



اليوم: السبت
التاريخ: 2024/ 06 / 29
مدة الامتحان: ثلاث ساعات
مجموع العلامات: (100) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة
الدورة الأولى - لعام 2024م

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 (ثلاثة) 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. ماهي قدرة التكبير لكاميرا مراقبة البعد البؤري المدون عليها هو (4mm-72mm)؟

(76X) -

(68X) -

(18X) -

(288X) -

2. مخرج HDMI يستخدم لتوصيل جهاز التوصيل الرقمي بـ:

- شاشات التلفاز القديمة

- شاشات الحاسوب

- شاشات متوسطة الوضوح

- شاشات عالية الوضوح

3. ماذا يسمى المنفذ المسؤول عن التحكم بالكاميرات المتحركة؟

BNC -

(RS-485) -

(RS-232) -

(RJ-45) -

4. ما نوع مصدر الاشعاع في كاشف الدخان الايوني؟

- من نوع ألفا

- من نوع جاما

- اشعة تحت الحمراء

- اشعة فوق البنفسجية

5. كم يجب ان يكون ارتفاع الكاسر اليدوي عن الارض في كواشف الحريق؟

(7.5 م) -

(2 م) -

(3.4 م) -

(1.4 م) -

6. كاشف التكنولوجيا المزدوجة يعتمد على:

- موجات الميكروويف

- الاشعة تحت الحمراء وموجات الميكروويف

- الاشعة تحت الحمراء والامواج المغناطيسية

- الاشعة تحت الحمراء والموجات فوق صوتية

7. كيف توصل أطراف العث في الكواشف مع منفذها في لوحة التحكم؟

- توالي

- توالي او توازي

- توازي

- لا توصل نهائياً

8. ما التردد التي تنشئه دوائر الكروت غير الفعال (Passive card)؟

(100 هيرتز) -

(125 هيرتز) -

(100 كيلوهرتز) -

(125 كيلوهرتز) -

9. ما هي الوحدة التي تقاس بها قوة القفل المغناطيسي؟

- فارد

- الرطل

- تسلا

- كولوم

10. ما وظيفة مفتاح (Conference) الموجود في الهاتف الذكي؟

- تحويل المكالمات

- اجراء النداء

- كتم الصوت

- اجراء مكالمات جماعية

السؤال الثاني: (20 علامة)

- أ) صنف الكاميرات وفقاً لآلية القرصية. (3 علامات)
- ب) وضح الفرق بين المحولات في الجملتين التاليتين:
 1. محول المواءمة المرسل ومحول المواءمة المستقبل.
 2. محول المواءمة الخاملة ومحول المواءمة الفعالة. (8 علامات)
- ج) اذكر وظيفة المنافذ التالية لجهاز التسجيل الرقمي DVR.
 1. BNC
 2. VGA
 3. Ethernet
 4. RS-485 (4 علامات)
- د) اذكر خمسة من مميزات كاميرات الشبكة. (5 علامات)

السؤال الثالث: (20 علامة)

- أ) اذكر ثلاثة اجهزة الكترونية تحتاج الى عنوان (IP Address). (3 علامات)
- ب) اذكر اربعة من وظائف لوحة التحكم في نظام الحريق. (8 علامات)
- ج) ما هي مميزات ومكونات الكواشف المغناطيسية للسرقات؟ (6 علامات)
- د) ما هي انواع قارئات الكروت من نوع Proximity ؟ (3 علامات)

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من (ثلاثة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عن سؤالين منها فقط.

السؤال الرابع: (20 علامة)

- أ) اذكر ثلاثة مداخل وثلاثة مخارج تحتويها لوحة التحكم بنظام انذار الحريق التقليدي. (6 علامات)
- ب) اذكر اربعة من الاشياء التي تسبب الانذارات الكاذبة في كواشف الدخان. (4 علامات)
- ج) عدد عشرة انواع من الكواشف المستخدمة في انذار السرقات. (10 علامات)

السؤال الخامس: (20 علامة)

- أ) اذكر ثلاثة كواشف سرقة تحتاج الى مصدر تغذية، وثلاثة أخرى لا تحتاج الى ذلك. (6 علامات)
- ب) ما المقصود بضبط الحساسية (Sensitivity) في كواشف السرقة. (5 علامات)
- ج) ماهي مكونات نظام التحكم بالأبواب والمداخل. (9 علامات)

السؤال السادس: (20 علامة)

- أ) ما هي الوحدات التي يتكون منها المقسم الفرعي؟ (6 علامات)
- ب) اذكر اربعة من أشهر انواع تحويل المكالمات داخل المقاسم. (6 علامات)
- ج) قارن بين حساسات الضوء CCD و CMOS من حيث الميزات والعيوب. (8 علامات)

انتهت الأسئلة