

۱- ویژگی یک زبان خوب را بیان کنید

۲- مدل های زبان برنامه نویسی را بیان کنید.

۳- مسایل مهم در مورد استانداردهای زبان را بیان کنید.

۴ - دسته بندی زبان ها را بیان کنید

۵- روش های ساخت کامپیوتر را بیان کنید

۶- سه عامل د رمورد تفاوت بین زبان برنامه نویسی را نام ببرید

۷- نحو زبان برنامه نویسی به چه معنی است

۸-مراحل کامپایلر را نام ببرید.

۹- گرامر چیست

۱۰- گرامر مستقل از متن کجا کاربرد دارند

-۱-

- ▶ وضوح، سادگی و یکپارچگی
- ▶ قابلیت تعامل
- ▶ طبیعی بودن برای کاربردها
- ▶ پشتیبانی از انتزاع

-۲-

زبانهای دستوری: زبانهای مبتنی بر فرمان یا دستورگرا
زبانهای تابعی: به جای مشاهده تغییر حالت عملکرد برنامه دنبال می شود.
زبانهای قانونمند: شرایطی را بررسی می کنند و در صورت برقرار بودن آنها
فعالیتی را انجام می دهند.
برنامه نویسی شی گرا: اشیای پیچیده به عنوان بسطی از اشیای ساده ساخته
می شوند و خواصی را از اشیای ساده به ارث می برند.

-۳-

زمان شناسی (تسریع در استاندارد شدن به منظور عدم وجود نسخه های ناسازگار مانند فرتن دیر استاندارد
شد و آدا زود)
اطاعت و پیروی (اطاعت زبان از استاندارد)
کهنگی (عدم تغییر استاندارد)

-۴-

زبان های کامپایلری : ++C, C , فرترن ، پساکال و ادا . برنامه های آن قبل از شروع اجرای برنامه به زبان ماشین کامپیوتر واقعی ترجمه می شوند به طوریکه شبیه سازی به مجموعه ای از روالهای پشتیبانی زمان اجرا محدود می شود که اعمال اولیه موجود در زبان منبع را شبیه سازی می کند که شباهت زیادی به زبان ماشین ندارد.

زبان های مفسری: لیسپ ، ام ال، پرل ، پست اسکریپت، پرولوپ و اسمالتاک معمولاً با مفسر نرم افزاری پیاده سازی می شود.

-۵

از طریق سخت افزار

از طریق نرم افزار

از طریق ماشین مجازی

از طریق ترکیبی

-۶

پیاده سازی های مختلف از کامپیوتر مجازی که به طور ضمنی در تعریف زبان وجود دارد، درک های متفاوتی اند.

تفاوتهایی در امکاناتی که توسط کامپیوتر میزبان ارائه می شود که زبان برنامه سازی باید بر روی آن پیاده سازی شود.

تفاوتها در انتخابهایی که توسط پیاده ساز صورت می گیرد تا عناصر کامپیوتر مجازی را با استفاده از امکاناتی که توسط کامپیوتر مربوط ارائه می شود پیاده سازی کند. علاوه بر این ساخت مترجم برای پشتیبانی از این انتخابهای نمایش کامپیوتر مجازی .



-۷

نحو یعنی آرایش واژه ها به عنوان عناصری از یک دنباله که رابطه بین آنها را نشان می دهد.

برای توصیف یک زبان برنامه سازی به بیش از نحویک زبان نیاز داریم.

-۸

- گذر تحلیل: برنامه را به اجزا تشکیل دهنده آن تجزیه می کند

- گذر دوم: با استفاده از این اطلاعات جمع آوری شده برنامه مقصد را تولید می کند.

-۹

تعریف رسمی نحوزبان برنامه نویسی گرامر نام دارد
گرامر متشکل از مجموعه ای از قواعد که ترتیب کاراکترها را مشخص می کند.

عنوان RNF

-۱۰

بسیاری از خواص این گرامرها انتخابی اند.

برای شمارش و مقایسه دو قلم بکار گرفته شوند.

به وسیله پشته ها پیاده سازی کرد.

برای تولید خودکار درختهای تجزیه برنامه بکار گرفت.