

به نام خدا

تمرینات سری ششم

مدرس: حمزه ثنی

درس: مبانی برنامه نویسی

مهلت ارسال تمرینات: یکشنبه ۹۳/۱/۳۱

فرمت ارسال تمرینات:

- فایل های برنامه ها(هر برنامه به صورت ShomareyeTamrin.cpp) را در یک پوشه به نام شماره دانشجویی قرار داده و فشرده (zip,rar) کنید و ضمیمه ایمیل (Attach) کنید.
- عنوان ایمیل ارسالی: IT92-ShomareDaneshjuee

- ایمیل: seprojectbox@gmail.com

۱. برنامه ای بنویسید که m و n را از ورودی گرفته و حاصل ترکیب m از n را حساب کند:

$$\binom{n}{m} = \frac{n!}{m! * (n - m)!}$$

۲. برنامه ای بنویسید که تا زمانیکه کاربر تمایل دارد عدد از ورودی بگیرد سپس مشخص کند چه تعداد از اعداد وارد شده مثبت و چه تعداد منفی است؟ (هر بار از کاربر برای گرفتن عدد سوال می شود که تمایل دارد یا نه و کاربر y یا n وارد می کند)
۳. برنامه ای بنویسید که یک عدد از ورودی گرفته و رقم ماکزیمم و رقم مینیمم آنرا چاپ کند.
۴. برنامه ای بنویسید که یک عدد را بدون بردن به مبنای ۱۰ از مبنای ۲ به مبنای ۸ تبدیل کند. برای این منظور ۳ رقم ۳ رقم از سمت راست جدا می کنیم و معادل مبنای ۸ آنرا بدست می آوریم!
۵. برنامه ای بنویسید که ۱۰ سطر شکل زیر را چاپ کند.

```
*  
* * *  
* * * * *  
* * * * * *
```