

سخت افزار برنامه نویسی کامپیوتر

کدامیک از ولتاژها در منبع تغذیه ایجاد نمی شود

الف) ۵ (ب) ۵- (ج) ۱۰ (د) ۱۲

توان واقعی یک منبع تغذیه چیست ؟

الف) توان ورودی (ب) توانی که از حاصلضرب تک تک ولتاژها در جریان آنها بدست می آید

ج) توانی که روی منبع نوشته شده است (د) توان مصرف شده توسط مانیتور را گویند

کدام گزینه در مورد کانکتورهای برد اصلی صحیح نیست ؟

الف) کانکتور ATX P4، ۲۰ پین دارد و وظیفه تامین ولتاژ پردازنده و مادربرد را بر عهده دارد.

ب) کانکتور Molex برای دستگاه های ذخیره سازی (مانند دیسک سخت و...) و تامین برق خنک کننده های سیستم استفاده می شود. سوالات سخت افزار

ج) کانکتور BERG برای تامین برق درایو دیسک نرم استفاده می شود.

د) کانکتور ATX12v 20 پین دارد و برای خنک کردن Cpu بکار می رود

چهار مرحله برای اجرای برنامه های داخل حافظه Ram توسط cpu بترتیب از راست به چپ کدام گزینه می باشد ؟

الف) واکنشی دستورات (Fetch) - رمزگشایی دستورات (Decode) - اجرای دستورات (Excecute) - ذخیره نتایج در حافظه (Writeback)

ب) واکنشی دستورات (Fetch) - رمزگشایی دستورات (Decode) - ذخیره نتایج در حافظه (Writeback) - اجرای دستورات (Excecute) -

ج) واکنشی دستورات (Fetch) - اجرای دستورات (Excecute) - رمزگشایی دستورات (Decode) - ذخیره نتایج در حافظه (Writeback) -

د) واکنشی دستورات (Fetch) - اجرای دستورات (Excecute) - ذخیره نتایج در حافظه (Writeback) - رمزگشایی دستورات (Decode)

عمل نوشتن نتایج توسط Cpu روی کدام حافظه انجام می شود ؟

الف) فلاپی (ب) حافظه اصلی

در حافظه DRAM برای هر بیت به ترانزیستور نیاز است و در حافظه SRAM به ترانزیستور نیاز می شود.

الف) یک - شش (ب) دو - شش (ج) شش - یک (د) شش - دو

کدام گزینه در مورد گذرگاه ((bus نادرست می باشد ؟

الف) مسیر ارتباط بین حافظه و پردازنده و حافظه نهان است و شامل دو نوع ، گذرگاه FSB و گذرگاه BSB می باشند .

ب) (گذرگاه سیستم FSB) ، یک مسیر بین پردازنده و حافظه است و گذرگاه BSB(back side bus) ، گذرگاهی است که پردازنده را به حافظه نهان پیوند می دهد و سرعت آن از گذرگاه FSB بیشتر می باشد.

ج) سرعت گذرگاه FSB از BSB بیشتر می باشد

د) گذرگاه IO شامل سه دسته گذرگاه های داده (Data Bus) ، آدرس (Address Bus) و کنترل (Control Bus) است.

کدام گزینه در مورد عملکرد CPU صحیح می باشد ؟

الف) سرعت داخلی CPU توسط سرعت Ram تنظیم می شود

ب) پردازنده برای اجرای هر دستور فقط به یک سیکل ساعت نیاز دارد.

ج) بیشترین سرعت پردازنده ، ساعت داخلی است، که بر حسب مگا یا گیگا هرتز می باشد

د) سرعت ساعت داخلی CPU ، نشان دهنده سرعت گذرگاه سیستم یا همان FSB می باشد .

چرا در سیستم ها بجای پردازنده دو هسته ای از دو پردازنده مستقل استفاده نمی شود؟

الف) کارایی کمتر

ب) دو پردازنده مستقل احتیاج به دو مادربرد دارند

ج) دو پردازنده مستقل با یک منبع تغذیه نمی توانند کار کنند

د) همه سیستم های عامل از دو پردازنده مستقل پشتیبانی نمی کنند

کدام گزینه از خصوصیات تراشه های چیپ ست های برد اصلی نمی باشد ؟

الف) تراشه Northbridge مسئول برقراری ارتباط بین پردازنده و حافظه باشد.

ب) ارتباط Northbridge و حافظه از طریق گذرگاه سیستم (FSB) برقرار می شود.

ج) تراشه Southbridge مسئول برقراری ارتباط بین دستگاههای ورودی خروجی با سیستم است

د) تراشه Northbridge ارتباط وسایل جانبی را با پردازنده برقرار می کند.

کدام قطعه در مادربرد برای پیکربندی سخت افزاری است

الف) Jumper ب) خازن ج) کریستال د) مقاومت

سرعت کدام گذرگاه بیشتر است؟

الف) PCI Express ب) AGP ج) PCI د) PCI-X

کدام یک از گذرگاههای IO بدون رابطه با Southbridge مستقیماً با حافظه رایانه در ارتباط باشد.

الف) گذرگاه AGP ب) گذرگاه PCI (Peripheral Component Interconnect)

ج) گذرگاه Pata و Sata د) گذرگاه PCI Express, USB

تراشه ROM Bios از چه نوعی ساخته شده است

الف) EEPROM و RAM ب) Flash rom و RAM

ج) EEPROM و Flash Rom د) CMOS

کدامیک از کارهای BIOS نیست

الف) اجرای برنامه POST (ب) ارسال سیگنال Power Good به منبع تغذیه

ج) بررسی تنظیمات انجام شده در Setup (د) تشخیص درایو راه انداز سیستم.

Post Card چیست

الف) بخشی از ROM Bios (ب) بخشی از حافظه Ram.

ج) دستگاهی برای تست ابزارهای جانبی سیستم

د) کارتی برای تشخیص خطای هنگام راه اندازی سیستم

مراحل مختلف راه اندازی سیستم به ترتیب از راست به چپ کدام است ؟

الف) راه اندازی پاور – عملیات POST – ارایه سیگنال به پایه ی Power Good – جستجوی سیستم عامل توسط Bootstrap Loader – بررسی کارت گرافیک

ب) راه اندازی پاور – ارایه سیگنال به پایه ی Power Good – عملیات POST – بررسی کارت گرافیک – جستجوی سیستم عامل توسط Bootstrap Loader.

ج) راه اندازی پاور – عملیات POST – ارایه سیگنال به پایه ی Power Good – بررسی کارت گرافیک – جستجوی سیستم عامل توسط Bootstrap Loader.

د) راه اندازی پاور – ارایه سیگنال به پایه ی Power Good – عملیات POST – جستجوی سیستم عامل توسط Bootstrap Loader – بررسی کارت گرافیک

کدام گزینه در مورد انواع حافظه ها صحیح نمی باشد ؟

الف) SRam نیاز به رفرش ندارند، Static RAM سریع تر از Dynamic RAM

ب) از Static RAM در ساخت Cache استفاده می کنند.

ج) Dram Dynamic ، نیاز به رفرش کردن دارند

د) حافظه های ram کامپیوتر همگی از نوع Sram

کدام گزینه در مورد انواع حافظه ها ی Dram صحیح است ؟

الف) SIMM : فقط باید بصورت تکی استفاده شود

ب) DIMM : می تواند بصورت تکی بکار رود.

ج) SIMM: دارای یک تراشه اضافی است که مشخصاتی مانند سرعت و... را در خود نگهداری می کند .

د) در ساخت Cache از آن استفاده می کنند.

بر روی یک حافظه عبارت PC3200 نوشته شده است ، اگر پهنای گذرگاه داده ۶۴ بیت باشد فرکانس این حافظه چقدر است ؟

الف) ۲۰۰ mhz (ب) ۴۰۰ mhz (ج) ۸۰۰ mhz (د) ۱۶۰۰ mhz