

96-97-1



کانال تلگرامی دانشجویان برتر، نمونه سوالات و جزوات دانشگاه پیام نور

<http://t.me/BookTabadol>

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری ، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن ، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات ، مهندسی کامپیوتر ، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

۱- در کدام نوع از پردازنده ها، کلیه اجزاء ریز پردازنده مانند واحد حساب و منطق، واحد کنترل، و... در داخل یک تراشه قرار می گیرند؟

۱. ریزپردازنده تک تراشه همه منظوره
 ۲. میکروکنترلر
 ۳. ریزپردازنده برش بییتی
 ۴. ریزپردازنده ویژه پردازش سیگنال رقمی
- ۲- کدام مورد به پردازنده هایی اطلاق می شود که در آن دستورالعمل های فراوانی گنجانده شده است؟
۱. RISC
 ۲. CISC
 ۳. Intel
 ۴. Pentium
- ۳- انواع گذرگاه ها عبارتند کدامند؟
۱. داده-آدرس-کنترل
 ۲. داده-آدرس-برنامه
 ۳. برنامه-آدرس-کنترل
 ۴. داده-برنامه-کنترل

۴- دستور MOV [B040H],Ax در ریزپردازنده ۸۰۸۶ به چند بایت نیاز دارد؟

۱. 1
۲. 2
۳. 3
۴. 4

۵- پردازنده ۸۰۸۶ دارای چند خط داده و چند خط آدرس می باشد؟

۱. ۲۰ خط داده و ۱۶ خط آدرس
۲. ۲۰ خط داده و ۸ خط آدرس
۳. ۱۶ خط داده و ۲۰ خط آدرس
۴. ۱۶ خط داده و ۱۶ خط آدرس

۶- کدام پرچم مقدار پرارزش ترین بیت نتیجه (بیت علامت) را می گیرد؟

۱. CF
۲. PF
۳. AF
۴. SF

۷- اگر بخواهیم به یک کلمه از حافظه برچسب بدهیم از چه عملگری استفاده می کنیم؟

۱. DD
۲. DW
۳. DT
۴. DB

۸- در کدام نوع آدرس دهی، دستورالعمل داده مورد استفاده خود را به عنوان بخشی از خود دستورالعمل دریافت می کند؟

۱. آدرس دهی بلا فصل
۲. آدرس دهی ثباتی
۳. آدرس دهی مستقیم
۴. آدرس دهی غیر مستقیم

۹- کدام یک از دستورات انتقال زیر، نادرست است؟

۱. MOV CX,NUMBER
۲. MOV NUMBER,AX
۳. MOV NUM!,NUM2
۴. MOV CX,AX

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری ، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن ، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات ، مهندسی کامپیوتر ، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

۱۰- حاصل اجرای دستور زیر چیست؟

MOV AL,5BH
MOV DH,4DH
AND AL,DH

۲. DH=01001001 و AL = 01001001

۱. DH=01001001 و AL = 01001101

۴. DH=01001101 و AL = 01001101

۳. DH=01001101 و AL = 01001001

۱۱- دستور زیر معادل با کدام گزینه است؟

XOR CL,FFH

۴. TEST CL,FFH

۳. NOT CL

۲. AND CL,FFH

۱. OR CL,00H

۱۲- کدام دستور برای جابجایی تعدادی بیت در یک ثبات به سمت چپ بکار می رود؟

۴. ROL

۳. SAR

۲. SHL

۱. SHR

۱۳- محتوای ثبات AL را بعد از اجرای دستورات زیر تعیین کنید؟

MOV AL, 6DH;
MOVE BH, 40H;
AND AL, BH;

۴. 10101010

۳. 01010101

۲. 01101101

۱. 01000000

۱۴- کدام یک از دستورات عمل های پرش زیر، در صورتی که سرریز رخ داده باشد، اجرا می شود؟

۴. JO

۳. JNO

۲. JNZ

۱. JS

۱۵- کدام گزینه در خصوص وقفه ها درست است؟

۱. NMI حساس به لبه پایین رونده است- INTR حساس به لبه بالارونده است.

۲. NMI حساس لبه پایین رونده است- INTR حساس به لبه پایین رونده است.

۳. NMI حساس به لبه بالا رونده است- INTR حساس به لبه بالارونده است.

۴. NMI حساس به سطح بالا است- INTR حساس به لبه بالارونده است.

۱۶- پردازنده ۸۰۸۶ برای کنترل گذرگاه از چه کنترل کننده ای استفاده می کند؟

۴. کنترل کننده ۸۰۴۸

۳. کنترل کننده ۸۲۸۸

۲. کنترل کننده ۸۲۵۹

۱. کنترل کننده ۸۰۸۸

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری ، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن ، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات ، مهندسی کامپیوتر ، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

۱۷- مشکل اساسی در یک طراحی چند ریزپردازنده ای که در آن دو واحد پردازشگر مرکزی نمی توانند به طور همزمان به یک مکان حافظه یا یک دستگاه I/O دسترسی داشته باشند، چه نام دارد؟

۱. حاکمیت و داوری بر چرخه ها
۲. استفاده چند چرخه ای
۳. استفاده تک چرخ
۴. استفاده دوچرخه ای

۱۸- در کدام حالت کاری برای طراحی سیستمهای چند پردازنده ای، پردازشگر خاصی برای کنترل عملیات I/O در نظر گرفته می شود؟

۱. حالت تک گذرگاه به اشتراک گذاشته شده
۲. حالت گذرگاه ورودی/خروجی
۳. حالت گذرگاه اختصاصی
۴. حالت بدون گذرگاه

۱۹- اسمبلر NASM را باید در کدام سیستم عامل نصب نمود؟

۱. داس
۲. ویندوز
۳. لینوکس
۴. مکینتاش

۲۰- کدام شبه دستورالعمل برای وارد کردن یک فایل باینری به داخل ناحیه مربوط به داده های برنامه به کار می رود؟

۱. DB
۲. RESB
۳. INCBIN
۴. EQU

۲۱- کدام شبه دستورالعمل برای انتساب مقداری به یک شناسه ثابت به کار می رود؟

۱. INCBIN
۲. RESB
۳. EQU
۴. TIMES

۲۲- این دستور مشخص می کند که اسمبلر، کد ماشین ۱۶ بیتی تولید می کند یا ۳۲ بیتی؟

۱. BITS
۲. GLOBAL
۳. EXTERN
۴. ABSOLUTE

۲۳- برای توسعه نرم افزار برای میکروکنترلر AVR از چه نرم افزاری میتوان استفاده نمود؟

۱. Debugger
۲. CodeVision
۳. IAR
۴. MPLAB

۲۴- کدام وضعیت حالت خواب در میکروکنترلر ATmega16، ساعت خارجی متوقف می شود؟

۱. حالت بیکار
۲. حالت خاموش
۳. حالت صرفه جویی در توان
۴. حالت آماده باش

۲۵- کدام ثابت در ATmega16 برای کنترل وقفه سراسری مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. GICR
۲. MCUCR
۳. ADCSRA
۴. TCCR

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری ، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن ، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات ، مهندسی کامپیوتر ، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

سوالات تشریحی

- ۱- واکنشی و اجرای دستورالعمل در پردازنده ۸۰۸۶ را شرح دهید. ۱.۲۰ نمره
- ۲- برنامه ای برای ۸۰۸۸/۸۰۸۶ بنویسید که کلمه موجود در ثبات BX را در درگاه های 8004H و 8005H بنویسد؟ ۱.۲۰ نمره
- ۳- چه تفاوت هایی میان ریزپردازنده و میکروکنترلر وجود دارند. توضیح دهید؟ ۱.۲۰ نمره
- ۴- انواع حافظه ها در میکروکنترلر ATmega16 را نام برده و به اختصار شرح دهید. ۱.۲۰ نمره
- ۵- از بین انواع حالت های خواب در میکروکنترلر AVR، "حالت آماده باش توسعه یافته" را توضیح دهید؟ ۱.۲۰ نمره

SoalatPNU.ir

قیمت نمونه سوالات شامل تمامی نیمسال ها فقط ۶۲۵ تومان

مستقیماً از سایت ما خرید کنید

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	الف	عادی
2	ب	عادی
3	الف	عادی
4	ج	عادی
5	ج	عادی
6	د	عادی
7	ب	عادی
8	الف	عادی
9	ج	عادی
10	ج	عادی
11	ج	عادی
12	ب	عادی
13	الف	عادی
14	د	عادی
15	ج	عادی
16	ج	عادی
17	الف	عادی
18	ب	عادی
19	ج	عادی
20	ج	عادی
21	ج	عادی
22	الف	عادی
23	ب	عادی
24	ب	عادی
25	الف	عادی

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری ، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن ، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات ، مهندسی کامپیوتر ، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

سوالات تشریحی

- | | |
|--------------------|-----------|
| ۱- ف ۲ص ۱۹ تا ۲۱ | ۱.۲۰ نمره |
| ۲- ف ۳- ۶۳ | ۱.۲۰ نمره |
| ۳- ف ۸- ۳۱۰ | ۱.۲۰ نمره |
| ۴- ف ۸ص ۳۳۹ تا ۳۴۲ | ۱.۲۰ نمره |
| ۵- ف ۹- ۳۷۶ | ۱.۲۰ نمره |

SoalatPNU.ir

قیمت نمونه سوالات شامل تمامی نیمسال ها فقط ۶۲۵ تومان
مستقیماً از سایت ما خرید کنید

95-96-3



کانال تلگرامی دانشجویان برتر، نمونه سوالات و جزوات دانشگاه پیام نور

<http://t.me/BookTabadol>

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

۱- در کدام نسل از رایانه ها از تراکم های LSI, VLSI, ULSI استفاده شد؟

۱. نسل اول ۲. نسل دوم ۳. نسل سوم ۴. نسل چهارم

۲- در کدام نوع از پردازنده ها، کلیه اجزاء ریز پردازنده مانند واحد حساب و منطق، واحد کنترل، و... در داخل یک تراشه قرار می گیرند؟

۱. ریزپردازنده تک تراشه همه منظوره ۲. میکروکنترلر
۳. ریزپردازنده برش بیتی ۴. ریزپردازنده ویژه پردازش سیگنال رقمی

۳- کدام مورد به پردازنده هایی اطلاق می شود که در آن دستورالعمل های فراوانی گنجانده شده است؟

۱. RISC ۲. CISC ۳. Intel ۴. Pentium

۴- سیکل اساسی پردازش با کدام مورد شروع می شود؟

۱. واکنشی ۲. اجرای دستور ۳. ذخیره ۴. انتقال

۵- کدام یک جزء ثبات های عمومی پردازنده های اینتل (از جمله پنتیوم) نمی باشد؟

۱. AX ۲. PC ۳. CX ۴. BX

۶- مجموعه ای از خطوط سیگنال است که به یک وظیفه خاص اختصاص داده شده اند؟

۱. واحد پردازشگر مرکزی ۲. مولد ساعت اصلی سیستم
۳. ثبات ۴. گذرگاه

۷- برای نگهداری داده هایی که بلافاصله بعد از روشن شدن رایانه مورد نیاز هستند از کدام نوع حافظه استفاده می شود؟

۱. RAM ۲. ROM ۳. Flash ۴. Hard

۸- پردازنده ۸۰۸۶ دارای چند خط داده و چند خط آدرس می باشد؟

۱. ۲۰ خط داده و ۱۶ خط آدرس ۲. ۲۰ خط داده و ۸ خط آدرس
۳. ۱۶ خط داده و ۲۰ خط آدرس ۴. ۱۶ خط داده و ۱۶ خط آدرس

۹- در پردازنده ۸۰۸۸/۸۰۸۶ کدام ثبات فقط یک عملکرد دارد و آن اشاره کردن به دستورالعمل بعدی است؟

۱. SI ۲. IP ۳. AX ۴. BX

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

۱۰- کدام پرچم ۱ می شود اگر تعداد بیت های ۱ در هشت بیت مرتبه پایین نتیجه، زوج باشد. در غیر این صورت صفر می شود؟

۱. پرچم نقلی ۲. پرچم توازن ۳. پرچم صفر ۴. پرچم تک گامی

۱۱- اگر بخواهیم به یک کلمه از حافظه برچسب بدهیم از چه عملگری استفاده می کنیم؟

۱. DD ۲. DW ۳. DT ۴. DB

۱۲- حالت آدرس دهی در دستور MOV AH,[XRAY] کدام است؟

۱. آدرس دهی بلا فصل ۲. آدرس دهی ثباتی ۳. آدرس دهی مستقیم ۴. آدرس دهی غیر مستقیم

۱۳- کدام یک از دستورات انتقال زیر، نادرست است؟

۱. MOV CX,NUMBER ۲. MOV NUMBER,AX ۳. MOV NUM_۱,NUM_۲ ۴. MOV CX,AX

۱۴- حاصل اجرای دستور زیر چیست؟

MOV AL,5BH
MOV DH,4DH
AND AL,DH

۱. مقدار AL = ۰۱۰۰۱۱۰۱ و DH = ۰۱۰۰۱۰۰۱ ۲. مقدار AL = ۰۱۰۰۱۰۰۱ و DH = ۰۱۰۰۱۰۰۱
۳. مقدار AL = ۰۱۰۰۱۰۰۱ و DH = ۰۱۰۰۱۱۰۱ ۴. مقدار AL = ۰۱۰۰۱۱۰۱ و DH = ۰۱۰۰۱۱۰۱

۱۵- پس از اجرای دستورالعمل DIV نتیجه تقسیم در کدام ثبات ها ذخیره می شود؟

۱. خارج قسمت در AL و باقیمانده در AH ۲. خارج قسمت در AH و باقیمانده در AL
۳. خارج قسمت در AX و باقیمانده در BX ۴. خارج قسمت در BX و باقیمانده در AX

۱۶- در دستور LOOP تعداد دفعات اجرای حلقه در کدام ثبات قرار می گیرد؟

۱. AX ۲. BX ۳. CX ۴. DX

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

۱۷- کدام گزینه در خصوص وقفه ها درست است؟

۱. NMI حساس به لبه پایین رونده است- INTR حساس به لبه بالارونده است
۲. NMI حساس به لبه بالا رونده است- INTR حساس به لبه بالارونده است
۳. NMI حساس به لبه بالا رونده است- INTR حساس به لبه بالا است
۴. NMI حساس به لبه بالا است- INTR حساس به لبه بالارونده است

۱۸- در کدام حالت کاری برای طراحی سیستمهای چند پردازنده ای، پردازشگر خاصی برای کنترل عملیات I/O در نظر گرفته می شود؟

۱. حالت تک گذرگاه به اشتراک گذاشته شده
۲. حالت گذرگاه ورودی/خروجی
۳. حالت گذرگاه اختصاصی
۴. حالت بدون گذرگاه

۱۹- برای تعریف متغیر یک کلمه ای (دوبایتی) از کدام شبه دستور استفاده می کنیم؟

۱. DB
۲. DW
۳. DD
۴. DQ

۲۰- کدام شبه دستورالعمل برای وارد کردن یک فایل باینری به داخل ناحیه مربوط به داده های برنامه به کار می رود؟

۱. DB
۲. RESB
۳. INCBIN
۴. EQU

۲۱- کدام شبه دستورالعمل برای انتساب مقداری به یک شناسه ثابت به کار می رود؟

۱. INCBIN
۲. RESB
۳. EQU
۴. TIMES

۲۲- این دستور مشخص می کند که اسمبلر، کد ماشینی ۱۶ بیتی تولید می کند یا ۳۲ بیتی؟

۱. BITS
۲. GLOBAL
۳. EXTERN
۴. ABSOLUTE

۲۳- معماری میکروکنترلر ATmega۱۶ مبتنی بر چیست؟

۱. CISC
۲. MISC
۳. RISC
۴. Intel

۲۴- کدام یک، به عنوان ثبات کنترلر میکروکنترلر ATmega۱۶ مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. MCUCR
۲. FLAG
۳. UCSRA
۴. ADCSRA

۲۵- کدام ثبات در ATmega۱۶ برای کنترل وقفه سراسری مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. GICR
۲. MCUCR
۳. ADCSRA
۴. TCCR



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

سوالات تشریحی

- ۱- تفاوت اصلی دستور جابجایی و چرخش در چیست؟
۱.۴۰ نمره
- ۲- دنباله اتفاقاتی که در حین اجرای یک چرخه گذرگاه خواندن از حافظه رخ می دهند را مختصراً بیان کنید.
۱.۴۰ نمره
- ۳- در کلاس حافظه TINY میزان نواحی کد، پشته و داده هریک را ذکر نمایید.
۱.۴۰ نمره
- ۴- چه تفاوتی بین ریزپردازنده و میکروکنترلر وجود دارد. توضیح دهید؟
۱.۴۰ نمره
- ۵- از بین انواع حالت های خواب در میکروکنترلر AVR، "حالت آماده باش توسعه یافته" را توضیح دهید؟
۱.۴۰ نمره

SoalatPNU.ir

قیمت نمونه سوالات شامل تمامی نیمسال ها فقط ۶۲۵ تومان
مستقیماً از سایت ما خرید کنید

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت کليد
۱	د	عادي
۲	الف	عادي
۳	ب	عادي
۴	الف	عادي
۵	ب	عادي
۶	د	عادي
۷	ب	عادي
۸	ج	عادي
۹	ب	عادي
۱۰	ب	عادي
۱۱	ب	عادي
۱۲	ج	عادي
۱۳	ج	عادي
۱۴	ج	عادي
۱۵	الف	عادي
۱۶	ج	عادي
۱۷	ج	عادي
۱۸	ب	عادي
۱۹	ب	عادي
۲۰	ج	عادي
۲۱	ج	عادي
۲۲	الف	عادي
۲۳	ج	عادي
۲۴	الف	عادي
۲۵	الف	عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

سوالات تشریحی

- ۱- پاسخ در صفحه ۷۳ منبع درسی. ۱.۴۰ نمره
- ۲- پاسخ در صفحه ۱۱۱ و ۱۱۲ منبع درسی. ۱.۴۰ نمره
- ۳- پاسخ در صفحه ۱۶۷ منبع درسی. ۱.۴۰ نمره
- ۴- پاسخ در صفحه ۳۱۰ منبع درسی. ۱.۴۰ نمره
- ۵- پاسخ در صفحه ۳۷۶ منبع درسی. ۱.۴۰ نمره

قیمت نمونه سوالات شامل تمامی نیمسال ها فقط ۶۲۵ تومان
مستقیماً از سایت ما خرید کنید

95-96-2



سری سوال: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- ریزپردازنده های پنتیوم شرکت Intel در دستیابی به کدم یک از اهدافی که معماری RISC به دنبال آن می باشد، با مشکل مواجه است.

۱. کاهش دستیابی به حافظه ۲. ساده سازی مجموعه دستورالعمل ها

۳. استفاده خوب و صحیح از ثبات ها ۴. استفاده از معماری خط لوله در همه جا

۲- در بسته بندی های نوع سطح زیر تراشه به صورت یک بستر است که پایه ها در آنها قرار دارند.

۱. PLCC ۲. DIP ۳. PGA ۴. PID

۳- با فرض اینکه دستور INC برای اجرا به ۲ چرخه دستورالعمل نیاز دارد، در صورتی که فرکانس کاری پردازنده ای ۲/۵ گیگاهرتز باشد، زمان اجرای یک دستور INC برابر خواهد بود با:

۱. 0.8 ns ۲. 1 ns ۳. 0.4 ns ۴. 0.2 ns

۴- عرض گذرگاه آدرس در ریزپردازنده های ۸۰۸۶، برابر با ۲۰ بیت و عرض گذرگاه داده در آن ۱۶ بیت است. لذا این ریزپردازنده می تواند مکان از حافظه را آدرس دهی نماید.

۱. 2^{20} ۲. 2^{16} ۳. 2^{36} ۴. 2^{24}

۵- حافظه های برای نگهداری داده هایی که بلافاصله بعد از روشن شدن رایانه (بوت شدن) مورد نیاز هستند، حافظه مناسبی است.

۱. RAM ۲. دیسک های نوری ۳. فلاپی دیسک ۴. ROM

۶- بسیار نزدیک به زبان محاوره ای است؛ لذا تبدیل آن به زبان ماشین را "کامپایلر" یا "مفسر" انجام می دهد.

۱. زبان ماشین ۲. زبان اسمبلی ۳. زبان سطح بالا ۴. زبان سطح پایین

۷- واحد عملیات سخت افزاری همچون تولیدکردن آدرس های حافظه و I/O برای انتقال داده بین دنیای بیرون از واحد پردازشگر مرکزی و واحد اجرا را انجام می دهد.

۱. AU ۲. BIU ۳. EU ۴. CU

۸- اگر بر چهار بیت کم ارزش AL، یکی از carry یا borrow اتفاق افتد، مقدار این پرچم برابر ۱ وگرنه صفر می شود.

۱. AF ۲. SF ۳. ZF ۴. CF

۹- کدام یک از ثبات های زیر، ۳۲ بیتی هستند.

۱. BX ۲. AX ۳. EAX ۴. CX

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

۱۰- اگر محتوای ثبات DS برابر با E000H باشد، آدرس شروع و پایان سگمنت داده را بیابید.

- | | |
|---------------------|----------------------|
| ۱. آدرس شروع: E000H | ۲. آدرس شروع: E000EH |
| آدرس پایان: E000FH | آدرس پایان: E000FH |
| ۳. آدرس شروع: E000H | ۴. آدرس شروع: E0000H |
| آدرس پایان: E000FH | آدرس پایان: E000FH |

۱۱- حالت آدرس دهی را برای عملوند مبدأ در هر کدام از دستورات زیر تعیین کنید.

مورد اول: MOV AH,[XRAY]
مورد دوم: MOV AH,TEMP[BX]

- | | |
|---|---|
| ۱. مورد اول: بلافصل و مورد دوم: مستقیم | ۲. مورد اول: آدرس پایه و مورد دوم: بلافصل |
| ۳. مورد اول: مستقیم و مورد دوم: آدرس پایه | ۴. مورد اول: بلافصل و مورد دوم: آدرس پایه |

۱۲- دستورات و بایت یا کلمه مقصد را با انباشتگر یا با حافظه مبدأ مقایسه می کند.

- | | | | |
|---------------|---------------|---------------|-------------|
| ۱. SCAS, CMPS | ۲. STOS, LODS | ۳. MOVS, STOS | ۴. REP, JMP |
|---------------|---------------|---------------|-------------|

۱۳- پس از اجرای دستورات زیر، مقدار ثبات AX را تعیین کنید.

MOV CL, 3
MOV AX, 7FH
ROL AX, CL

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| ۱. 07F0H | ۲. 07F3H | ۳. 03F8H | ۴. 03F0H |
|----------|----------|----------|----------|

۱۴- سیگنال خارج شده از این پایه را می توان برای جداسازی (تسهیم زدایی) خطوط آدرس، داده و وضعیت بر

AD0/AD15 و A16/S3-A19/S6 و BHE/S7 به کار برد.

- | | | | |
|--------------------|--------------------|--------|--------|
| ۱. $\overline{WR}$ | ۲. $\overline{RD}$ | ۳. ALE | ۴. CLK |
|--------------------|--------------------|--------|--------|

۱۵- این ورودی با دستور WAIT بکار می رود. هنگام مواجهه با دستور WAIT، اگر این ورودی در سطح بالا باشد، اجرای

برنامه هابه حالت تعویق درآمده و واحد پردازشگر مرکزی وارد حالت بیکار می شود.

- | | | | |
|----------------------|--------------------|----------|----------------------|
| ۱. $\overline{TEST}$ | ۲. $\overline{WR}$ | ۳. READY | ۴. $\overline{INTA}$ |
|----------------------|--------------------|----------|----------------------|

۱۶- وقتی پایه $MN / \overline{MX}$ به زمین وصل می شود، تمام سیگنال های گذرگاه کنترل به جز، عملکرد قبلی خود را از

دست می دهند و در واقع، تولید آنها دیگر بر عهده واحد پردازشگر مرکزی نیست.

- | | | | |
|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| ۱. $\overline{WR}$ | ۲. $\overline{RD}$ | ۳. $\overline{INTA}$ | ۴. $\overline{TEST}$ |
|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰
سری سوال: ۱ یک
عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

۱۷- اسمبلر NASM برای تعریف داده هایی که مقداردهی اولیه نشده اند، از شبه دستورالعمل های سری استفاده می کند.

۱. RESB ۲. DB ۳. INCBIN ۴. TIMES

۱۸- دستور راهنمای در NASM مشخص می کند که اسمبلر، کد ماشین ۱۶ بیتی تولید کند یا ۳۲ بیتی.

۱. SECTION ۲. GLOBAL ۳. EXTERN ۴. BITS

۱۹- این زمان سنج در میکروکنترلرها معمولاً برای جلوگیری از قفل شدن نرم افزار بکار می رود.

۱. زمان سنج/شمارنده (TIMER/COUNTER) ۲. زمان سنج نگهدارنده (WDT)
۳. زمان سنج ارتباط ۴. زمان سنج آنالوگ به دیجیتال

۲۰- میکروکنترلر ATmega16 یک میکروکنترلر از خانواده (۱)..... شرکت (۲)..... است.

۱. (1) AVR - (2) ATMEL ۲. (1) PIC - (2) XILINX
۳. (1) AVR - (2) INTEL ۴. (1) ARM - (2) MOTOROLA

۲۱- در میکروکنترلر ATmega16، هنگامی که دستورالعمل را بکار می بریم، وقفه ها بلافاصله غیرفعال می شوند. بعد از اجرای این دستورالعمل هیچ وقفه ای اجرا نخواهد شد حتی اگر آن وقفه همزمان با اجرای این دستورالعمل رخ دهد.

۱. ECR ۲. CPR ۳. SEI ۴. CLI

۲۲- این حالت خواب، شبیه حالت صرفه جویی در توان است با این تفاوت که نوسان ساز روشن باقی می ماند و میکروکنترلر با ۶ چرخه ساعت از خواب بیدار می شود.

۱. حالت خاموش ۲. حالت آماده باش
۳. حالت آماده باش توسعه یافته ۴. حالت بیکار

۲۳- این بیت در ثبات کنترل و وضعیت میکروکنترلر (MCUCSR)، هنگامی که یک بازنشانی افت ولتاژ تغذیه رخ می دهد، یک می شود و هنگامی که یک بازنشانی پس از وصل تغذیه رخ می دهد یا توسط نوشتن صفر در این پرچم، پاک می شود.

۱. WDRF ۲. BORF ۳. EXTRF ۴. JTRF

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰
سری سوال: ۱ یک
عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

۲۴- در این حالت عملیاتی کارکرد زمان سنج، جهت شمارش همیشه صعودی (افزایشی) بوده و پاک شدن شمارنده انجام نمی شود. (پاک شدن فقط پس از سرریز اتفاق می افتد) (WGM=۰:۰=۰)

۱. حالت عملکرد عادی
۲. حالت PWM سریع
۳. حالت PWM با فاز صحیح
۴. حالت پاک کردن زمان سنج پس از مقایسه - برابری (CTC)

۲۵- در یک میکروکنترلر ATmega۱۶، پشته در حافظه ... قرار دارد.

- | | |
|---------|---|
| ۱. ROM | ۲. SRAM |
| ۳. DRAM | ۴. میکروکنترلر ATmega۱۶ از پشته پشتیبانی نمی کند. |

سوالات تشریحی

- ۱- برنامه ای به زبان اسمبلی بنویسید که دو عدد ۸ بیتی را از درگاه های A0H و B0H وارد کند و نتیجه حاصل ضرب آن دو را در درگاه ۱۶ بیتی 7080H قرار دهد. ۱.۴۰ نمره
- ۲- چگونگی اتصال پایه های ۸۲۸۴A را برای عملکرد ۲-۸۰۸۶ در فرکانس کاری ۸MHz بیان کنید. فرض کنید فرکانس پایه از نوسان ساز کریستالی بدست می آید. ۱.۴۰ نمره
- ۳- طرح کلی دیاگرام بلوکی میکروکنترلرها (که نشان دهنده اجزاء کلی یک میکروکنترلر باشد) را رسم نمایید. ۱.۴۰ نمره
- ۴- چه تفاوتی میان ریزپردازنده و میکروکنترلر وجود دارند. توضیح دهید؟ ۱.۴۰ نمره
- ۵- از دستورات پیش پردازنده و همچنین دستورات راهنمای اسمبلر NASM چهار مورد را نام برده و توضیح مختصری بدهید. (از هر کدام دو مورد) مواردی که با توضیحات ارائه شوند، مشمول نمره خواهند شد. ۱.۴۰ نمره

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	ب	عادي
2	ج	عادي
3	الف	عادي
4	الف	عادي
5	د	عادي
6	ج	عادي
7	ب	عادي
8	الف	عادي
9	ج	عادي
10	د	عادي
11	ج	عادي
12	الف	عادي
13	ج	عادي
14	ج	عادي
15	الف	عادي
16	ب	عادي
17	الف	عادي
18	د	عادي
19	ب	عادي
20	الف	عادي
21	د	عادي
22	ج	عادي
23	ب	عادي
24	الف	عادي
25	ب	عادي

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی رباتیک ۱۳۲۲۰۱۴

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

سوالات تشریحی

- ۱- پاسخ در صفحه ۸۱ منبع درسی - مثال ۳-۱۴ ۱.۴۰ نمره
- ۲- پاسخ در صفحه ۱۲۲ منبع درسی - مثال ۴-۲ ۱.۴۰ نمره
- ۳- پاسخ در صفحه ۳۱۲ منبع درسی. نمودار موجود در صفحه ۱.۴۰ نمره
- ۴- ۳۱۰ صفحه ۱.۴۰ نمره
- ۵- پاسخ در صفحات ۱۵۶ و ادامه منبع درسی. ۱.۴۰ نمره

SoalatPNU.ir
قیمت نمونه سوالات شامل تمامی نیمسال ها فقط ۶۲۵ تومان
مستقیماً از سایت ما خرید کنید

95-96-1



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰
سری سوال: یک ۱
عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ۱۳۲۲۰۱۴

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- در کدام نسل از رایانه ها از تراکم های LSI, VLSI, ULSI استفاده شد؟

۱. نسل اول ۲. نسل دوم ۳. نسل سوم ۴. نسل چهارم

۲- در کدام مورد، کلیه اجزای ریزپردازنده مانند واحد محاسبات مانند واحد حساب و منطق، واحد کنترل، ثبات ها، پرچم ها و مدار مولد پالس ساعت در داخل یک تراشه قرار دارند و می توانند برای کاربردهای مختلف مورد استفاده قرار گیرند؟

۱. ریزپردازنده های تک تراشه همه منظوره ۲. میکروکنترلر
۳. ریزپردازنده های برش بیتی ۴. ریزپردازنده های ویژه پردازش سیگنال رقمی

۳- کدام مورد به پردازنده هایی اطلاق می شود که در آن دستورالعمل های فراوانی گنجانده شده است؟

۱. RISC ۲. CISC ۳. Intel ۴. Pentium

۴- زمانبندی اصلی برای عملیاتی که در سیستم کامپیوتری انجام می شود توسط کدام مورد کنترل می گردد؟

۱. واحد پردازشگر مرکزی ۲. مولد ساعت اصلی سیستم
۳. ثبات ۴. واحد حافظه

۵- کدام بخش از یک رایانه مغز سیستم است که تمامی فعالیتها را رهبری می کند؟

۱. واحد پردازشگر مرکزی ۲. واحد حافظه ۳. تجهیزات ورودی ۴. تجهیزات خروجی

۶- مجموعه ای از خطوط سیگنال است که به یک وظیفه خاص اختصاص داده شده اند؟

۱. واحد پردازشگر مرکزی ۲. مولد ساعت اصلی سیستم
۳. ثبات ۴. گذرگاه

۷- دو بخش هر دستورالعمل کدام است؟

۱. حافظه - عملوند ۲. کد عملیاتی - ثبات ۳. کد عملیاتی - عملوند ۴. حافظه - ثبات

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ۱۳۲۲۰۱۴

۸- محتوای تعدادی از مکان های حافظه ریزپردازنده 8086 در شکل 1 مشخص شده است. اگر محتوای ثبات SI برابر 1000H از اینکه دستور MOV AH,[SI] اجرا شد، محتوای ثبات AH چقدر خواهد بود؟

1004H	BD
1003H	4F
1002H	17
1001H	3A
1000H	26

← SI

۲۷H . ۴

۲۶H . ۳

۲۵H . ۲

۲۴H . ۱

۹- کدام پرچم مقدار پرارزش ترین بیت نتیجه را می گیرد؟

۴ . پرچم تک گامی

۳ . پرچم فعال سازی وقفه

۲ . پرچم توازن

۱ . پرچم علامت

۱۰- کدام پرچم 1 می شود اگر تعداد بیت های 1 در هشت بیت مرتبه پایین نتیجه، زوج باشد. در غیر این صورت صفر می شود؟

۴ . پرچم تک گامی

۳ . پرچم صفر

۲ . پرچم توازن

۱ . پرچم نقلی

۱۱- کدام پرچم وقتی که 1 می شود، وقفه های قابل پوشش باعث می شوند که واحد پردازشگر مرکزی، کنترل برنامه را به مکان وقفه منتقل کند؟

۴ . پرچم تک گامی

۳ . پرچم فعال سازی وقفه

۲ . پرچم توازن

۱ . پرچم نقلی

سری سوال: ۱ یک

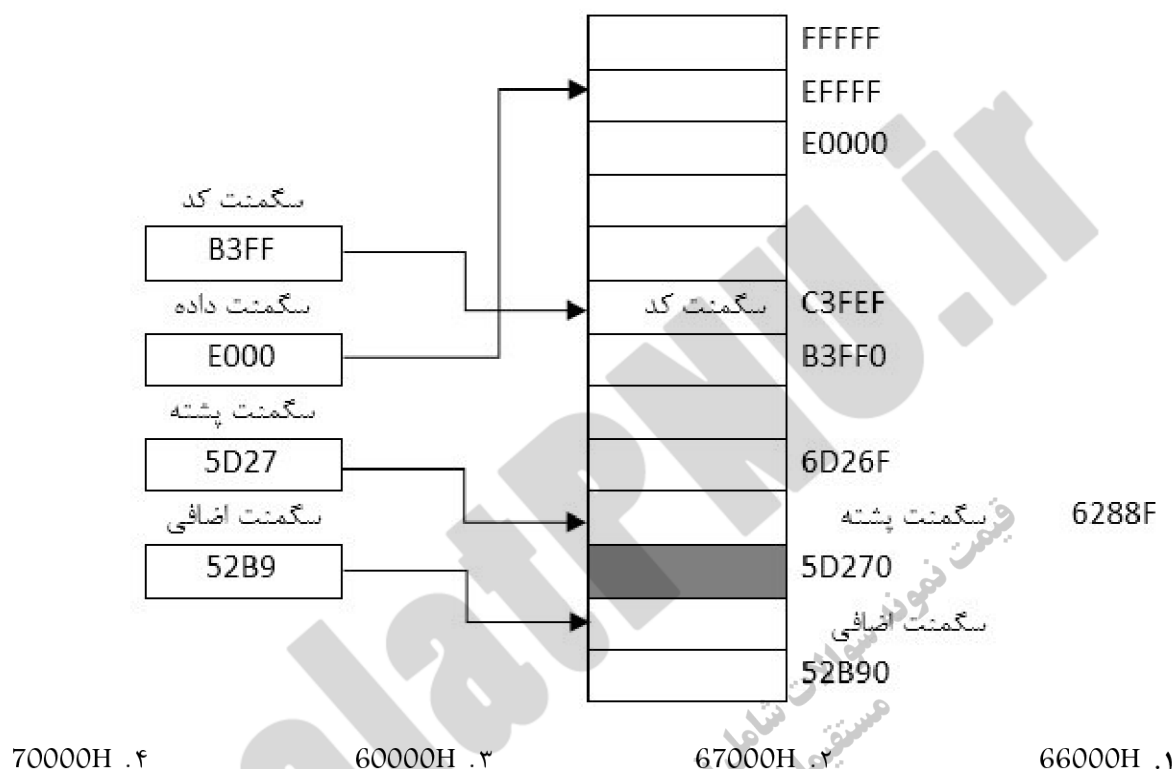
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ۱۳۲۲۰۱۴

۱۲- آدرس فیزیکی مربوط به آدرس منطقی D470H در سگمنت اضافی و نیز آدرس 2D90H در سگمنت پشته کدام است. از تعاریف نشان داده شده برای سگمنت ها در شکل زیر استفاده کنید؟



سری سوال: یک

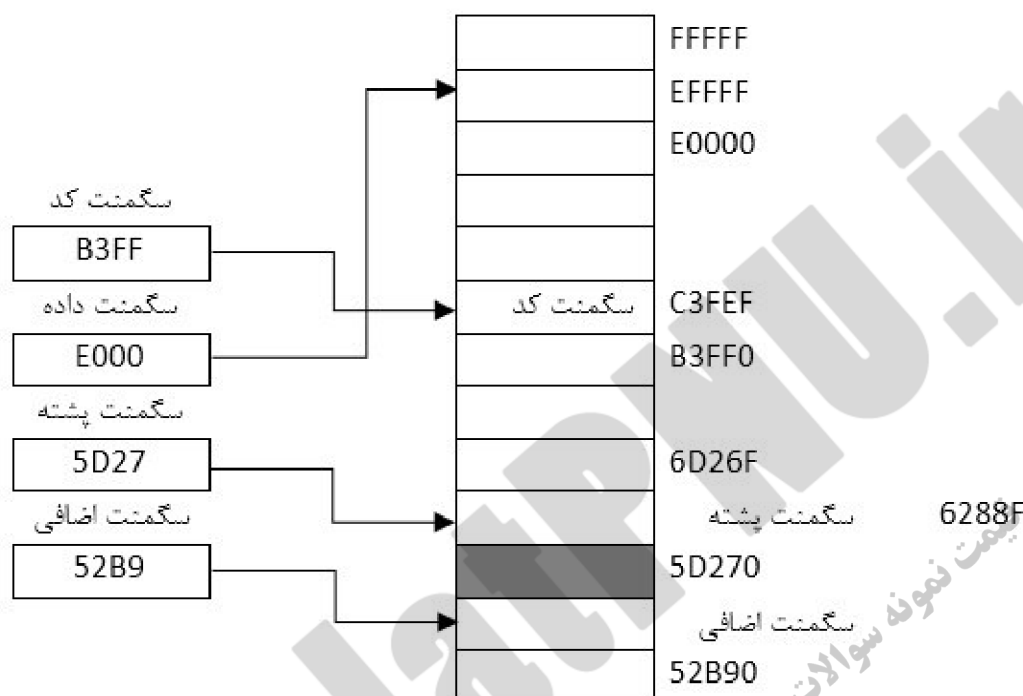
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ۱۳۲۲۰۱۴

۱۳- در شکل زیر اگر مقدار ثابت BP=2C30H باشد، در اجرای دستورالعمل MOV [BP], AL که سگمنت پشته مورد استفاده است، کدام آدرس فیزیکی حافظه بکار می رود؟



5FEA3H . ۴

5FEA2H . ۳

5FEA1H . ۲

5FEA0H . ۱

۱۴- کدام دستور به معنای این است که "محتوای مکان MEMBDS را در ثابت AH ذخیره کن؟"

MOV AH, \$MEMBDS . ۲

MOV AH, [MEMBDS] . ۱

MOV [AH], MEMBDS . ۴

MOV AH, MEMBDS . ۳

۱۵- کدام دستور به معنی این است که "محتوای کلمه ای از حافظه که ثابت BP به آن اشاره دارد را در مقصد AX کپی کن؟"

MOV AX, [BP] . ۴

MOV [AX], [BP] . ۳

MOV [AX], BP . ۲

MOV AX, BP . ۱

۱۶- محتوای ثابت AL بعد از اجرای دستورات زیر کدام است؟

MOV AL, 6DH;
MOV BH, 40H;
AND AL, BH;

50H . ۴

40H . ۳

70H . ۲

80H . ۱

۱۷- مقدار ثابت AL بعد از اجرای دستورات زیر کدام است؟

-5H . ۴

5H . ۳

-5D . ۲

5D . ۱

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰
سری سوال: یک
عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ۱۳۲۲۰۱۴

۱۸- کدام دستور پرچم ها را در پشته کپی می کند؟

۱. PUSHFL ۲. PUSHFG ۳. PUSHF ۴. PUSHG

۱۹- کدام دستور، پردازنده را متوقف می کند و آن را به حلقه بیکار وارد می کند؟

۱. ESC ۲. WAIT ۳. HALT ۴. EXIT

۲۰- کدام دستور به عنوان پیشوندی برای دستورات پردازنده کمکی به کار می رود؟

۱. ESC ۲. WAIT ۳. LOCK ۴. TEST

۲۱- در کدام چرخه گذرگاه خواندن از حافظه، پردازنده ۲۰ بیت آدرس حافظه را خارج می کند؟

۱. چرخه حالت T1 ۲. چرخه حالت T2 ۳. چرخه حالت T3 ۴. چرخه حالت T4

۲۲- اسمبلر NASM را در کدام سیستم عامل باید نصب نمود؟

۱. ویندوز ۲. داس ۳. ناول ۴. لینوکس

۲۳- معماری میکروکنترلر ATmega16 مبتنی بر چیست؟

۱. RISC ۲. CISC ۳. ULSI ۴. VLSI

۲۴- کدام قسمت از سیستم ساعت میکروکنترلر ATmega16 عملیات مربوط به واسط فلش را کنترل می کند؟

۱. ساعت CPU ۲. ساعت ورودی/خروجی

۳. ساعت فلش ۴. ساعت زمان سنج ناهمگام

۲۵- کدام حالت خواب در مصرف توان در میکروکنترلر ATmega16 شبیه حالت خاموش است با این تفاوت که نوسان ساز روشن باقی می ماند و میکروکنترلر با ۶ چرخه ساعت از خواب بیدار می شود؟

۱. حالت بیکار ۲. حالت خاموشی

۳. حالت صرفه جویی در توان ۴. حالت آماده باش

سوالات تشریحی

۱- برنامه ای برای ۸۸/۸۰۸۶ بنویسید که کلمه موجود در ثبات BX را در درگاه های ۸۰۰۴H و ۸۰۰۵H بنویسید. ۱۰۴۰ نمره

۲- تفاوت اصلی دستور جابجایی و چرخش در چیست؟ ۱۰۴۰ نمره



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ۱۳۲۲۰۱۴

۳- برنامه ای بنویسید که کلمه ای را از درگاه I/O غیرمستقیم با آدرس 8000H وارد کند و بر 500 دهی تقسیم کند. نتیجه را در حالتی که داده ورودی 56723 است تعیین کنید.
۱.۴۰ نمره

۴- دنباله اتفاقاتی که در حین اجرای یک چرخه گذرگاه خواندن از حافظه رخ می دهند مختصرا بیان کنید.
۱.۴۰ نمره

۵- در کلاس حافظه TINY میزان نواحی کد، پشته و داده هر یک را ذکر نمایید.
۱.۴۰ نمره

SoalatPNU.ir
قیمت نمونه سوالات شامل تمامی نیمسال ها فقط ۶۲۵ تومان
مستقیما از سایت ما خرید کنید

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	د	عادي
2	الف	عادي
3	ب	عادي
4	ب	عادي
5	الف	عادي
6	د	عادي
7	ج	عادي
8	ج	عادي
9	الف	عادي
10	ب	عادي
11	ج	عادي
12	ج	عادي
13	الف	عادي
14	ج	عادي
15	د	عادي
16	ج	عادي
17	ب	حذف يا تاثير مثبت
18	ج	عادي
19	ج	عادي
20	الف	عادي
21	الف	عادي
22	د	عادي
23	الف	عادي
24	ج	عادي
25	د	عادي

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰
سری سوال: یک ۱
عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ۱۴۰۱/۱۳۲۲۰۱۴

سوالات تشریحی

- ۱- ف ۳ ص 64 ۱.۴۰ نمره
- ۲- ف ۳ ص 73 ۱.۴۰ نمره
- ۳- ف ۳ ص 81 ۱.۴۰ نمره
- ۴- ف ۴ ص 111 تا 112 ۱.۴۰ نمره
- ۵- ف ۵ ص 167 ۱.۴۰ نمره

قیمت نمونه سوالات شامل تمامی نیمسال ها فقط ۶۲۵ تومان
مستقیماً از سایت ما خرید کنید

94-95-2



سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات ۱۳۲۲۰۱۴

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- کدام یک جزء ثبات های عمومی پردازنده های اینتل (از جمله پنتیوم) نمی باشد؟

AX .۱ PC .۲ CX .۳ BX .۴

۲- کدام یک از دستورالعمل های پرش زیر، در صورتی که سرریز رخ داده باشد، اجرا می شود؟

JS .۱ JNZ .۲ JNO .۳ JO .۴

۳- کدام یک از دستورات انتقال زیر، نادرست است؟

MOV CX,NUMBER .۱
MOV CX,AX .۴
MOV NUMBER,AX .۲
MOV NUM1,NUM2 .۳

۴- حاصل اجرای دستور زیر چیست؟

MOV AL,5BH
MOV DH,4DH
AND AL,DH

۱. مقدار AL = 01001101 و DH = 01001001
۲. مقدار AL = 01001001 و DH = 01001001
۳. مقدار AL = 01001001 و DH = 01001101
۴. مقدار AL = 01001101 و DH = 01001101

۵- کدام دستور برای جابجایی تعدادی بیت در یک ثبات به سمت چپ بکار می رود؟

SHR .۱ SHL .۲ SAR .۳ ROL .۴

۶- برای تعریف متغیر یک کلمه ای (دوبایتی) از کدام شبه دستور استفاده می کنیم؟

DB .۱ DW .۲ DD .۳ DQ .۴

۷- کدام شبه دستورالعمل برای انتساب مقداری به یک شناسه ثابت به کار می رود؟

INCBIN .۱ RESB .۲ EQU .۳ TIMES .۴

۸- پردازنده 8086 برای کنترل گذرگاه از چه کنترل کننده ای استفاده می کند؟

۱. کنترل کننده 8088 ۲. کنترل کننده 8259 ۳. کنترل کننده 8288 ۴. کنترل کننده 8048

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات ۱۳۲۲۰۱۴

۹- دستورات زیر، چه کاری انجام می دهند؟

PUSH AX

PUSH BX

POP AX

POP BX

۲. مقدار AX را به BX منتقل می کند.

۱. مقدار AX را با BX جابجا می کند.

۴. دارای خطا می باشد و ترجمه نمی شود.

۳. مقدار BX را به AX منتقل می کند.

۱۰- در دستور LOOP تعداد دفعات اجرای حلقه در کدام ثابت قرار می گیرد؟

۴. DX

۳. CX

۲. BX

۱. AX

۱۱- دستور زیر معادل با کدام گزینه است؟

XOR CL,FFH

۴. TEST CL,FFH

۳. NOT CL

۲. AND CL,FFH

۱. OR CL,00H

۱۲- کدام یک از موارد زیر صحیح است؟

مورد اول: سرعت اجرای ماکرو بالاتر است.

مورد دوم: ماکرو نیازی به کار با STACK (پشته) ندارد.

مورد سوم: استفاده از ماکرو حجم برنامه نوشته شده را افزایش می دهد.

مورد چهارم: استفاده از ماکرو حجم برنامه اجرایی تولید شده را افزایش می دهد.

۲. موارد اول و دوم و سوم

۱. موارد اول و سوم و چهارم

۴. موارد اول و دوم و چهارم

۳. موارد دوم و سوم و چهارم

۱۳- پردازنده 8086 دارای چند خط داده و چند خط آدرس می باشد؟

۲. 20 خط داده و 8 خط آدرس

۱. 20 خط داده و 16 خط آدرس

۴. 16 خط داده و 16 خط آدرس

۳. 16 خط داده و 20 خط آدرس

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات ۱۳۲۲۰۱۴

۱۴- کدام دستور همانند CMP است با این تفاوت که عملوندهای خود را تغییر نمی دهد؟

۱. DIV ۲. MUL ۳. AND ۴. SUB

۱۵- کدام یک، به عنوان ثبات کنترل میکروکنترلر ATmega16 مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. MCUCR ۲. FLAG ۳. UCSRA ۴. ADCSRA

۱۶- در کدام یک از حالت های خواب ATmega16 مصرف توان در حداقل می باشد؟

۱. حالت بیکار ۲. حالت صرفه جویی در توان ۳. حالت کاهش نویز ۴. حالت آماده باش

۱۷- کدام ثبات در ATmega16 برای کنترل وقفه سراسری مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. GICR ۲. MCUCR ۳. ADCSRA ۴. TCCR

۱۸- کدام مورد جزء منابع ساعت زمان سنج/شمارنده در میکروکنترلر ATmega16 می باشد؟

مورد اول: نوسان ساز (اسیلاتور) داخلی
مورد دوم: نوسان ساز (اسیلاتور) خارجی
مورد سوم: پالس ساعت ورودی به یکی از پایه های مرتبط با شمارنده
مورد چهارم: کنترل کننده وقفه خارجی

۱. مورد اول و دوم و چهارم ۲. مورد دوم و سوم و چهارم ۳. مورد اول و دوم و سوم ۴. مورد اول و سوم و چهارم

۱۹- میکروکنترلر ATmega16 دارای چند درگاه ورودی/خروجی می باشد؟

۱. 1 ۲. 2 ۳. 3 ۴. 4

۲۰- هر درگاه در ATmega16 دارای چند ثبات می باشد؟

۱. 4 ۲. 3 ۳. 2 ۴. 1

سوالات تشریحی

۱- انواع روشهای بسته بندی تراشه های ریزپردازنده ها را با رسم شکل نام برده و توضیح دهید. ۱۰۴۰ نمره

۲- واکنشی و اجرای دستورالعمل در پردازنده 8086 را شرح دهید. ۱۰۴۰ نمره

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات ۱۳۲۲۰۱۴

۳- انواع حالت های آدرس دهی در پردازنده 8086 را نام برده با ذکر مثال توضیح دهید. ۱.۴۰ نمره

۴- انواع حافظه ها در میکروکنترلر ATmega16 را نام برده و به اختصار شرح دهید. ۱.۴۰ نمره

۵- انواع حالت های عملیاتی زمان سنج/شمارنده را در میکروکنترلر ATmega16 نام برده و دو مورد را با رسم شکل توضیح دهید. ۱.۴۰ نمره

SoalatPNU.ir
قیمت نمونه سوالات شامل تمامی نیمسال ها فقط ۶۲۵ تومان
مستقیماً از سایت ما خرید کنید

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت کليد
1	ب	عادي
2	د	عادي
3	ج	عادي
4	ج	عادي
5	ب	عادي
6	ب	عادي
7	ج	عادي
8	ج	عادي
9	الف	عادي
10	ج	عادي
11	ج	عادي
12	د	عادي
13	ج	عادي
14	د	عادي
15	الف	عادي
16	ب	عادي
17	الف	عادي
18	ج	عادي
19	د	عادي
20	ب	عادي

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات ۱۳۲۲۰۱۴

سوالات تشریحی

- ۱- پاسخ در صفحه 11 تا 13 منبع درسی ۱.۴۰ نمره
- ۲- پاسخ در صفحه 19 تا 22 منبع درسی ۱.۴۰ نمره
- ۳- پاسخ در صفحات 57 تا 61 منبع درسی ۱.۴۰ نمره
- ۴- پاسخ در صفحات 339 تا 342 منبع درسی ۱.۴۰ نمره
- ۵- پاسخ در صفحه 420 الی 427 منبع درسی ۱.۴۰ نمره

قیمت نمونه سوالات شامل تمامی نیمسال ها فقط ۶۲۵ تومان
مستقیماً از سایت ما خرید کنید

94-95-1



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: یک

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ۱۳۲۲۰۱۴

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- تراکم های VLSI در چه نسلی از رایانه ها مورد استفاده قرار گرفت؟

۱. نسل اول ۲. نسل دوم ۳. نسل سوم ۴. نسل چهارم

۲- در کدام نوع از پردازنده ها، علاوه بر واحد پردازش مرکزی، اجزاء دیگری (مانند حافظه) را که معمولاً در خارج ریزپردازنده قرار دارند، در داخل تراشه می گنجانند؟

۱. ریزپردازنده تک تراشه همه منظوره ۲. میکروکنترلر
۳. ریزپردازنده برش بیتی ۴. ریزپردازنده ویژه پردازش سیگنال رقمی

۳- کدام گزینه به پردازنده های با تعداد دستور العمل های کاهش یافته اشاره می کند؟

۱. CISC ۲. MISC ۳. RISC ۴. MIPS

۴- سیکل اساسی پردازش با کدام مورد شروع می شود؟

۱. واکنشی ۲. اجرای دستور ۳. ذخیره ۴. انتقال

۵- انواع گذرگاه های موجود در ریزپردازنده ها و میکروکنترلرها کدامند؟

۱. داده-آدرس-کنترل ۲. داده-آدرس-برنامه ۳. برنامه-آدرس-کنترل ۴. داده-برنامه-کنترل

۶- داده هایی که بلافاصله بعد از روشن شدن رایانه مورد نیاز هستند کدام نوع حافظه مناسب تر است؟

۱. RAM ۲. ROM ۳. Flash ۴. Hard

۷- یک ریزپردازنده ۱۶ بیتی برای خواندن یک دستورالعمل شش بیتی به چند چرخه حافظه نیاز دارد؟

۱. ۲ ۲. ۳ ۳. ۶ ۴. ۴

۸- کدام ثبات در پردازنده ۸۰۸۸/۸۰۸۶ وظیفه اشاره کردن به دستورالعمل بعدی را بر عهده دارد؟

۱. SI ۲. IP ۳. AX ۴. BX

۹- پرارزش ترین بیت نتیجه (بیت علامت) در کدام پرچم قرار می گیرد؟

۱. CF ۲. PF ۳. AF ۴. SF

۱۰- اگر بخواهیم به یک کلمه از حافظه برچسب بدهیم از چه عملگری استفاده می کنیم؟

۱. DD ۲. DW ۳. DT ۴. DB

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰
سری سوال: ۱ یک
عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی
رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ۱۳۲۲۰۱۴

۱۱- در کدام نوع آدرس دهی، دستورالعمل، داده مورد استفاده خود را به عنوان بخشی از خود دستورالعمل دریافت می کند؟

۱. آدرس دهی بلافصل
۲. آدرس دهی ثباتی
۳. آدرس دهی مستقیم
۴. آدرس دهی غیر مستقیم

۱۲- حالت آدرس دهی در دستور `MOV AH, [BP+SI]` کدام است؟

۱. آدرس دهی بلافصل
۲. آدرس دهی پایه
۳. آدرس دهی مستقیم
۴. آدرس دهی پایه و شاخص دار

۱۳- محتوای ثبات `AL` را بعد از اجرای دستورات زیر تعیین کنید؟

`MOV AL, 6DH;`
`MOV BH, 40H;`
`AND AL, BH;`

۱. 01000000
۲. 01101101
۳. 01010101
۴. 10101010

۱۴- کدام گزینه در خصوص سیگنالهای وقفه ها درست است؟

۱. `NMI` را می توان پوشاندن (غیرفعال نمود) ولی `INTR` قابل پوشش نبوده و همواره باید سرویس دهی شود.
۲. `INTR` را می توان پوشاندن (غیرفعال نمود) ولی `NMI` قابل پوشش نبوده و همواره باید سرویس دهی شود.
۳. هر دو سیگنال `INTR` و `NMI` قابل پوشاندن (غیرفعال نمودن) هستند.
۴. هیچ یک از سیگنال های `INTR` و `NMI` قابل پوشاندن نیستند و همواره باید سرویس دهی شوند.

۱۵- از کدام سیگنال برای داوری در مورد استفاده از گذرگاه در سیستم هایی که داری چند پردازنده هستند، استفاده می شود؟

۱. `LOCK`
۲. `MN/MX`
۳. `INTA`
۴. `S`

۱۶- در کدام حالت کاری برای طراحی سیستمهای چند پردازنده ای، پردازشگر خاصی برای کنترل عملیات `I/O` در نظر گرفته می شود؟

۱. حالت تک گذرگاه به اشتراک گذاشته شده
۲. حالت گذرگاه ورودی/خروجی
۳. حالت گذرگاه اختصاصی
۴. حالت بدون گذرگاه

۱۷- اسمبلر `NASM` در کدام سیستم عامل قابل نصب و استفاده است؟

۱. داس
۲. ویندوز
۳. لینوکس
۴. مکینتاش

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت کليد
1	د	عادي
2	ب	عادي
3	ج	عادي
4	الف	عادي
5	الف	عادي
6	ب	عادي
7	ب	عادي
8	ب	عادي
9	د	عادي
10	ب	عادي
11	الف	عادي
12	د	عادي
13	الف	عادي
14	ب	عادي
15	الف	عادي
16	ب	عادي
17	ج	عادي
18	ج	عادي
19	د	عادي
20	الف	عادي
21	ب	عادي
22	ج	عادي
23	ب	عادي
24	ب	عادي
25	ب	عادي

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ریزپردازنده و زبان اسمبلی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی رباتیک، مهندسی کامپیوتر گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار ۱۳۲۲۰۱۴

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

سوالات تشریحی

- ۱- پاسخ در صفحات ۱۱ تا ۱۳ منبع درسی ۱.۴۰ نمره
- ۲- پاسخ در صفحه ۷۰ منبع درسی. مثال ۳-۱۰ ۱.۴۰ نمره
- ۳- پاسخ در صفحه ۸۱ منبع درسی. مثال ۳-۱۴ ۱.۴۰ نمره
- ۴- پاسخ در صفحه ۳۱۰ منبع درسی ۱.۴۰ نمره
- ۵- صفحه ۳۷۶ ۱.۴۰ نمره

SoalatPNU.ir
قیمت نمونه سوالات شامل تمامی نیمسال ها فقط ۶۲۵ تومان
مستقیماً از سایت ما خرید کنید