

**تمرینات سری اول**

**کارگاه کامپیوتر**

**برنامه‌سازی پایتون**

**پاییز ۹۷**

## برنامه‌های زیر را به زبان پایتون بنویسید.

- ۱- برنامه‌ای بنویسید که سه عدد را از ورودی خوانده و در خروجی بزرگ‌ترین آن‌ها را چاپ کند.
- ۲- برنامه‌ای بنویسید که دو عدد را از ورودی خوانده و بدون استفاده از متغیر کمکی مقدار آنها را جابجا کند.
- ۳- برنامه‌ای بنویسید که یک عدد صحیح را از ورودی خوانده و فاکتوریل آن را چاپ کند.
$$n! = 1 * 2 * 3 * \dots * n$$
- ۴- مربع هر عدد صحیح مثبت  $n$  را می‌توان به صورت مجموع  $n$  عدد فرد متوالی که از یک شروع می‌شود به دست آورد. به عنوان مثال:
$$5^2 = 1 + 3 + 5 + 7 + 9$$
برنامه‌ای بنویسید که یک عدد صحیح مثبت را از ورودی خوانده و مربع آن را به این ترتیب محاسبه و چاپ کند.
- ۵- برنامه‌ای بنویسید که ۳۰ جمله اول دنباله اعداد فیبوناتچی را چاپ کند.
$$1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, \dots$$
- ۶- برنامه‌ای بنویسید که یک عدد صحیح را از ورودی خوانده و مشخص کند که این عدد اول است یا خیر.