

سئوالات کتبی استاندارد: کنترل کننده منطقی plc (درجه ۲)		ساعت آموزش: ۱۲۲ ساعت	ساعت شروع: ۸ صبح															
تعداد سوال: ۵۰ تست		تاریخ ارزشیابی: ۸۵/۶/۱۳	مدت ارزشیابی: ۶۰ دقیقه															
کلیه دانش آموزان در شهریور ماه سال تحصیلی ۸۵-۸۴		کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه استان خراسان رضوی																
ردیف	سئوالات	(صفحه: ۱)																
۱-	معادل هگزا دسیمال عدد باینری ۱۱۰۱۰۱۱۱۱۱۰۰۱۱ کدام گزینه است؟ الف) 533F ب) 35F3 ج) 53F3 د) 353F																	
۲-	جدول صحت مقابل مربوط به کدام گزینه است؟ الف) $x \cdot R$ ب) $x \cdot \overline{R}$ ج) $\overline{x} \cdot R$ د) $\overline{x} \cdot \overline{R}$	<table border="1"> <thead> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۰</td> <td>۰</td> <td>۱</td> </tr> <tr> <td>۱</td> <td>۰</td> <td>۰</td> </tr> <tr> <td>۰</td> <td>۱</td> <td>۰</td> </tr> <tr> <td>۱</td> <td>۱</td> <td>۰</td> </tr> </tbody> </table>	X	Y	F	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۰	
X	Y	F																
۰	۰	۱																
۱	۰	۰																
۰	۱	۰																
۱	۱	۰																
۳-	کدام حافظه توسط کاربر و فقط برای یک بار قابل برنامه ریزی می باشد؟ الف) ROM ب) PROM ج) EPROM د) EEPROM																	
۴-	کدام گزینه عدد $(65)_{10}$ را به صورت BCD (بارکد) نمایش می دهد؟ الف) ۱۱۰۱۱۰ ب) ۱۱۰۱۰۰۱ ج) ۱۱۰۰۱۰۱۰ د) ۱۱۰۰۱۰۱																	
۵-	برای کنترل دقیق یک فرآیند از کدام گزینه استفاده می شود؟ الف) سیستم کنترل مدار باز ب) سیستم کنترل سخت افزاری ج) سیستم کنترل مدار بسته د) سیستم کنترل نرم افزاری																	
۶-	کدام مورد جزو مزایای PLC می باشد؟ الف) افزایش حجم تابلو ب) افزایش مصرف انرژی ج) ایجاد نویز الکتریکی و صوتی د) عدم استهلاک مکانیکی																	
۷-	نام کدام مدول در PLC می باشد؟ الف) مدول رابط ب) مدول ارتباط پرسوری ج) مدول منبع تغذیه د) مدول ورودی																	
۸-	مقدار ولتاژ ورودیها و خروجیهای آنالوگ چند ولت است؟ الف) 0-10VAC ب) $0 - \pm 10VDC$ ج) 0 یا 24 ولت AC د) 0 یا 24 ولت DC																	
۹-	در حین اجرای برنامه CPU برای اطلاع از وضعیت ورودیها به کدام قسمت از حافظه مراجعه می کند؟ الف) PIO ب) OIT ج) PII د) IOT																	
۱۰-	کدام گزینه در مورد عناصر پایدار صحیح می باشد؟ (S5) الف) نیمه اول تمام عناصر پایداریند ب) نیمه دوم تمام عناصر پایداریند ج) عناصری که با قطع برق اطلاعاتشان از بین می رود د) عناصری که در حافظه RAM فراموش می گیرند																	
۱۱-	در اجرای کدام دستور از انبارک (ACCU) استفاده می شود؟ الف) A ب) O ج) AN د) L																	
۱۲-	(control BUS) در سیستم BUS چیست؟ الف) اختصاصی دادن یک آدرس منحصر به فرد به بایت مورد نظر ب) کاهش چشم گیر اتصالات در PLC ج) جهت و حرکت و زمان رد و بدل شدن اطلاعات را سازماندهی می کند د) انتقال و تبادل اطلاعات از طریق آدرس منحصر به فرد با بایت مورد نظر																	
۱۳-	در کدام گزینه آدرس دهی قابل تغییر می باشد؟ الف) Fixed Address ب) Slot Address ج) Address Bus د) Bus																	
۱۴-	در PLC چند نوع نرم افزار قابل تعریف است؟ الف) ۱ نوع ب) ۲ نوع ج) ۳ نوع د) ۴ نوع																	

ساعات آموزش: ۱۲۲ ساعت		ساعات شروع: ۸ صبح		سئوالات کتبی استاندارد: کنترل کننده منطقی plc (درجه ۲)	
تاریخ ارزشیابی: ۸۵/۶/۱۳		مدت ارزشیابی: ۶۰ دقیقه		تعداد سئوالات: ۵۰ تست	
کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه استان خراسان رضوی				کلیه دانش آموزان در شهریور ماه سال تحصیلی ۸۵-۸۴	
سئوالات		(صفحه: ۲)		ردیف	
الف) عملوند - آدرس عملوند	ب) عملکرد - آدرس عملکرد	۱۵- هر عبارت در STL از چند بخش تشکیل می شود؟			
ج) عملکرد - آدرس عملکرد	د) عملکرد - عملوند				
الف) بیت دوم از بایت چهارم ورودی	ب) بیت دوم از بایت چهارم خروجی	۱۶- کدام گزینه متعلق به عبارت (A I2.4) است؟			
ج) بیت چهارم از بایت دوم ورودی	د) بیت چهارم از بایت دوم خروجی				
الف) 128	ب) 256	۱۷- تعداد بلوکهای مختلف (PB-OB-FB-DB) در S5 کدام گزینه است؟			
ج) 127	د) 255				
الف) OB	ب) PB	۱۸- برای صحت عملکرد خط تولید از کدام بلوک استفاده می شود؟			
ج) SB	د) FB				
الف) استفاده از برنامه نویسی سازمان یافته	ب) استفاده از برنامه های طولانی تر	۱۹- برای کاهش (cycle Time) از کدام گزینه استفاده می شود؟			
ج) نوشتن برنامه در یک PB	د) نوشتن برنامه به روش STL				
الف) OB1	ب) OB21	۲۰- هنگامی که PLC از حالت STOP به حالت START سوییچ می شود از برنامه کدام OB استفاده می شود؟ (S5)			
ج) OB22	د) OB34				
الف) D	ب) K	۲۱- کدام عملوند برای مقادیر ثابت استفاده می شود؟			
ج) C	د) F				
الف) A	ب) O	۲۲- برای خواندن بیت صفر از کدام دستور استفاده می شود؟			
ج) AN	د) NO				
الف) دستور عملهای تکمیلی	ب) دستور عملهای برنامه	۲۳- کدام گزینه بصورت STL و فقط در FB ها قابل استفاده است؟			
ج) دستور عملهای سیستمی	د) دستور عملهای اصلی				
الف) تمام ورودیها با هم AND می شوند	ب) تمام ورودیها با هم OR می شوند	۲۴- در برنامه مقابل			
ج) ورودیهای بالا و پائین بطور جداگانه AND شده و مجموع هر خط با هم OR می شوند	د) ورودیهای اول و دوم بطور جداگانه با هم OR شده و مجموع آنها با هم AND می شوند				
الف) از ۲ بایت پست سر هم استفاده می شود	ب) هر دو کلمه مثبت باشد	۲۵- برای بارگذاری دو کلمه ورودی کدام گزینه صحیح است؟			
ج) هر دو کلمه زوج باشد	د) هر دو کلمه منفی باشد				

ساعات شروع: ۸ صبح	ساعات آموزش: ۱۲۲ ساعت	سئوالات کتبی استاندارد: کنترل کننده منطقی plc (درجه ۲)
مدت ارزشیابی: ۶۰ دقیقه	تاریخ ارزشیابی: ۸۵/۶/۱۳	تعداد سئوال: ۵۰ تست
کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه استان خراسان رضوی		کلیه دانش آموزان در شهریور ماه سال تحصیلی ۸۵-۸۴
سئوالات		ردیف

۲۶- معادل LAD برنامه مقابل کدام گزینه است؟

الف)

ب)

ج)

د)

۲۷- در برنامه مقابل اگر هر دو ورودی با هم فعال شوند خروجی چه وضعیتی خواهد داشت؟

PB 12
A 10.0
S Q0.0
A 10.1
R Q 0.0

الف) فعال می شود
ب) هرگز فعال نمی شود
ج) بصورت لحظه ای فعال می شود
د) بصورت لحظه ای غیر فعال می شود

۲۸- کدام گزینه کاربرد فلک در برنامه نویسی نمی باشد؟

الف) جلوگیری از تکرار قسمتی از برنامه در طول برنامه
ب) کمک آن می توان پراگماترها را حذف نمود
ج) اگر اطلاعات در محل های مختلف نیاز باشد
د) به کمک آن می توان برنامه را طولانی تر نوشت

۲۹- بزرگترین عدد مثبت هگزا در انبارک چه مقدار است؟

الف) FFFF
ب) EFFF
ج) 7FFF
د) FFF7

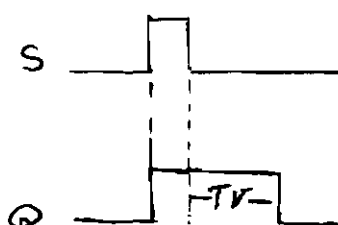
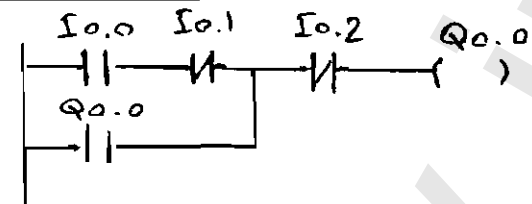
۳۰- در S5 کدام علامت نشان دهنده تساوی مقایسه است؟

الف) =F
ب) ==
ج) =!F
د) =F

۳۱- در مقایسه کننده ها

الف) ورودیها بصورت بیت هستند
ب) خروجی بصورت بیت است
ج) خروجی بصورت بایت است
د) خروجی بصورت word است

ساعات آموزش : ۱۲۲ ساعت		ساعات شروع : ۸ صبح	
تعداد سؤال : ۵۰ قسمت		تاریخ ارزشیابی : ۸۵/۶/۱۳	
کلید دانش آموزان در شهریور ماه سال تحصیلی ۸۵-۸۴		کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه استان خراسان رضوی	
ردیف	سئوالات	(صفحه : ۴)	
۳۲-	در برنامه مقابل بجای علامت سؤال کدام گزینه را قرار دهیم تا کانتر بالا شمار داشته باشیم ؟	(الف) CU C4 (ج) CU 4 (ب) CD 4 (د) CD C4	PB I3 A I0.0 ؟؟ L kc50 SC1 A C1 =00 0
۳۳-	در کانترها کدام ورودی نسبت به دیگر ورودیها مقدم است ؟	(الف) CU (ج) S (ب) CD (د) R	
۳۴-	کدام گزینه زمان دقیق تری را در تایمرها نشان می دهد ؟	(الف) 4000.0 (ج) 955.0 (ب) 27.1 (د) 2.2	
۳۵-	خروجی (DE) در تایمرها زمان باقیمانده را به صورت نمایش می دهد ؟	(الف) باینری (BI) (ج) دسیمال (Dec) (ب) هگز (Hex) (د) بارکد (BCD)	
۳۶-	بجای علامت سؤال چه گزینه ای را انتخاب نمایم تا خروجی به مدت ۵ ثانیه فعال شده و سپس غیر فعال گردد همچنین به لبه بالا رونده و پایین رونده I0.0 نیز حساس باشد ؟	(الف) SE T1 (ج) SD T1 (ب) SP T1 (د) SS T1	A I0.0 ???? L KT5.2 A T1 = Q0.0
۳۷-	برای فراخوانی بلوکهای برنامه از کدام گزینه استفاده می شود ؟	(الف) (ج) (ب) (د)	JC PB1 JU PB2 A I0.0 JU PB1 JC PB2 A I0.0 JC PB1 JU PB2
۳۸-	کم ارزش ترین بیت در تایمرها نشان دهنده چیست ؟	(الف) سرعت ترانس (ج) زمان باقیمانده (ب) زمان طی شده (د) مقدار عدد ضرب	
۳۹-	کدام دستور در S5 فقط در FB قابل اجرا است .	(الف) L (ج) BEU (ب) T (د) BE	
۴۰-	اولین گام در برنامه نویسی چیست ؟	(الف) تهیه لیست از ابزار مورد نیاز (ج) نوشتن برنامه به یکی از سه روش برنامه نویسی (ب) رسم فلوجارت (د) تعریف پروژه	

سئوالات کتبی استاندارد: کنترل کننده منطقی plc (درجه ۲)		ساعت آموزش: ۱۲۲ ساعت	ساعت شروع: ۸ صبح
تعداد سئوال: ۵۰ تست		تاریخ ارزشیابی: ۸۵/۶/۱۳	مدت ارزشیابی: ۶۰ دقیقه
کلیه دانش آموزان در شهریور ماه سال تحصیلی ۸۵-۸۴		کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه استان خراسان رضوی	
ردیف	سئوالات	(صفحه: ۵)	
۴۱-	در چه صورت می توان به I-Stack دست یافت؟ (الف) در حالت RUN باشد (ب) PLC در حالت STOP باشد (ج) PLC از حالت RUN به ISTOP رفته باشد (د) PLC از حالت STOP به RUN رفته باشد	(ب) SF (د) SD	
۴۲-	نمودار زمانی مقابل مربوط به کدام تایمر است؟ 	(ب) SE (د) SP	
۴۳-	کدام ورودی با سطح ولتاژ فعال می شود؟ (الف) SE (ب) CU (ج) CD (د) R		
۴۴-	آدرس (IW3) کدام است؟ (الف) بیت ۲ و ۳ (ب) بیت ۳ و ۴ (ج) بیت ۲ و ۳ (د) بیت ۳ و ۴		
۴۵-	مقدار عدد یک کانتر در انبارک در چند بیت قرار می گیرد؟ (الف) ۱۲ بیت (ب) ۱۵ بیت (ج) ۱۴ بیت (د) ۱۶ بیت		
۴۶-	کدام تایمر عکس تایمر SE عمل می کند؟ (الف) SF (ب) SS (ج) SP (د) SD		
۴۷-	حاصل تفریق دو کد در I.STACK مشخص کننده چیست؟ (الف) فاقد عملوند (ب) بیت فرضی (ج) اعتبار بلوک (د) آدرس عملوند		
۴۸-	به فرض فعال بودن خروجی، چه زمان برنامه مقابل غیر فعال خواهد شد. 	(الف) I0.1 فعال شود (ب) I0.1 غیر فعال شود (ج) I0.2 فعال شود (د) I0.2 غیر فعال شود	

ساعات شروع: ۸ صبح	ساعت آموزش: ۱۲۲ ساعت	سئوالات کتبی استاندارد: کنترل کننده منطقی plc (درجه ۲)
مدت ارزشیابی: ۶۰ دقیقه	تاریخ ارزشیابی: ۸۵/۶/۱۳	تعداد سئوال: ۵۰ تست
کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه استان خراسان رضوی		کلیه دانش آموزان در شهریور ماه سال تحصیلی ۸۵-۸۴
ردیف	سئوالات	
۴۹-	معادل مدار فرمان مقابل کدام برنامه است؟ 	
۵۰-	با فعال شدن لحظه ای ورودی کدام خروجی بصورت دائم فعال خواهد شد؟ 	

با آرزو موفقیت و سرافرازی شما عزیزان

WWW.M

پاسخنامه

نام استاندارد مهارتی: **PLC در مبدا** ساعت آموزش: **۱۲۲** ساعته تاریخ آزمون: **۱۳۸۹/۲/۱۳**
 نام و نام خانوادگی: _____ نام پدر: _____ شماره داوطلب: _____ شهرستان / منطقه / ناحیه محل تحصیل: _____
 نام هنرستان محل تحصیل: _____ نام حوزه امتحانی: _____ مهر اسمی رئیس حوزه اجرا: _____

تذکره مهم: ۱- پاسخ سوال را فقط با خودکار آبی و یا مشکی در پاسخنامه با علامت (X) مشخص نمایید. ۲- چنانچه برای هر سوال بیش از یک جواب انتخاب شود چسبه سوالات پاسخ نادره محسوب و به آن نمره ای تعلق نخواهد گرفت.

کدرمز:

کدرمز:

مهر اسمی رئیس حوزه تصحیح

۱	الف	ج	د	۱۸	الف	ب	د
۲	الف	ب	د	۱۹	الف	ب	د
۳	الف	ج	د	۲۰	الف	ج	د
۴	الف	ب	د	۲۱	الف	ج	د
۵	الف	ب	د	۲۲	الف	ب	د
۶	الف	ب	د	۲۳	الف	ب	د
۷	الف	ب	د	۲۴	الف	ب	د
۸	الف	ج	د	۲۵	الف	ب	د
۹	الف	ب	د	۲۶	الف	ج	د
۱۰	الف	ب	د	۲۷	الف	ج	د
۱۱	الف	ب	د	۲۸	الف	ب	د
۱۲	الف	ب	د	۲۹	الف	ب	د
۱۳	الف	ج	د	۳۰	الف	ب	د
۱۴	الف	ب	د	۳۱	الف	ج	د
۱۵	الف	ب	د	۳۲	الف	ب	د
۱۶	الف	ب	د	۳۳	الف	ب	د
۱۷	الف	ج	د	۳۴	الف	ب	د
۲۵	الف	ب	د	۳۵	الف	ب	د
۲۶	الف	ج	د	۳۶	الف	ج	د
۲۷	الف	ب	د	۳۷	الف	ب	د
۲۸	الف	ب	د	۳۸	الف	ب	د
۲۹	الف	ب	د	۳۹	الف	ب	د
۴۰	الف	ب	د	۴۰	الف	ب	د
۴۱	الف	ب	د	۴۱	الف	ب	د
۴۲	الف	ج	د	۴۲	الف	ج	د
۴۳	الف	ب	د	۴۳	الف	ب	د
۴۴	الف	ج	د	۴۴	الف	ج	د
۴۵	الف	ب	د	۴۵	الف	ب	د
۴۶	الف	ج	د	۴۶	الف	ج	د
۴۷	الف	ب	د	۴۷	الف	ب	د
۴۸	الف	ب	د	۴۸	الف	ب	د
۴۹	الف	ب	د	۴۹	الف	ب	د
۵۰	الف	ب	د	۵۰	الف	ب	د

نتیجه	تعداد سوالات		بارم هر سوال:		مصححین	
	صحیح	غلط	امضاء	تاریخ	نام و نام خانوادگی	تصحیح
قبول						
	جمع	عدد				اول
مردود	نمرات	حروف				دوم

مصححین محترم: لطفا جدول فوق را به دقت و بدون قلم خوردگی و با توجه به پاسخنامه تنظیم و امضاء نمایند.