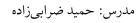
## ساختارهای گسسته

نيمسال دوم ۹۶-۹۷





دانشکدهی مهندسی کامپیوتر

استقرا و لانه کپوتری زمان: ۲۰ دقیقه

آزمونک سوم

## مسئلهی ۱. مقسوم علیه مفرد

ثابت کنید مجموع بزرگترین مقسوم علیه فرد اعداد  $n^{+}$  ، n+1 ،  $n^{+}$  برابر  $n^{-}$  است.

## مسئلهی ۲. تیمبازی

فرض کنید یک کمیتهی ۲۵ نفره از افراد داریم. ثابت کنید اگر ۳۱ گروه ۵ نفره از این افراد را تشکیل دهیم، حتما دو گروه وجود دارند که بیش از یک عضو مشترک داشته باشند.