

١٩

بسم الله الرحمن الرحيم



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

٩ ٢ ٩ →

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

(وثيقة محمية/محمود)

س ٣٠

مدة الامتحان: ٣٠
اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/٦/١٩

المبحث: علوم صناعية خاصة (صناعة القوالب) / م٤
الفرع: الصناعي

ملحوظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٤)، علماً بأن عدد الصفحات (٣).
السؤال الأول: (١٥ علامة)

أ) تتعامل المعايير المقننة لتشطيب السطوح بثلاثة عناصر من الانحرافات منها التموّج، والمطلوب: (٦ علامات)

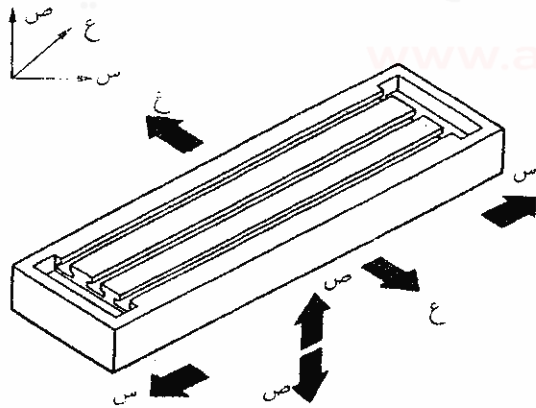
١- عن ماذا ينشأ التموّج؟

٢- كيف يقاس التموّج؟

٣- أيهما أكبر قيمة التموّج أم الخشونة؟

ب) احسب سرعة دوران قطعة عمل من الفولاذ الطري للتجليخ الأسطواناني الخارجي الخشن إذا علمت أن قطرها (٧٠) مم، والسرعة المحيطية (٢٢) م/دقيقة، والنسبة التقريبية $\pi = \frac{22}{7}$. (٣ علامات)

ج) يبين الشكل المجاور اتجاهات حركة قطعة العمل في أثناء التجليخ المستوي، والمطلوب: (٦ علامات)



١- ماذا تسمى الحركة باتجاه المحور (ص - ص)؟

٢- ما الذي يتم عن طريق حركة المحور (ص - ص)؟

٣- ما هو البديل لحركة هذا المحور؟

السؤال الثاني: (٢٥ علامة)

أ) ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة الخاطئة في ما يأتي، ثم انقلها إلى دفتر إجابتك لها على الترتيب. (١٤ علامة)

١- تُستخدم أقراص التجليخ ذات الروابط القلوية في تجليخ المعادن ذات درجة الصلادة العالية.

٢- يُعد التحميل من عيوب التجليخ وهو بقاء الحبيبات القاطعة ملتصقة بسطح القرص وعدم تجديدها.

٣- أثناء التجليخ المخروطي لتجليخ السلبة الخارجية تدور المشغولة باتجاه دوران قرص التجليخ.

٤- في عملية التطبيع (الاستعدادال) يتم تبريد المشغولة في الهواء.

يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

٥- يُستخدم البيرومتر البصري لقياس درجات الحرارة التي تقل عن (٦٥٠°) س.

٦- المحور (Z) هو أحد محاور المخروطة المحوسبة، حيث يمثل التغذية العرضية لأداة القطع.

٧- الحركة السريعة هي إحدى الأوامر المستخدمة لتسوية السطوح في آلة التفريز المحوسبة ويرمز له (G00).

ب) البنية هي إحدى مواصفات أقراص التجليخ الهامة، (٥ علامات)

والمطلوب: قارن بين أقراص التجليخ الثلاثة ذوات أرقام البنية (١١،٦،٢) من حيث:

أ- ليونة قرص التجليخ بين الرقمين (٢،١١) ب- تصنيف بنية كل قرص

ج) المزوجة الخلوصلية هي إحدى أصناف المزوجات التي تحدد طبيعة العلاقة التماسية بين عنصري المزوجة،
والمطلوب: (٦ علامات)

١- متى تحدث هذه المزوجة.

٢- تصنف هذه المزوجة في عدة درجات، أذكر اثنتين منها.

٣- ما الذي يحدّد صنف هذه المزوجة.

السؤال الثالث: (٢٥ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٦) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب. (١٢ علامة)

١- من عيوب التجليخ المستوي ظهور خدوش غير منتظمة في السطح المجلّوخ ومن الأسباب المحتملة لحدوث هذا العيب:

أ) وجود أوساخ في سائل القطع ب) تصليد قرص التجليخ

ج) عدم استوائية الظرف المغناطيسي د) عدم انتظام استدارة قرص التجليخ

٢- الربط باستخدام الشاقة هو من طرائق ربط المشغولات في أثناء التجليخ الأسطواني وتستخدم هذه الطريقة لربط المشغولات:

أ) المثقوبة لتجليخ سطحها الداخلي ب) المصمتة لتجليخ سطحها الداخلي

ج) المثقوبة لتجليخ سطحها الخارجي د) المصمتة لتجليخ سطحها الخارجي

٣- من عيوب التجليخ الأسطواني الخارجي والداخلي احتراق سطح قطعة العمل، ومن أسباب حدوث هذا العيب:

أ) اهتزاز قطعة العمل ب) درجة صلادة القرص غير مناسبة

ج) اختلاف في انزان القرص د) تحريك خاطئ لطاولة الآلة

٤- في التجليخ الضاغط الذي هو أحد طرائق التجليخ الأسطواني، الحركة المتحكم بها بعمق القطع هي:

أ) الطولية ب) العرضية ج) الرأسية د) الدائرية

يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

٥- من الأوامر التنفيذية في برامج التشغيل في آلات التشغيل المحوسبة الأمر (G78) الذي يمثل حركة:

- (أ) تسنين/شوط واحد/حركة مفردة
(ب) تسنين/أربعة أشواط/حركة مركبة
(ج) العربة طولياً/حركة مركبة/أربعة أشواط
(د) العربة عرضياً/حركة مركبة/أربعة أشواط

٦- السائل الأكثر استخداماً وشيوعاً في آلات التشغيل بالشحنات الكهربائية هو:

- (أ) الماء
(ب) الزيوت النباتية
(ج) الكاز
(د) الماء والملح

(ب) يتكون جهاز حاسوب آلة التشغيل المحوسبة من وحدات أساسية، اذكر ثلاثة منها. (٦ علامات)

(ج) الغراب المتحرك هو أحد أجزاء آلة التجليخ الشاملة، اذكر اثنين من استخداماته. (٣ علامات)

(د) توجد عمليتان أساسيتان للتخمير (التلدين)، اذكرهما. (٤ علامات)

السؤال الرابع: (٢٥ علامة)

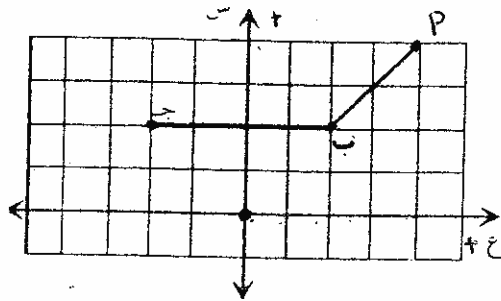
(أ) يُستخدم التشغيل بالشحنات الكهربائية في أغراض عدة، اذكر ثلاثة منها. (٦ علامات)

(ب) من الأوامر المستخدمة في عمليات الخراطة المحوسبة أمر خراطة الأقواس، والمطلوب: (٧ علامات)

١- يُستخدم رمزين لهذه الخراطة، اذكرهما.

٢- يبين استخدام كل من هذين الرمزتين.

(٦ علامات)



(ج) اكتب إحداثيات النقاط (أ، ب، ج) المبينة في الشكل المجاور بطريقة المسارات المتزايدة وضعها في جدول.

(٦ علامات)

(د) علّل ما يأتي:

١- عند تجليخ سطحين أفقيين وآخرين قائمين في قطعة واحدة يتم اختيار قرص تجليخ مخصص من الجانبين.

٢- في عملية التقسية تم تسخين القطعة الفولاذية إلى (٩٠٠°)س، ثم تم تبريدها بالماء ولكن لم يتم الحصول

على درجة الصلادة المطلوبة.

٣- تُستخدم إلكترونيات الشحنات الكهربائية المصنعة من سبائك الألومنيوم لعمليات التشغيل البسيطة غير

المتكررة.

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

صفحة رقم (١)



الجمهورية الفلسطينية

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المبحث : علوم صناعية عامة / صناعية الخواص / P

الفرع : الصناعي

مدة الامتحان: ٢, ١ س

التاريخ : ٢٠١٩ / ٦ / ١٩

الإجابة النموذجية :

السؤال الأول

رقم الصفحة
في الكتاب

١٤٦

P - ١ - اشرح المصنع عند اختيار الزاوية واداه القطع

٢ - يفسر المصنع تأثيره على معيارين معياري

٣ - يفسر المصنع أكبر من الخسوف

٤ - يفسر المصنع أكبر من الخسوف

١٤٨

٥ - ن = سدم X ١٠٠٠

٦ - يفسر المصنع سرعة دوران الخواص

٧ - يفسر المصنع السرعة المحيطة للشمس

٨ - يفسر المصنع قطر قطعه العمل

٩ - ن = سدم X ١٠٠٠

١٠ - سدم X ١٠٠٠

١١ - يفسر المصنع سرعة دوران الخواص

١٢ - يفسر المصنع سرعة دوران الخواص

١٠٣

P - ٢ - اشرح المصنع عند اختيار الزاوية واداه القطع

٣ - يفسر المصنع تأثيره على معيارين معياري

٤ - يفسر المصنع أكبر من الخسوف

٥ - يفسر المصنع أكبر من الخسوف

[illegible]

رقم الصفحة في الكتاب	المواد
	١- اختيار الجواب الصحيح .
١٢٤	١ - ١
١٤٠	٢ - ٢
١٩٩	٣ - ٣
١٥٨	٤ - ٤
٢٠١	٥ - ٥
٢٧٧	٦ - ٦
	٧ - ١ - وصارت الاوضاع
١٩٤	٢ - لم يجد ان الداخليه
١٩٢	٣ - صارت الدخراجه
١٩٦	٤ - القارب لم يبق ليعم ليعمل واستندوا
	٥ - في الربط والدره
١٧٨	٦ - محمد بن النخعي
	٧ - النخعي سئل عن الدخراجه
	٨ - النخعي ركب
	٩ - ع

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الرابع
٢٧١	١- تكميل أدواء القطع للكر بيديه ٢- تكميل المستودعات للعبه ٣- تكميل التوابل من المعادن على اليد للعبه ٤- تكميل المستودعات التي لا تعرف وتكملها بالعبه التعليق: صفاً هو صفاً المطلوب ٣ نقاط ٦ علامات
٢٠٦	٥- في الجزء الأول G03 في الجزء الثاني G03 في القسم الأول G03 عند يكون دوران العنود مع الخان دوران عنابر بابه ج القسم الأول G03 عند ما يكون دوران العنود مع الخان الخاتمة دوران عنابر بابه ٧ علامات ١ ٣ علامات ٤ علامات
١٩٦	القطعة س ع ٢ ٤ ٤ ٥ ٢ - ٢ - ٦ ص ٤ - ٤ - ٦ علامات ٦ علامات ٦ علامات
١٢٤	١- اختار - فرض جميع محضرات من ابي بيبي حواس - في تكمين من جميع السطحين الصائمين الذين لا ير بنفس الخان ٢- السطحين للقبه والبرم على الدرهم لعلوه (٧٠ - ٧٠ - ٧٠) يوجد في الاله على اليد للعبه وحقه ودرهم لعلوه ١٧٥ ٣- حواس لكان تكمين معروضه عليه لذا تكمين لعبه السطحين للقبه والبرم على الدرهم لعلوه