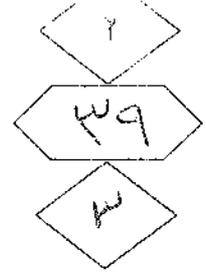


المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الصيفية

(وثيقة مهمة/محدودة)

مدة الامتحان : ٣٠ : ١
اليوم والتاريخ: الخميس ٢٠١٨/٧/٥

المبحث : علوم صناعية خاصة (ميكانيك الإنتاج) / ١
الفرع : الصناعي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٤)، علماً بأن عدد الصفحات (٣).
السؤال الأول: (٢٥ علامة)

أ) عرّف كلاً من المفاهيم الآتية المتعلقة باللواكب متعددة الأبواب:

(٣ علامات)

١- الخطوة
٢- عدد الأبواب

ب) احسب مقدار إزاحة الغراب المتحرك لخراطة سلبية قطرها الأكبر (٦٠) مم، وقطرها الأصغر (٥٠) مم، وطولها (٢٠٠) مم، إذا كان الطول الكلي لقطعة العمل (٤٠٠) مم.

(٥ علامات)

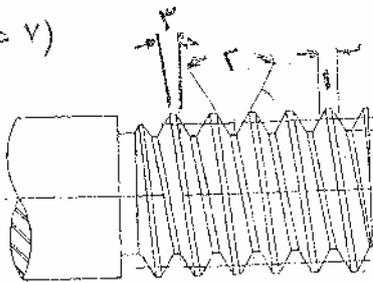
ج) السليبات هي إحدى الأمور الهامة للمجسمات المخروطية، والمطلوب:

(١٠ علامات)

١- عرّف السلبية.
٢- يمكن تمييز نوعين من السليبات، أذكرهما.
٣- اذكر ثلاثاً من العوامل التي تزيد من استخدام السليبات.

د) يمثل الشكل المجاور المفاهيم الأساسية لأسنان اللواكب، والمطلوب:

(٧ علامات)



١- اكتب مدلولات الأرقام من (١-٣) المبينة على الشكل.

٢- ماذا تمثل كل من المفاهيم الآتية:

أ- الخطوة
ب- القطر الخارجي

السؤال الثاني: (٢٥ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٦) فقرات، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وضع إشارة (✓) أمام رقم العبارة الصحيحة، وإشارة (x) أمام رقم العبارة الخاطئة:

(١٢ علامة)

١- تُعد سليبات مورس من أكثر أنواع سليبات الاستخدام الخاص انتشاراً.

٢- لقياس زاوية السلبية الخارجية يتم إدخال السلبية المراد قياسها داخل ضئبة القياس.

٣- تُستخدم الأقلام المعريضة في خراطة السليبات الطويلة.

٤- إذا كان مقدار الحركة النسبية كبيرة عند تعشيق أولب داخلي وآخر خارجي، فإن درجة التلاؤم عالية.

يرجع الصفحة الثانية / ...

السؤال الثاني

٥- يتم اختيار تيار لحام قليل للتحكم ببركة الصهر وتقادي تأثير الجاذبية الأرضية في اللحام بالقوس الكهربائي في الوضع العمودي.

٦- تتيح طريقة اللحام من أسفل إلى أعلى في اللحام العمودي بالقوس الكهربائي شدة تيار أقل من طريقة اللحام من أعلى إلى أسفل.

(ب) السن المربع هو أحد أسنان اللولب الهامة، والمطلوب:

(٤ علامات)

١- لماذا سمي هذا السن بالمربع؟

٢- ما الذي يتميز به هذا السن؟

(ج) تختلف زوايا ميل إلكترود اللحام وحركته في اللحام بالقوس الكهربائي في الوضع الأفقي حسب أمرين اثنين، اذكرهما.

(٣ علامات)

(د) يعتمد ترتيب خطوط اللحام بالقوس الكهربائي في الوضع العمودي على أمور عدة، اذكر ثلاثة منها.

(٦ علامات)

السؤال الثالث: (٢٥ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٤) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب.

(٨ علامات)

١- لخراطة السلبات التي لا تزيد زاوية ميلها عن (١٢°) وخاصة الطويلة منها، تستخدم طريقة خراطة السلبات بواسطة:

(ب) إزاحة الفراب المتحرك

أ) تدوير الراسمة

(د) الأقسام العريضة

(ج) جهاز خراطة السلبات (المسطرة الموجهة)

٢- لولب متعدد الأبواب خطوته (٢) وعدد أبوابه (٣)، فإن التقدم المحوري له هو:

(د) ١

(ج) ٦

(ب) ٣/٢

أ) ٢/٣

٣- لقياس اللولب الداخية يستخدم:

(ب) المسطرة

أ) منشور القياس

(د) بورد البلاستر مع الشمع

(ج) فرجار خارجي

٤- مما يساعد بركة الصهر المتكونة باللحام بالأوكسي أسيتلين في وضع فوق الرأس على الثبات على سطح قطعة اللحام:

(ب) خاصية التوتر السطحي

أ) لزوجة بركة الصهر

(د) مسنن حجم بركة الصهر

(ج) ضئف الجاذبية الأرضية

البيضة الثالثة

- (ب) عدد قواطع الأرباب متعددة الأبواب، يجب أن تكون أداة القاطع مطابقة للمواصفات، اذكر التقويم من هذه المواصفات: (٤ علامات)
- (ج) حدّد طريقة قِراس كل من الأمور الآتية في اللوالب المتعددة الأبواب:
١- قِطر اللوالب الخارجية.
٢- قِطر اللوالب الداخلية. (٤ علامات)
- (د) اللحام في الوضع الأفقي هو أحد طرائق لحام المعادن الحديدية بالقوس الكهربائي، والمطلوب:
١- عرّف اللحام بالوضع الأفقي.
٢- ما الذي يسبب صعوبة هذا اللحام؟
٣- يحدث عيوبين بسبب صعوبة اللحام في هذا الوضع، اذكرهما.
٤- كيف يمكن التغلب على هذه الصعوبة؟ (٩ علامات)

السؤال الرابع: (٢٥ علامة)

- (أ) لولب رمزه (٢-٢٠-خ موحد-٦ج-شمالي)، أجب عن الأسئلة المتعلقة بهذا اللولب والمتكونة من (٣) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب. (٦ علامات)

١- القِطر الخارجي لهذا اللولب هو:

- (أ) ٢ مم (ب) ٢ إنش (ج) ٢٠ مم (د) ٢٠ إنش

٢- درجة التلاؤم له:

- (أ) منخفضة (ب) متوسطة (ج) عالية (د) موحدة

٣- نوع اللولب هو:

- (أ) وايتورث خشن (ب) وايتورث ناعم (ج) متري خشن (د) متري ناعم

- (ب) للمحافظة على بركة الصهر صغيرة ولزجة في اللحام بالأوكسي أستيلين يجب تقليل كمية حرارة اللحام، اذكر ثلاثة من الأمور الواجب مراعاتها لتحقيق ذلك. (٦ علامات)

- (ج) اللحام بالأوكسي أستيلين في الوضع العمودي أحد طرائق اللحام الهامة، حدّد حركة مشعل اللحام في كل من الوصلات الآتية: (٧ علامات)

- ١- الزاوية الخارجية ٢- التراكبية ٣- التناكبية القائمة المفتوحة

- (د) عرّف ما يأتي: (٦ علامات)

- ١- لا يمكن استخدام طريقة خراطة السلبات بإزاحة الغراب المتحرك لخراطة السلبات الداخلية.
٢- عند تجهيز المخرطة لقطع اللوالب يفضل قطع مجرى عند نهاية اللولب.
٣- يستخدم خط لحام واحد فقط للوصلات من أعلى إلى أسفل في اللحام العمودي بالقوس الكهربائي.

﴿ انتهى الاختبار ﴾

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الصيفية



الجمهورية العربية السورية

صفحة رقم (١)

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

مدة الامتحان: ٣٠
التاريخ: ١٥/١٥/٢٠١٨

المبحث: علوم ضوئية / مسكبات الأشعة
الفرع: المسكبات

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية:

السؤال الأول

٢- عرف ١- الخطوط المرئية، ٢- لعدس بؤرة، ٣- عدس بؤرة، ٤- عدس بؤرة، ٥- عدس بؤرة

٣٥

٣- عدس بؤرة، ٤- عدس بؤرة، ٥- عدس بؤرة

٦- مقدار إزاحة العراب المتحرك = ص \times ف = طول البؤرة \times ل

٧

٧- ع = ف - ف \times ل، ل = طول البؤرة

٨- ع = $\frac{60 - 50}{20} \times 60$

ع = $\frac{10}{20} \times 60 = 30$ م

٩- أ) المسحور زاده أو تقعر منقح في قطع سطح اسطوانة

٣

ب) أنواع المسكبات: ١- خارجية، ٢- داخلية

٣) مما يلي من استخدام العدسات: ١- قدرتها على تركيز الضوء المسكبات مع بعضها

٢- تكبيرها بأكبر عدسة، ٣- تكبيرها للقدد بغير

٤- عدسات أ) عدسات ب) عدسات ج) عدسات د) عدسات

٥

٥) ب) مسكبات المسكبات، ٣- زاده الخردون

٦) أ) الخطوط المرئية، ٢) العدس بؤرة، ٣) عدس بؤرة، ٤) عدس بؤرة

٥) الخطوط المرئية، ٢) العدس بؤرة، ٣) عدس بؤرة، ٤) عدس بؤرة

٦) الخطوط المرئية، ٢) العدس بؤرة، ٣) عدس بؤرة، ٤) عدس بؤرة

٧) عدسات أ) عدسات ب) عدسات ج) عدسات

صفحة رقم (<)

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الثاني
	P ص اد X صبح او خطاً
٤	X - 1
١٥	ص - ٢
١٠	X - ٣
٢٩	X - ٤
٤٧	ص - ٥
٤٨	X - ٦ ١٤ ع لوه كمن قفك ع لوه
٢٨	٥ - سم بالبرق لان سمك لسن وعرضه متساويان أي عظم الخيط الحزري لسن يكون مربعاً ٦ يميز بقوله الحمد (الاصوات) لعاليه ٤ ع لوه
	٧ - تختلف زوايا ميل البرق حركه صبح
٤٤	١ - نوع و صله اللام ٢ عدد حركاته ٣ ع لوه ر كمن قفك لوه
	٤ - ترتيب حركات اللام بعينه على
٥٢	١ - نوع الوصله ٢ - م لوه حفر لوه ٣ - سمك القطع المجموعه ٦ ع لوه

صفحة رقم (٣)

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الثالث
٨	١ - P
٣٦	٢ - P
٤١	٣ - S
٥٥	٤ - N
	١ - زاوية الحرف من هنا
٢٧	٢ - زاوية الخوض الاضاميه (ص) وتساوي من (٦-٦) (أ)
	٤ - عروق
	٣ - قطر اللولب في وجه \rightarrow اللولب في الميكروميتر
٤٠	الذي قد يزداد بفعل وعرضه
	٤ - قطر اللولب الداخلي \rightarrow الميكروميتر المصغر
	او استخدام الغزير في الراس
	٤ - عروق من لفة عروق
	٥ - (١) اللولب في الوضع المرفوع هو الذي يكون فيه حافته لعن حوازيه للفتوى الراسي ويكون محور خط اللولب أفقياً
	(حوازيه للفتوى المرفوع)
٣	(٢) جميعه هذا الوضع من اللولب ينتج عن تأثير قوة الجاذبيه الارضيه
٤٢	التي تؤدي الى سحب معدن اللولب المسهل للوضع وتجدد على السطح تحت خط اللولب
	٣ - العيوب (١) التخمير (٢) التراكب
	٤ - يتم التخلص على هذه العيوب باستخدام قوس لحام قصير وزاوية ميل مهيجه لاكثر من اللولب
	٤ - عروق (١) عروق (٢) عروق
	(٢) عروق (٣) عروق

