به نام خدا

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| سری اول تمرینات | درس: برنامه نویسی پیشرفته | ترم دوم سال تحصیلی ۹۲-۹۱ | مدرس: مظفر بگ محمدی | دانشگاه ایلام |

نکات کلی:

* هدف این تمرین آشنایی دانشجو با محیط برنامه نویسی جاوا و انتقال تجارب زبان C++ به جاوا است.
* موعد تحویل تمرین پنج شنبه مورخ ۱۰ اسفند ۹۱ است.
* تحویل تمرینات بصورت حضوری خواهد بود.

1. **حلقه:** با استفاده از یک حلقه ی مناسب تمام توانهای عدد دو را از 20 تا 232 را چاپ کنید.
2. **چند جمله ی درجه ۳:** برنامه ای بنویسید که دو چند جمله ای درجه ۳ را با هم جمع کند. نتیجه را به طور مناسب چاپ کنید.
3. **چاپ مثلث:** برنامه ای بنویسید که یک عدد را دریافت کند و یک مثلث را با استفاده از \* چاپ کند. ارتفاع ستاره ها با عدد وارد شده برابر است. مثلاُ اگر کاربر عدد ۴ را وارد کند مثلث زیر چاپ خواهد شد:

**\***

**\*\*\***

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*

1. **چاپ لوزی:** حال برنامه را طوری بنویسید که یک لوزی مناسب چاپ شود.
2. **حلقه:** با استفاده از دستور while برنامه‌ای بنویسید که تعداد نمرات دانشجو و نمره‌های دانشجو را بگیرد و معدل، بیشترین و کمترین نمره‌ی دانشجو را محاسبه و چاپ کند.
3. **عملگرها**: برنامه‌ای بنویسید که مجموع ارقام یک عدد را محاسبه و چاپ کند.