

۱ برنامه ای بنویسید که فاصله را بر حسب فوت و اینچ دریافت کرده و بر حسب متر و سانتی متر نمایش دهد. هر فوت ۰٫۳۰۴۸ متر و ۱۲ اینچ است.

۲ برنامه ای تشکیل شده از یک تابع بنویسید که متغیر عمومی mvar مجددا در آن تابع به صورت محلی تعریف شده است. با تغییر متغیر mvar مقدار جدید در کدام یک از متغیر ها ذخیره خواهد شد. در برنامه پیغام های مناسب قرار دهید.

۳ برنامه ای بنویسید که ۲۰ کاراکتر تصادفی تولید نماید و در هر مرحله پس از تولید کاراکتر تصادفی آن را به کاربر نمایش دهد و از کاربر بخواهد آن کاراکتر را با صفحه کلید وارد نماید. اگر صحیح بود یک امتیاز مثبت و در غیر این صورت یک امتیاز منفی به او بدهد. زمان صرف شده توسط کاربر نیز به او نمایش داده شود. همچنین اگر زمان بیش از حد برای ورود یک کاراکتر طول کشید، پیام مناسب داده شده و از برنامه خارج شود. (تابع kbhit() بررسی میکند که آیا کلیدی فشرده شده یا نه. تا زمانی که کلیدی فشرده نشده زمان time out افزایش یابد و به محض رسیدن به زمان ۴ ثانیه برنامه تمام شود.)

۴ -تابعی بنویسید که عددی را بگیرد و مجموع ارقام آنرا چاپ کند و با نوشتن یک برنامه تابع را آزمایش کنید

۵ -تابعی بنویسید که عددی را بگیرد و بگوید عدد کامل است یا خیر و با نوشتن یک برنامه یک عدد از کاربر بگیرید و کلیه اعداد کامل کوچکتر از آنرا چاپ کنید (تعریف عدد کامل در فلوچارتها بود)

۶ -الف) تابعی بنویسید که عددی را در مبنای b از کاربر بگیرد و معادل آنرا در مبنای ۱۰ برگرداند. (تابع دو آرگومان دارد)

ب) تابعی بنویسید که عددی را در مبنای ۱۰ بگیرد و آنرا به مبنای b (دلخواه) ببرد. (تابع دو آرگومان دارد)

ج) با استفاده از دو تابع قبل تابعی بنویسید که یک عدد را در مبنای b1 گرفته و آنرا به مبنای b2 ببرد (تابع ۳ آرگومان دارد)

توجه: تمامی مبناها کمتر از ۱۰ هستند و همچنین ارقام عددی که در مبنای b به تابع اول وارد مشود بایک کمتر از b باشند