

الإجابة النموذجية و سلام التنقيط

اختبار الفصل الاول فى مادة التكنولوجيا هندسة كهربائية

الشعبة: تقني رياضي هندسة كهربائية

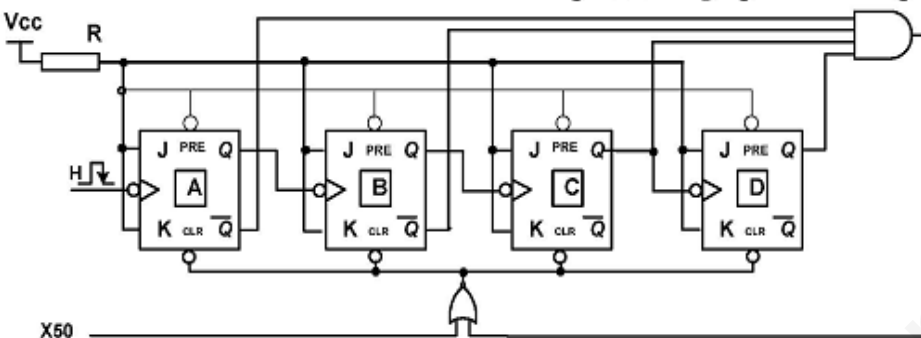
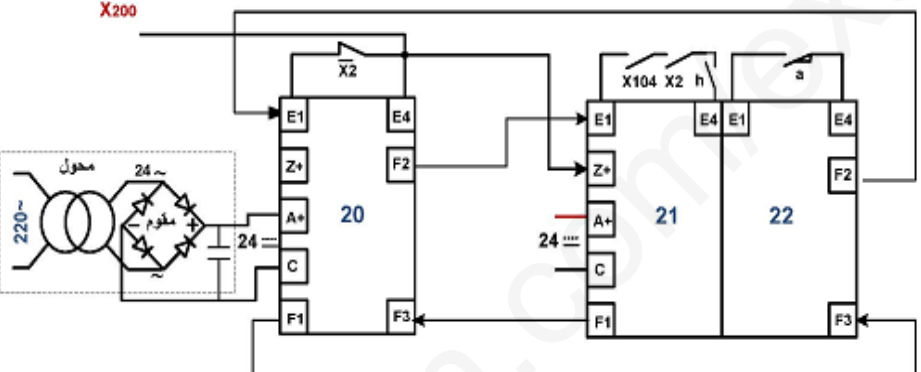
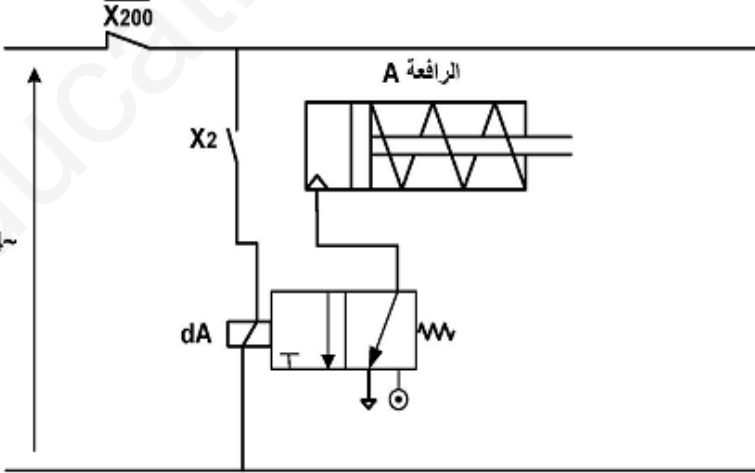
المادة: تكنولوجيا

العلامة		موضوع محاور
النسبة	الوقت	
1.5	5×0.3	<p>عناصر الإجابة (الموضوع الأول)</p> <p>التحليل الوظيفي التنازلي</p>
2	4×0.5	<p>متمن الأشغولة 3:</p>

تابع الإجابة النموذجية اختبار مادة : التكنولوجيا الشبكية/السلك (*): تقني رياضي

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	محاور الموضوع																												
مجموع	مجزأة																														
1.5	3×0.5	جدول معادلات التنشيط و التخميل للأشغولة (5) أشغولة إخلاء العلب و عددها:	3ج																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>المخارج</th> <th>التخميل</th> <th>التنشيط</th> <th>المراحل</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RAZ</td> <td>X51</td> <td>X55 . X5 + X200</td> <td>X50</td> </tr> <tr> <td>dD+ العدد</td> <td>X52 + X200</td> <td>X50 . X5 . X104 + X53.N</td> <td>X51</td> </tr> <tr> <td>dD-</td> <td>X53 + X200</td> <td>X51 . d1</td> <td>X52</td> </tr> <tr> <td></td> <td>X54 + X51 + X200</td> <td>X52 . d0</td> <td>X53</td> </tr> <tr> <td>KM1</td> <td>X55 + X200</td> <td>X53 . N</td> <td>X54</td> </tr> <tr> <td></td> <td>X50 + X200</td> <td>X54 . e</td> <td>X55</td> </tr> </tbody> </table>		المخارج	التخميل	التنشيط	المراحل	RAZ	X51	X55 . X5 + X200	X50	dD+ العدد	X52 + X200	X50 . X5 . X104 + X53.N	X51	dD-	X53 + X200	X51 . d1	X52		X54 + X51 + X200	X52 . d0	X53	KM1	X55 + X200	X53 . N	X54		X50 + X200	X54 . e	X55
		المخارج		التخميل	التنشيط	المراحل																									
		RAZ		X51	X55 . X5 + X200	X50																									
		dD+ العدد		X52 + X200	X50 . X5 . X104 + X53.N	X51																									
		dD-		X53 + X200	X51 . d1	X52																									
	X54 + X51 + X200	X52 . d0	X53																												
KM1	X55 + X200	X53 . N	X54																												
	X50 + X200	X54 . e	X55																												
0.75	3×0.25	- رسم تدرج المقامن : 	4ج																												
1	2×0.5	- الملتقط السيعي (h) يكشف عن الدلاء البلاستيكية - الملتقط الحثي (k) يكشف عن الأغشية المعدنية	5ج																												
0.75	3×0.25	- دائرة الكثف عن مرور الدلاء. F_1 - دائرة ضد الارتداد F_2 - دائرة العد F_3	6ج																												
0.75	3×0.25	- دور العناصر : - المقاومة R_1 : حماية الصمام D1 . - الصمام D : حماية المقفل T2 . - المقفل T2 : تبديلي	7ج																												
1	2×0.5	- حساب قيمة المقاومة R_2 : $V_{cc} = R_1 . I_{D1} + V_{D1} \Rightarrow R_1 = (V_{cc} - V_{D1})/I_{D1} = (12-1,2)/9 \times 10^{-3} = 1,2k\Omega$	8ج																												
0.25	0.25	- نوع البوابة المستعملة في التركيب: بوابة "و" - "AND" بأربع مداخل.	9ج																												

تابع الإجابة النموذجية اختبار مادة : التكنولوجيا الشعبة/السلك(*) : تقني رياضي

2	4×0.5	<p>دائرة العداد اللامتزامن لعد 12 دلوا</p> 	10ج
2	4×0.5	<p>المعقب الكهربائي:</p> 	11ج
0.5	2×0.25		12ج
1	5×0.2	<p>- تفسير البيانات PIC 16F84A .</p> <p>PIC : مراقبة الربط الخارجي/التحكم في الأجهزة المحيطة.</p> <p>mid Range : 16 المدى المتوسط .</p> <p>F : ذاكرة من نوع فلاش.</p> <p>84 : نوع المكرومراقب.</p> <p>A : كوارتز أعظمي 20MHz</p>	

تابع الإجابة النموذجية اختبار مادة : التكنولوجيا الشعبة/السلك(*) : تقني رياضي

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		
1	4×0.25	<p>- التعليقات والتعليمات الخاصة ببرنامج تهيئة المداخل و المخارج .</p> <p>التحويل إلى البنك.....</p> <p>BSF STATUS, RPO ;</p> <p>وضع القيمة 1F (السداسي عشر) في السجلW</p> <p>MOV LW OX1F ;</p> <p>برمجة منافذ المرفأ A كمدخل</p> <p>MOVWF TRISA ;</p> <p>... وضع القيمة 1F (السداسي عشر) في السجلW..</p> <p>MOV LW OX00 ;</p> <p>...برمجة منافذ المرفأ B كمخرج...</p> <p>MOVWF TRISB ;</p> <p>التحويل إلى البنك 0 حيث توجد السجلات PORTA</p> <p>BCF TATUS, RPO ;</p> <p>... مسح السجلPORTA.....</p> <p>CLRF PORTA ;</p> <p>CLRF</p>	ج 13
		<p>نوع إقران المحرك</p> <p>14ج</p>	
		<p>- إقران نجمي.</p> <p>- لأن كل ملف المحرك يتحمل 220v.</p> <p>تفسير المقادير المسجلة على لوحة مواصفات المحرك:</p> <p>15ج</p>	
		<p>- 220/380V : التوتران الممكنان لتشغيل المحرك.</p> <p>- 50Hz : تواتر الشبكة.</p> <p>- 0.5kw : الاستطاعة الاسمية المفيدة (Pu).</p> <p>- 0.5A, : تيار الممتص من خط الشبكة.</p> <p>- 1425tr/mn : سرعة الدوار الاسمية.</p> <p>- $\cos\phi=0.8$: معامل الاستطاعة.</p>	
		<p>تفسير التعيين 2/4 للموزع الكهرو هوائي dD</p> <p>16ج</p>	
		<p>4- عدد المنافذ (02 مخارج لتغذية الرافعة+01 مخرج للتفريغ+01 لتغذية بالهواء المضغوط) .</p> <p>2 - عدد الوضعيات (1 وضعية الراحة + 1 وضعية عمل) .</p>	
		<p>دارة تحكم محرك الطحن باستعمال الآلي المبرمج الصناعي API بلغة الملامس LADDER</p> <p>17ج</p>	