عرفت أن نقطه عروسة
	٣٢ - عرفت أن نقطه عروسة
	٣٣ - عرفت أن نقطه عروسة
	٣٤ - عرفت أن نقطه عروسة
	٣٥ - عرفت أن نقطه عروسة
	٣٦ - عرفت أن نقطه عروسة
	٣٧ - عرفت أن نقطه عروسة
	٣٨ - عرفت أن نقطه عروسة
	٣٩ - عرفت أن نقطه عروسة
	٤٠ - عرفت أن نقطه عروسة
	٤١ - عرفت أن نقطه عروسة
	٤٢ - عرفت أن نقطه عروسة
	٤٣ - عرفت أن نقطه عروسة
	٤٤ - عرفت أن نقطه عروسة
	٤٥ - عرفت أن نقطه عروسة
	٤٦ - عرفت أن نقطه عروسة
	٤٧ - عرفت أن نقطه عروسة
	٤٨ - عرفت أن نقطه عروسة
	٤٩ - عرفت أن نقطه عروسة
	٥٠ - عرفت أن نقطه عروسة
	٥١ - عرفت أن نقطه عروسة
	٥٢ - عرفت أن نقطه عروسة
	٥٣ - عرفت أن نقطه عروسة
	٥٤ - عرفت أن نقطه عروسة
	٥٥ - عرفت أن نقطه عروسة
	٥٦ - عرفت أن نقطه عروسة
	٥٧ - عرفت أن نقطه عروسة
	٥٨ - عرفت أن نقطه عروسة
	٥٩ - عرفت أن نقطه عروسة
	٦٠ - عرفت أن نقطه عروسة
	٦١ - عرفت أن نقطه عروسة
	٦٢ - عرفت أن نقطه عروسة
	٦٣ - عرفت أن نقطه عروسة
	٦٤ - عرفت أن نقطه عروسة
	٦٥ - عرفت أن نقطه عروسة
	٦٦ - عرفت أن نقطه عروسة
	٦٧ - عرفت أن نقطه عروسة
	٦٨ - عرفت أن نقطه عروسة
	٦٩ - عرفت أن نقطه عروسة
	٧٠ - عرفت أن نقطه عروسة
	٧١ - عرفت أن نقطه عروسة
	٧٢ - عرفت أن نقطه عروسة
	٧٣ - عرفت أن نقطه عروسة
	٧٤ - عرفت أن نقطه عروسة
	٧٥ - عرفت أن نقطه عروسة
	٧٦ - عرفت أن نقطه عروسة
	٧٧ - عرفت أن نقطه عروسة
	٧٨ - عرفت أن نقطه عروسة
	٧٩ - عرفت أن نقطه عروسة
	٨٠ - عرفت أن نقطه عروسة
	٨١ - عرفت أن نقطه عروسة
	٨٢ - عرفت أن نقطه عروسة
	٨٣ - عرفت أن نقطه عروسة
	٨٤ - عرفت أن نقطه عروسة
	٨٥ - عرفت أن نقطه عروسة
	٨٦ - عرفت أن نقطه عروسة
	٨٧ - عرفت أن نقطه عروسة
	٨٨ - عرفت أن نقطه عروسة
	٨٩ - عرفت أن نقطه عروسة
	٩٠ - عرفت أن نقطه عروسة
	٩١ - عرفت أن نقطه عروسة
	٩٢ - عرفت أن نقطه عروسة
	٩٣ - عرفت أن نقطه عروسة
	٩٤ - عرفت أن نقطه عروسة
	٩٥ - عرفت أن نقطه عروسة
	٩٦ - عرفت أن نقطه عروسة
	٩٧ - عرفت أن نقطه عروسة
	٩٨ - عرفت أن نقطه عروسة
	٩٩ - عرفت أن نقطه عروسة
	١٠٠ - عرفت أن نقطه عروسة