



ردیف	الف	ب	ج	د
۱			X	
۲	X			
۳			X	
۴	X			
۵	X			
۶	X			
۷			X	
۸		X		
۹				X
۱۰			X	
۱۱				X
۱۲	X			
۱۳		X		
۱۴		X		
۱۵	X			
۱۶				X
۱۷	X			
۱۸			X	
۱۹	X			
۲۰	X			
۲۱				
۲۲				
۲۳				
۲۴				
۲۵				

ردیف	الف	ب	ج	د
۲۶				
۲۷				
۲۸				
۲۹				
۳۰				
۳۱				
۳۲				
۳۳				
۳۴				
۳۵				
۳۶				
۳۷				
۳۸				
۳۹				
۴۰				
۴۱				
۴۲				
۴۳				
۴۴				
۴۵				
۴۶				
۴۷				
۴۸				
۴۹				
۵۰				

ردیف	الف	ب	ج	د
۵۱				
۵۲				
۵۳				
۵۴				
۵۵				
۵۶				
۵۷				
۵۸				
۵۹				
۶۰				
۶۱				
۶۲				
۶۳				
۶۴				
۶۵				
۶۶				
۶۷				
۶۸				
۶۹				
۷۰				
۷۱				
۷۲				
۷۳				
۷۴				
۷۵				

ردیف	الف	ب	ج	د
۷۶				
۷۷				
۷۸				
۷۹				
۸۰				
۸۱				
۸۲				
۸۳				
۸۴				
۸۵				
۸۶				
۸۷				
۸۸				
۸۹				
۹۰				
۹۱				
۹۲				
۹۳				
۹۴				
۹۵				
۹۶				
۹۷				
۹۸				
۹۹				
۱۰۰				

ردیف	پاسخ سوالات
	<p>۲۱- پنج کنتور تکفاز ۲۲- اتو آیریز AutoIRIS ۲۳- زیانه ای ۲۴- سیم دو فاز ۲۵- اسب بخار ۲۶- لامپ نئون ۲۷- جریان مصرفی ۲۸- حذف یا اضافه کردن یا یک ریموت کنترل جدید ۲۹- غلط ۳۰- صحیح</p> <p>۳۱- صحیح ۳۲- صحیح ۳۳- غلط ۳۴- ص ۳۵- زون ۳۶- هالوژن ۳۷- دوجداره ۳۸- قطب چاکدار ۳۹- دوربین مدار بسته ۴۰- مثلث</p>
	<p>پاسخ سوالات تشریحی:</p> <p>۴۱- به شکل لوله های باریک ساخته می شود و در اشکال مختلف در ویتترین مغازه ها دیده می شود بهره نوری این لامپ نسبت به بقیه لامپها کمتر است به ازای هر متر لوله این لامپ به ۶۰۰ الی ۷۰۰ ولت احتیاج دارد که باید توسط ترانسفورماتور تامین شود در راه اندازی این لامپ به خاطر ولتاژ معمولاً بالا باید از کابل با عایقی بالا استفاده نمود</p> <p>۴۲- افت ولتاژ مجاز طبق مقررات برای مدار توزیع ۵ درصد و برای مدار تاسیسات روشنایی ۳ درصد و برای تجهیزات دیگر ۵ درصد می باشد</p> <p>۴۳- اجزاء سیستم دزدگیر عبارتند از: ۱- سنسورها ۲- تابلو ۳- سیمها ۴- ریموت کنترل ۵- آژیر و بوق سنسورها را چشمی نیز می نامند و نقش آنها تشخیص حرکت اجسام می باشد و با هم بصورت سری متصل شده و به تابلو وصل می شوند</p> <p>۴۴- در سیستم اعلام حریق نوع عادی (متعارف) مدار (زون) به شکل حلقه نمی باشد و آژیر ها نیز نمی نتوانند در مدار دیتکتورها قرار گیرند ضمناً هر طبقه بیش از ۳۰۰ و کمتر از ۲۰۰ متر مربع یک زون محسوب می شود اما نوع آدرس پذیر مدار حلقوی داشته آژیر می تواند در مدار دیتکتورها نصب می شود و هر مدار می تواند ۱۰۰۰۰ متر مربع (تقریباً ۵ زون) را پوشش دهد</p> <p>۴۵- معایب: ۱- برق اضطراری مشکل سوخت دارد ۲- سر و صدا دارد ۳- به پی های ضعیف ساختمان آسیب می رساند ۴- این برق برای آسانسورها یا سردخانه مفید است ولی برق ایمن برای اتلق عمل یا اتاق کامپیوتر نیست چرا که راه اندازی دیزل ژنراتور وقفه بیشتری نسبت به UPS های الکترونیکی دارد مزایا: ۱- مدت زمان طولانی تری جوابگوی قطعی برق است</p> <p>۴۶- خازن دایم کار در این موتورها از نوع روغنی و خازن موقت از نوع خازن خشک می باشد (به جای خازن خشک در بعضی کتب خازن الکترونیکی نوشته شده که می توانید به عنوان پاسخ صحیح بپذیرید)</p> <p>۴۷- مطابق شکل: اگر مطابق نامگذاری جدیدتر یعنی حروف U1, V1, W1 برای سر کلافها و U2, V2, W2 برای ته کلافها استفاده شود نیز جواب صحیح است</p>
	 <p>مثال                      ستاره</p>
	<p>۴۸- بیشترین بهره نوری مربوط به لامپ سدیم و متال هالید می باشد بعد از آن لامپ جیوه ای و هالوژن و در نهایت کمترین بهره نوری مربوط به لامپ نئون می باشد</p> <p>۴۹- انواع دیتکتور دودی از نظر مکانیسم عملکرد شامل نوع نوری و نوع یونی می باشد که نوع نوری شامل لیزری-کانالی- مکشی و اشعه ای (Beam) است و نوع یونی شامل قیاسی دو وضعیتی و قیاسی چندوضعیتی می باشد و دیتکتور حرارتی دارای سه نوع ثابت (Fix) و نوع نرخ افزایشی (ROR) و ترکیبی می باشد که مکانیسم نوع ثابت می تواند بی متالی یا ترمیستوری باشد و نوع نرخ افزایشی و ترکیبی نیز دارای مکانیسم ترمیستوری و یا پنوماتیکی خواهند بود</p> <p>۵۰- در این درب محرک، قدرت یک موتور را توسط گیربکس به دنده های شانه ای که در کف قرار دارد منتقل کرده درب حرکت می کند</p>