



اليوم: الاثنين
التاريخ: 2023/08 /14
مدة الامتحان: ثلاث ساعات
مجموع العلامات: (100) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة
الدورة الثانية - لعام 2023م

الفرع: الصناعي
المبحث: علم الصناعة
التخصص: تكنولوجيا المباني الذكية
امتحان الثانوية العامة والكفاءة المهنية

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (ستة) أسئلة، أجب عن (خمس) منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (أربعة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعاً.

السؤال الأول: (20 علامة)

يتكون هذا السؤال من (10) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر البديل الصحيح، ثم انقله إلى دفتر الإجابة:

1. الامر المستخدم للحصول على معلومات حول عنوان الشبكة المحلي هو:
ping -
ipconfig/all -
what is my IP -
pingIP -
2. اين تتم معالجة الصور في كاميرات بروتوكول الانترنت؟
- في الكاميرا نفسها
- في جهاز التسجيل الرقمي DVR
- في جهاز التسجيل الشبكي NVR
- في جهاز الحاسوب
- 3- أي من الكواشف التالية يستخدم للكشف عن الحريق عن طريق كشف غاز اول أكسيد الكربون؟
- كواشف الدخان الكهروضوئية
- كواشف غازات الاحتراق
- كاشف الدخان الأيوني
- كواشف الدخان الخطية
- 4- أي من المواصفات التالية لا تنطبق على الأسلاك والكوابل المستخدمة في تمديدات أنظمة إنذار الحريق؟
- يجب أن تكون من النوع القياسي المقاوم للحريق
- يجب أن تكون الكوابل معزولة بطبقة من (PVC) أو المطاط؛ للحماية من الصدمات
- مساحة مقطع السلك المستخدم يجب ألا تقل عن 1مم² بالنسبة للكواشف
- يجب أن تكون كاباتلات الانذار ذات لون موحد (اللون الأخضر)
- 5- أي من المنافذ التي لا تحتويها لوحات التحكم الخاصة بأنظمة إنذار السرقة؟
- منفذ توصيل لوحة المفاتيح
- مدخل توصيل مناطق العمل
- مدخل توصيل مفاتيح العبث
- مدخل توصيل شبكة الانترنت
- 6- أي من الكواشف التالية تستخدم للكشف عن الحركة في المناطق الخارجية والمفتوحة؟
- كواشف التكنولوجيا المزدوجة
- كاشف الأشعة الكهروضوئية
- كاشف الحركة بموجات الميكروويف
- كاشف الحركة بالأشعة تحت الحمراء
- 7- لماذا يتم استخدام بطارية داخلية بجهد 12 فولت في أنظمة التحكم بالمدخل؟
- لتغذية قارئ الكروت
- لعمل قفل الباب
- لعمل برنامج النظام
- 8- بم تقاس قوة القفل المغناطيسي؟
- نيوتن
- الطن
- الرطل
- الغرام
- 9- ما الأمور التي توفرها خدمة الرد الآلي في المقسم؟
- استقبال رسائل صوتية مسجلة
- إظهار رقم المتصل
- إجراء نداء داخلي
- توفير إمكانية الوصول للأرقام الداخلية بشكل مباشر
- 10- كم عدد أزواج الأسلاك اللازمة لتوصيل الهاتف الرقمي مع المقسم؟
- زوج من الأسلاك
- زوجان من الأسلاك
- ثلاثة أزواج من الأسلاك
- أربعة أزواج من الأسلاك

السؤال الثاني: (20 علامة)

- أ) عرف كل من:
1. البروتوكول المستخدم لدى الكاميرا المتحركة (Protocol)
 2. الإنذار الكاذب في نظام إطفاء الحريق
 3. قارئ الكروت (Proximity Card Reader)
- ب) ما هي خطوات توصيل ثلاث كاميرات متحركة تماثلية وتتغذى على تيار مستمر (الصورة والتغذية والتحكم) بجهاز التسجيل الرقمي (DVR)؟ (8 علامات)
- ج) ما هي اهم الفروق بين جهاز التسجيل الرقمي DVR وجهاز التسجيل الشبكي NVR؟ (6 علامات)

السؤال الثالث: (20 علامة)

- أ) ما هي شروط تركيب الكواشف الكهروضوئية؟ (8 علامات)
- ب) اذكر اربعة شروط يجب توفرها لتركيب كواشف الحركة بالأشعة تحت الحمراء. (6 علامات)
- ج) اذكر مراحل الحريق. (6 علامات)

السؤال الرابع: (20 علامة)

- أ) اذكر ثلاث أنواع من قارئات الكروت من نوع Proximity وتحدث عن نوع واحد. (5 علامات)
- ب) اجب عن الأسئلة المتعلقة بتحويل المكالمات داخل المقسم. (8 علامات)
1. اذكر اشهر أنواع التحويل
 2. بين كيف تتم عملية التحويل
- ج) اذكر وظائف لوحة التحكم في أنظمة انذار الحريق. (6 علامات)

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من سؤالين وعلى المشترك أن يجيب عن سؤال واحد منها فقط.

السؤال الخامس: (20 علامة)

- أ) هناك الكثير من المعايير التي من الممكن تقسيم الكاميرات إليها، اجب ما يلي: (8 علامات)
1. ما هي اقسام الكاميرات بناء على نوع الإشارة الناتجة منها؟
 2. اشرح هذه الأنواع من ناحية نوع الإشارة، الاسلاك المستخدمة، اطراف التوصيل، معالجة الصور؟
- ب) اجب ما يلي بما يتعلق بالأقفال المغناطيسية: (6 علامات)
1. مما تتكون؟
 2. اشرح مبدأ عملها.
- ج) اذكر الوحدات المكونة للمقسم الداخلي والتي يمكن ربطها مع بطاقة وحدة المعالجة المركزية. (6 علامات)

السؤال السادس: (20 علامة)

- أ) اشرح أنواع أنظمة الحريق من حيث المسجات المستخدمة، طريقة التفعيل، أماكن التركيب سرعة اكتشاف الحريق. (8 علامات)
- ب) اذكر ست مكونات رئيسية في لوحة التحكم الرئيسية الخاصة بنظام التحكم بالأبواب. (6 علامات)
- ج) يمكن ربط بعض الأجهزة المساعدة بلوحة التحكم بإنذار ضد السرقة. (6 علامات)
- 1- اذكر ثلاثة اجهزه مساعدة.
 - 2- ما هي وظيفة كل جهاز؟

انتهت الأسئلة