



## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٧ / الدورة الشتوية

[وثيقة محمية / محدود]

المبحث : علوم صناعية خاصة (صيانة الأجهزة الدقيقة) / ٤ م  
الفرع : الصناعي (خطة قديمة)  
مدة الامتحان : ٣٠ د / ١ س  
اليوم والتاريخ : الأحد ٢٠١٧/١/٨

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها ( ٤ ) ، علماً بأن عدد الصفحات ( ٢ ) .

السؤال الأول: (١٥ علامة)

(٨ علامات)

أ) وضح مبدأ عمل بيروميتر الإشعاع.

(٧ علامات)

ب) اشرح طريقة عمل مقياس سرعة الريح اليدوي.

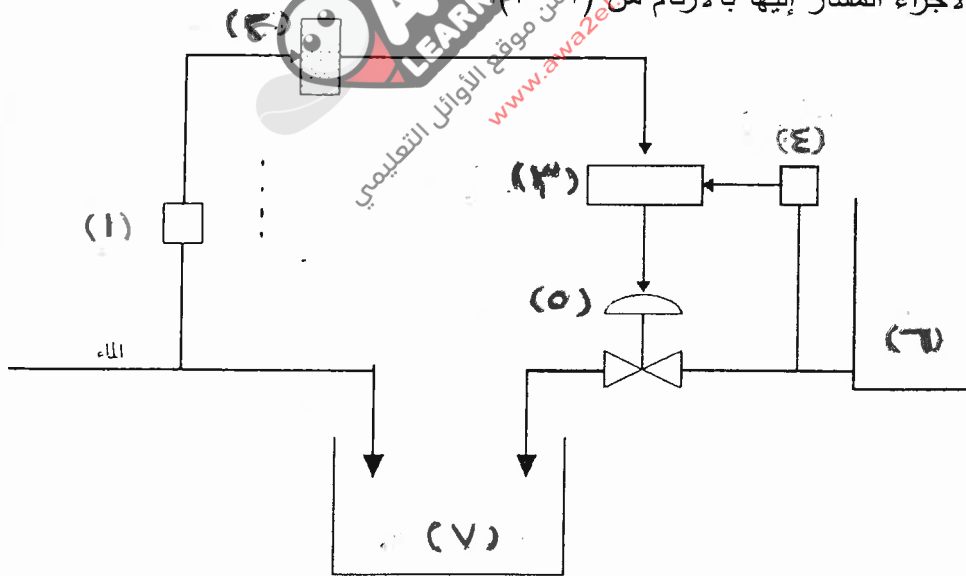
السؤال الثاني: (٢٥ علامة)

(١٠ علامات)

أ) مستعيناً بالمخطط أدناه، أجب عن الآتي:

١- ما اسم هذا المخطط؟

٢- سمّ الأجزاء المشار إليها بالأرقام من (١) إلى (٥)



(٩ علامات)

ب) علّل كلّاً ممّا يأتي:

١- لا يجوز استخدام أي جهاز عندما تتجاوز نسبة الخطأ القيمة المسموح بها.

٢- يُعدّ قياس الرطوبة ضروري جداً في المختبرات والمستودعات.

٣- من إجراءات الصيانة الدورية (الوقائية)، المعايرة الدورية للأنظمة.

(٦ علامات)

ج) وضح كيف يقوم المرطاب ذو البصيلتين الجافة والرطبة بقياس الرطوبة النسبية.

يتبع الصفحة الثانية ....

الصفحة الثانية

السؤال الثالث: (٢٥ علامة)

- أ) اذكر خمسة عناصر أساسية تشترك فيها معظم أنظمة التحكم الآلي المغلقة. (١٠ علامات)
- ب) اذكر أسباب الأعطال الهوائية في الأجهزة الدقيقة وأجهزة القياس. (٩ علامات)
- ج) من استعمالات الحاسوب الرقمي في أنظمة التحكم في العمليات مراقبة الوحدة الصناعية. وضح ذلك. (٦ علامات)

السؤال الرابع: (٢٥ علامة)

- أ) اشرح كيفية معايرة الأجهزة الإلكترونية القارئة. (٩ علامات)
- ب) اذكر خمسة استعمالات لمواد التنظيف في الصيانة. (٥ علامات)
- ج) اذكر تصنيفات أجهزة التحكم الآلية وفق فعل التحكم. (٤ علامات)
- د) اذكر خطوات معالجة كل من الأعطال الآتية:
- ١- المحرار ثنائي المعدن يعطي قراءة غير منتظمة.
- ٢- قراءة جهاز الازدواج الحراري أكبر أو أقل من القيمة الحقيقية.

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٧ / الدورة الشتوية

صفحة رقم (١)

وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

المبحث : علوم صناعية خاصة (صيانة / أجهزة / دوائر) ٤٤

الفرع : الصناعات (فخلة / حرفة)

مدة الامتحان : ٣٠ د

التاريخ : الإصدار / ١١٨ / ٢٠١٧

الإجابة النموذجية :

رقم الصفحة  
في الكتاب

(١٥ علامة)

السؤال الاول

(٢) يعمل لقياس درجات الحرارة في المدى بين (٩٠٠ ك أو ١٨٠٠) سلسيوس  
يقوم صيداً عملاً على اساس استفاد من الاستعاع الحراري للأجسام الرافته  
وتؤخذ العزاة بواسطة جهاز فيلي فولطميتر فياستره بعد تركيز الأسترو  
القادوم من الجسم في الوصلة الرافته للزوج الحرارة بواسطة العرسه  
الشبيبة فيضربوا بواسطة العرسه الجنيه (٨ علامات)

(٣) عند تعريف الطاسات للزجاج فيجاء في سريره تناسباً طردياً مع  
سريره الزجاج ، ونتيجة ذلك يتغير طولها إلى العزاد بواسطة  
آليات نقل الحرارة الموجوده في القياس وهذه الحركة تظهر على  
المبيان بوحده متر / ثانية

(٧ علامات)

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الثاني
١٤٩	<p>٢٥٤٤٥٥</p> <p>(٢) ١- حفظ نظام تحكم نسبي</p> <p>٢- ١) جهاز ارسال تدفيع الماء</p> <p>٢) المخطط النسبي</p> <p>٣) جهاز التحكم الآلي</p> <p>٤- جهاز ارسال تدفيع الأسيه</p> <p>٥- جهاز التحكم</p> <p>٦- حزان الأسيه</p> <p>٧- حزان المادة المنزفقه</p> <p>(١٠ اعلانات)</p>
١٦٦	<p>(٥) ١) لانه يفضل المنظم بلو انك نتائج وقرارات خافئه لا</p> <p>تتكون الواقع</p> <p>٢) صيره تحتاج الى تثبيت الرطوبه في الجو من المتوسع عند نسيه</p> <p>وصيره ار عند ما تزيد الحافزه على الرطوبه وصيره عند اجراء التفاعلات</p> <p>الكيميائيه</p>
١٦١	<p>(٦) لانه ان مستوى دونه حال لهذه الاتفه</p>
١٤٠، ١٤١	<p>(د) - عند تبريد الماء لكيما يسهل الجرار الرطبه فان حرارته تنخفض، لأن</p> <p>التبريد يحتاج الى حراره بأقلها من البسيلا ، اما الجرار الكافه فافيه يقيد</p> <p>درجه حراره الجرار وذلك ينشأ من بين قراءته للجراين الكافه</p> <p>والا فانه يتوقفه مقدار الفرمه على مقدار الرطوبه النسبيه في الجو عند</p> <p>أف القراءتيا ، والاياد الرطوبه النسبيه جازتة وانفق قراءه الجراين</p> <p>ويجب الفرمه بينوا ، والاياد على هياكل فاصه بكون اياد الرطوبه النسبيه</p> <p>(٦ اعلانات)</p>

رقم الصفحة في الكتاب	الموضوع
	ار واد الثالث
١٣٥، ١٣٤	(٢) ① جهاز الاستنشاق (١٠ الملاحظات)
	② ناقل (قالب) اللقطة
	③ جهاز المقارنة
	④ جهاز التحكم الآلي
	⑤ العضو النهائي
	⑥ انزيم القياس والتحليل
١٥٨	(ب) بسبب تآكل الهواد من خلال انابيب التزود بالهواد المصغور
	بسبب الاذساف والعبارة على مجموعته الريشه والمنفت
	بسبب عدم وجود منظم او صفاة للهواد
	بسبب عدم وجود هود او ما في الآلات الرقويه
	(٩ ملاحظات)
١٥١	(ج) وبسبب استلام جميع البيانات الضرورية عن هذه الورقة في عزفه
	التركيب ويخدم اصناماً ايسون لاسلام هذه البيانات ويخدم
	هذا النظام انساب البيانات في هذه الكاله ايسون لاسلام اى
	دور في توجيه عمليه التركيب بصورة مباشرة ولا يتطوع مراتب لوجه
	التركيب النظام رأى كمال للتأثير في عمليه التركيب من خلال ايسون وان ا
	تقوم المراتب بالاعمال الضرورية للتأني في انشاء التركيب بصورة يدوية
	(٦ ملاحظات)

