



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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده 2

رشته تحصیلی: مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) ۱۱۵۲۱۰

استفاده از ماشین حساب ساده، ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- آدرس حافظه دستور بعدی اجرا شده بوسیله ریزپردازنده ها که در مد واقعی عمل می نماید، برای
 $IP=ABCDH, CS=3456H$ را بدست آورید؟

۰۱ 24A00H ۰۲ 12000H ۰۳ 3F12DH ۰۴ 25000H

۲- آدرس دهی حافظه مد حفاظت شده، امکان دست یابی به کدام ناحیه از حافظه را در ریزپردازنده 80286 فراهم می آورد؟

۰۱ تمام 16M ۰۲ ثبات SS

۰۳ A00000H-A01000H ۰۴ ثبات DS

۳- ثبات توسعه یافته BX به صورت آدرس دهی می شود؟

۰۱ EBP ۰۲ EBX ۰۳ ECX ۰۴ EDI

۴- مکان حافظه آدرس دهی شده بوسیله ترکیبات ثبات 80286 در مد واقعی اگر $DX=1000H, DS=A000H$ باشد کدام است؟

۰۱ 2CA00H ۰۲ 21002H ۰۳ 12000H ۰۴ A1000H

۵- از چه نماد خاصی گاهی اوقات برای اشاره به داده فوری استفاده می شود؟

۰۱ نماد # ۰۲ نماد % ۰۳ نماد \$ ۰۴ نماد &

۶- در دستور $MOV [BX],[DI]$ چه چیز نادرست است؟

۰۱ □ عمل ۰۲ روش آدرس دهی

۰۳ انتقال داده حافظه به حافظه ۰۴ ساینز ثبات

۷- چه دستوری EFLAGS را روی پشته در ریزپردازنده پنتیوم 4 قرار می دهد؟

۰۱ PUSHA ۰۲ PUSHFD ۰۳ POPA ۰۴ PUSHF

۸- 80386 و بالاتر از آن از جابجایی بیتی برای پرش به هر مکان در قطعه کد 4G بایستی استفاده می کند.

۰۱ 8 ۰۲ 16 ۰۳ 32 ۰۴ 64

۹- کدام دستورات پرچم جهت را 1 و یا 0 می کند؟

۰۱ INDS پرچم جهت را پاک و LODS پرچم جهت را یک می □ند.

۰۲ LODS پرچم جهت را پاک و INDS پرچم جهت را یک می □ند.

۰۳ STD پرچم جهت را پاک و CLD پرچم جهت را یک می □ند.

۰۴ CLD پرچم جهت را پاک و STD پرچم جهت را یک می □ند.

۱۰- دستورات PUSH و POP همیشه بیت عدد را بین پشته و یک ثبات و یا مکان حافظه در ریزپردازنده 8086-80286 بار می کنند.

۰۱ 8 ۰۲ 16 ۰۳ 32 ۰۴ 64



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده 2

رشته تحصیلی: مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) ۱۱۱۵۲۱۰

۱۱- اگر میدان ثبات (REG) از یک دستور برابر 010 و W=0 با فرض اینکه دستور 16 بیتی باشد، چه ثباتی انتخاب می شود؟

SP .۱ DL .۲ EBX .۳ SI .۴

۱۲- با اجرای برنامه زیر مقدار ثبات AL را در خروجی بیان کنید؟

TABLE: DB 3FH, 06H, 5BH, 4FH

DB 66H, 6DH, 7DH, 27H

DB 7FH, 6FH

LOOK: MOV AL, 5

MOV BX, OFFSET TABLE

XLAT

AL=7FH .۴ AL=05H .۳ AL=23H .۲ AL=6DH .۱

۱۳- اگر DL=0F3H و BH=72H باشد، محتوای بیت های پرچم بعد از تفاضل BH از DL کدام است؟

Z=0, C=0, A=1, S=0, O=1 .۲ Z=1, C=1, A=1, S=0, O=1 .۱

Z=0, C=1, A=0, S=0, O=1 .۴ A, C=1, S=0, O=1, Z=0 تعریف نشده .۳

۱۴- اگر DL=0F3H و BH=72H باشد حاصل تفاضل BH از DL در کدام گزینه است؟

DL=F7H .۴ BH=F7H .۳ DL=33H .۲ BH=7FH .۱

۱۵- وقتی اعداد 8 بیتی تقسیم می شوند مقسوم علیه در کجاست؟

AH .۴ BL .۳ SP .۲ AL .۱

۱۶- پس از یک تقسیم اعداد در BL باقیمانده در کجاست؟

AH .۴ BL .۳ SP .۲ AL .۱

۱۷- کدام یک از دستورات پرش شرطی هر دو پرچم Z و C را چک می کند؟

CS و IP .۴ JBE و JA .۳ IRET و RET .۲ STC و CLC .۱

۱۸- آخرین دستور اجرا در یک رویه باید باشد؟

JMP .۴ RET .۳ OUT .۲ END .۱



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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریزپردازنده 2

رشته تحصیلی: مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) ۱۱۱۵۲۱۰

۱۹- کدام ثبات وقتی یک دستور ENTER اجرا شود به پشته انتقال می یابد؟

۱. CX .۲ BP .۳ AX .۴ ECX

۲۰- یک منطق صفر در پایه RD از 8086/8088 نشانگر چیست؟

۱. نوشتن .۲ پاک کردن .۳ خواندن .۴ ریست شدن

۲۱- خروجی PCLK مواد ساعت 8284A، مگاهرتز است، به شرطی که اسیلاتور کریستال در 14MHZ کار کند؟

۱. 4MHZ .۲ 2.33MHZ .۳ 6MHZ .۴ 3.33MHZ

۲۲- چقدر زمان دستیابی حافظه با کندترین 4016 لازم است؟

۱. 200nS .۲ 250nS .۳ 150nS .۴ 300nS

۲۳- یکی از عیب های حافظه DRAM نیاز به پایه های آدرس متعدد است که برای رفع این مشکل از روش پایه های آدرس استفاده می شود.

۱. دی ماتی پلکس کردن .۲ سطر و ستونی کردن
۳. ماتی پلکس کردن .۴ دیکود کردن

۲۴- اتصال RD در 82C55 به کدام اتصال گذرگاه کنترل سیستم 8086 وصل می شود؟

۱. WE .۲ CLK .۳ DS .۴ RD

۲۵- کدام بردار های وقفه برای اینتل رزرو شده است؟

۱. 1FH-00H .۲ 1FH-2FH .۳ 2FH-3FH .۴ 3FH-4FH

سوالات تشریحی

۱- برنامه ای بنویسید که محتوای AX را با استفاده از دستورات انتقال داده ها (شیفت) در 8 ضرب کند؟
نمره ۱.۴۰۲- برنامه ای بنویسید که حروف کوچک لاتین (a تا z) را به حروف بزرگ (A تا Z) تبدیل کند؟
نمره ۱.۴۰۳- ثبتهای چند منظوره را با ذکر مثال توضیح دهید؟
نمره ۱.۴۰۴- طرز کار دستورات زیر را توضیح دهید؟
نمره ۱.۴۰الف) LODS :
ب) ASSUME :
ج) MOVZX :
د) SEGMENT :۵- یک واسط حافظه 16 بیت پهن بسازید که حاوی حافظه SRAM در مکانهای 06000H-06FFFH باشد؟
نمره ۱.۴۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ریزپردازنده ۲

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر(سخت افزار) ۱۱۱۵۲۱۰

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

سوالات تشریحی

۱- صفحه ۱۵۹ تا ۱۶۰	۱.۴۰ نمره
۲- صفحه ۱۷۹ تا ۱۸۰	۱.۴۰ نمره
۳- صفحه ۴۶	۱.۴۰ نمره
۴- صفحه ۱۳۳ تا ۱۳۴	۱.۴۰ نمره
۵- صفحه ۳۱۸ تا ۳۲۰	۱.۴۰ نمره