

سوالات استخدامی رشته کامپیوتر

بخشی از پردازنده مرکزی رایانه که وظیفه اجرای دستورالعمل‌های برنامه‌ها و کنترل جریان داده‌ها را بر عهده دارد چه نام دارد؟

الف) واحد محاسبه و منطق

ب) واحد کنترل

ج) حافظه نهان

د) ثبات‌ها

پاسخ صحیح: ب

سیستم عددی که فقط از دو رقم صفر و یک برای نمایش اطلاعات استفاده می‌کند چه نام دارد و اساس کار رایانه‌های دیجیتال است؟

الف) سیستم عددی دهدهی

ب) سیستم عددی دودویی

ج) سیستم عددی هشت‌هشتی

د) سیستم عددی شانزدهدهی

پاسخ صحیح: ب

کوچک‌ترین واحد اطلاعات در رایانه‌های دیجیتال که می‌تواند مقداری صفر یا یک داشته باشد چیست؟

الف) بایت

ب) بیت

ج) کلمه

د) فیلد

پاسخ صحیح: ب

مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها که به رایانه می‌گویند چه کاری را چگونه انجام دهد چه نام دارد؟

الف) سخت‌افزار

ب) نرم‌افزار

ج) داده

د) اطلاعات

پاسخ صحیح: ب

نرم‌افزاری که مدیریت سخت‌افزار رایانه، اجرای نرم‌افزارهای کاربردی و فراهم کردن رابط بین کاربر و سخت‌افزار را بر عهده دارد چه نام دارد؟

الف) نرم‌افزار واژمپرداز

ب) سیستم عامل

ج) مرورگر وب

د) نرم‌افزار طراحی

پاسخ صحیح: ب

زبانی که برنامه‌نویس دستورالعمل‌ها را با استفاده از کلمات و عبارات نزدیک به زبان انسان در آن می‌نویسد و قبل از اجرا باید به زبان ماشین تبدیل شود چه نام دارد؟

الف) زبان ماشین

ب) زبان برنامه‌نویسی سطح بالا

ج) زبان اسمبلی

د) زبان بایت کد

پاسخ صحیح: ب

نرم‌افزاری که کد نوشته شده به یک زبان برنامه‌نویسی سطح بالا را به طور کامل قبل از اجرا به زبان ماشین تبدیل می‌کند چه نام دارد؟

الف) مفسر

ب) مترجم (کامپایلر)

ج) اسمبلر

د) ویرایشگر کد

پاسخ صحیح: ب

ساختار داده‌ای که بر اساس اصل 'آخرین وارده، اولین صادره' عمل می‌کند و در آن افزودن و حذف عنصر فقط از یک سر انجام می‌شود چه نام دارد؟

الف) صف

ب) پشته

ج) لیست پیوندی

د) درخت

پاسخ صحیح: ب

ساختار داده‌ای که بر اساس اصل 'اولین وارده، اولین صادره' عمل می‌کند و افزودن عنصر از یک سر و حذف عنصر از سر دیگر انجام می‌شود چه نام دارد؟

الف) پشته

ب) صف

ج) لیست پیوندی

د) درخت

پاسخ صحیح: ب

مجموعه‌ای متناهی و خوش‌تعریف از دستورالعمل‌ها که برای حل یک مسئله یا انجام یک کار مشخص به صورت مرحله به مرحله به کار می‌روند چه نام دارد؟

الف) برنامه رایانه‌ای

ب) الگوریتم

ج) زبان برنامه‌نویسی

د) سخت‌افزار

پاسخ صحیح: ب

میزان منابع (عمدتاً زمان اجرا و فضای حافظه) مورد نیاز یک الگوریتم برای حل یک مسئله بر حسب اندازه ورودی چه نام دارد و برای مقایسه کارایی الگوریتم‌ها به کار می‌رود؟

الف) دقت الگوریتم

ب) پیچیدگی الگوریتم

ج) صحت الگوریتم

د) خوانایی الگوریتم

پاسخ صحیح: ب

مدلی که ارتباطات شبکه‌ای را در هفت لایه از لایه فیزیکی تا لایه کاربرد دسته‌بندی می‌کند چه نام دارد؟

TCP/IP الف) مدل

OSI ب) مدل

ج) مدل کلاینت-سرور

د) مدل هم‌تا به هم‌تا

پاسخ صحیح: ب

دستگاهی در شبکه که رایانه‌ها یا دستگاه‌های شبکه را در یک شبکه محلی به هم متصل می‌کند و داده‌ها را به صورت هوشمند به پورت مقصد هدایت می‌نماید چه نام دارد؟

الف) هاب شبکه

ب) سویچ شبکه

ج) مسیریاب

د) مودم

پاسخ صحیح: ب

زبانی که برای تعریف ساختار، دستکاری و جستجو در پایگاه داده‌های رابطه‌ای به کار می‌رود چه نام دارد؟

الف) زبان برنامه‌نویسی سطح بالا

ب) SQL (زبان جستجوی ساختاریافته)

ج) زبان اسمبلی

د) HTML (زبان نشانه‌گذاری)

پاسخ صحیح: ب

مجموعه‌ای از داده‌های مرتبط که به صورت سازمان‌یافته ذخیره شده‌اند و امکان دسترسی، مدیریت و به‌روزرسانی آنها فراهم است چه نام دارد؟

الف) سیستم عامل

ب) پایگاه داده

ج) نرم‌افزار کاربردی

د) سخت‌افزار

پاسخ صحیح: ب

فرآیند تبدیل اطلاعات قابل خواندن به قالبی غیرقابل فهم برای محافظت از آنها در برابر دسترسی غیرمجاز چه نام دارد؟

الف) فشرده‌سازی داده

ب) رمزنگاری

ج) پشتیبان‌گیری

د) اعتبارسنجی

پاسخ صحیح: ب

اولین مرحله در چرخه عمر توسعه نرم‌افزار چیست؟

الف) برنامه‌نویسی

ب) جمع‌آوری و تحلیل نیازمندی‌ها

ج) آزمایش نرم‌افزار

د) نگهداری و پشتیبانی

پاسخ صحیح: ب

در پایگاه داده رابطه‌ای، جدول شامل چه اجزای اصلی است؟

الف) پرونده‌ها و پوشه‌ها

ب) سطرها (رکوردها) و ستون‌ها (فیلدها)

ج) برنامه‌ها و داده‌ها

د) سخت‌افزار و نرم‌افزار

پاسخ صحیح: ب

چه عاملی باعث می‌شود یک کامپیوتر سریع‌تر عملیات را انجام دهد؟

الف) اندازه نمایشگر

ب) سرعت پردازنده و مقدار حافظه اصلی

ج) رنگ بدنه

د) تعداد برنامه‌های نصب شده

پاسخ صحیح: ب

آخرین سوال: نوعی حافظه غیر فرار که اطلاعات آن پس از قطع برق حفظ می‌شود و برای ذخیره‌سازی دائمی برنامه‌ها و داده‌ها به کار می‌رود چیست؟

الف) حافظه دسترسی تصادفی (رم)

ب) حافظه دائم (مانند دیسک سخت یا حافظه حالت جامد)

ج) حافظه نهان

د) حافظه فقط خواندنی (رام)

پاسخ صحیح: ب