

نمونه سوالات مبانی کامپیوتر و برنامه سازی

۱. از زبان های برنامه نویسی زبان نسل ۲ و ۵ را توضیح دهید. اسلاید ۵
۲. انواع کامپیوتر ها را نام ببرید. اسلاید ۷
۳. کامپیوتر های کوچک را توضیح دهید. اسلاید ۷
۴. اجزای یک سیستم کامپیوتری را نام برده و هریک را به اختصار توضیح دهید. اسلاید ۸
۵. اجزای cpu را نام ببرید. اسلاید ۱۱
۶. واحد محاسبه و منطق و واحد کنترل را کامل توضیح دهید. اسلاید ۱۲
۷. انواع حافظه را نام ببرید. اسلاید ۱۳
۸. فیلد، رکورد و فایل را توضیح دهید. اسلاید ۱۷
۹. انواع نرم افزار را نام برده و یکی را به اختصار توضیح دهید. اسلاید ۱۹
۱۰. تفاوت کامپایلر و مفسر را بنویسید. اسلاید ۲۲
۱۱. مفهوم الگوریتم را به طور کامل توضیح دهید. اسلاید ۴۱
۱۲. نکات مهم در نوشتن یک الگوریتم را بنویسید. اسلاید ۴۲
۱۳. انواع الگوریتم های شرطی را بنویسید. اسلاید ۴۹
۱۴. الگوریتمی بنویسید که یک را عدد را دریافت کند و بررسی کند که آیا عدد وارد شده زوج است یا فرد.
اسلاید ۵۰
۱۵. روش کار با حلقه های تکرار را توضیح دهید. اسلاید ۵۳
۱۶. الگوریتمی بنویسید که π عدد از ورودی دریافت کند و مجموع آنها را برگرداند. اسلاید ۵۶
۱۷. علائم مورد استفاده برای رسم فلوچارت را بنویسید و موارد استفاده آنها را توضیح دهید. اسلایدهای ۶۶-۶۷-۶۸
۶۸
۱۸. فلوچارتی رسم کنید که دو عدد از ورودی خوانده مقادیر آنها را با هم تعویض کرده و نمایش دهد. اسلاید ۷۱
۱۹. انواع خطاهای منطقی را توضیح دهید. اسلاید ۸۰
۲۰. روش های قرار دادن توضیحات در برنامه را بنویسید. اسلاید ۸۲
۲۱. انواع عملگرهای مورد استفاده در زبان برنامه نویسی C++ را نام ببرید (با مثال). اسلایدها ۸۸ تا ۱۰۰
۲۲. برنامه ای بنویسید که شعاع یک دایره را خوانده و محیط و مساحت آنرا نمایش دهد. اسلاید ۱۳۳
۲۳. برنامه ای بنویسید که سه عدد را ورودی خوانده و میانگین آنها را محاسبه کرده و نمایش دهد. اسلاید ۱۳۵
۲۴. برنامه ای بنویسید که یک عدد طبیعی را از ورودی خوانده و با استفاده از لگاریتم تعداد ارقام آنرا برگرداند (به همراه فلوچارت و الگوریتم). اسلاید ۱۴۴
۲۵. برنامه ای بنویسید که یک کارکتر را از ورودی دریافت کرده و کد اسکی متناظر با آنرا برگرداند. اسلاید ۱۴۸

۲۶. برنامه ای بنویسد که سه عدد را از ورودی دریافت کرده و بزرگترین عدد را در خروجی نمایش دهد.

اسلاید ۱۶۲

۲۷. برنامه ای بنویسد که تعداد کاراکترهای ورودی تا رسیدن با کاراکتر '.' را شمرده و نمایش دهد. اسلاید ۱۷۶

۲۸. برنامه ای بنویسد که n امین روز سال را خوانده و سپس تعیین کند n چه روزی از کدام ماه است. اسلاید ۱۷۵

۲۹. برنامه ای بنویسد که یک عدد از ورودی خوانده و در صورت مثبت و صحیح بودن عدد پیغام مناسبی

نمایش دهد. اسلاید ۱۶۱

۳۰. دستور goto را به طور کامل توضیح دهید. اسلاید ۱۵۲