

معماری کامپیوتر		به نام او
<p>نام و نام خانوادگی:</p> <p>شماره دانشجویی:</p> <p>توجه:</p> <p>• تاریخ تحویل : 1400/08/07</p>		
 <p>دانشگاه علم و صنعت ایران</p> <p>دانشکده مهندسی کامپیوتر</p> <p>مدرس: دکتر محسن سریانی</p>		
	سوالات فصل 5 (نمونه 3)	
15	<p>یک کامپیوتر از حافظه ای با 512k کلمه 32 بیتی استفاده می کند. یک دستور العمل دودویی در یک کلمه از حافظه ذخیره شده است. دستورالعمل چهاربخش دارد : بیت غیر مستقیم , یک کد عملیاتی , یک کد ثبات بای تعیین یکی از 32 ثبات و بخش آدرس.</p> <p>الف) چند بیت در کد عملیاتی, کد ثبات و آدرس وجود دارد ؟</p> <p>ب) قالب کلمه دستورالعمل را ترسیم و تعداد بیت در هر قسمت را معین کنید.</p> <p>پ) در ورودی های داده و آدرس حافظه چند بیت وجود دارد.</p>	1
5	<p>اختلاف بین دستور با آدرس مستقیم و غیر مستقیم چیست ؟ چند ارجاع به حافظه برای هر نوع دستورالعمل لازم است تا عملوند را به ثبات پردازشگر منتقل کند ؟</p>	2
5	<p>محتویات AC=A737 , E=0 , PC=021 است . محتویات AC,E,PC,AR,IR را در مبنای 16 پس از اجرا دستور CLA چیست ؟</p>	3
10	<p>توضیح دهید چرا هیچ یک از ریز عمل های زیر در طول یک پالس ساعت در سیستم شکل 4-5 اجرا نمی شوند.</p> <p>رشته ریز اعمال لازم برای انجام عملیات را معین کنید.</p> <p>الف) DR ← M[PC]</p> <p>ب) AC ← AC + TR</p>	4
5	<p>کدام دستورات برای 0 کردن فلیپ فلاپ E در کامپیوتر پایه بکار می روند ؟</p>	5

10	<p>اگر در آدرس 022 پایه دارای $I=0$, کد عملیاتی ADD و آدرس 080 است کلمه حافظه واقع در آدرس 080 دارای عملوند 12C1 و AC=A970 است. در طول سیکل دستور محتویات ثبات‌های زیر را در پایان فاز اجرا معین کنید: PC,AR,DR,IR,SC</p>	6
----	---	---