

بسم تعالی

تکلیف شماره ۳  
آزمایشگاه مدار منطقی

مدرس :  
علیرضا طاهری نوید

- ۱- یک دیکدر سون سگمنت با دستور شرطی مناسب بسازید.
- ۲- با استفاده از کتابخانه arith و unsigned و دستورات شرطی یک مقایسه گر ۸ بیتی بسازید.
- ۳- یک priority encoder دو به چهار بسازید.
- ۴- با استفاده از دستورات شرطی یک مالتی پلکسر ۴ به ۱ را با مالتی پلکسرهای ۲ به ۱ بسازید. (بدون استفاده از کامپوننت)

### امتیازی

در مورد for-loop تحقیق کنید و در حد ۵ خط توضیح دهید که چه استفاده ای دارد.

در مورد for-generate و if-generate تحقیق کنید و تفاوت آن را با قسمت قبل توضیح دهید.

یک جمع کننده ۴ بیتی بسازید که یکبار کرای ورودی بگیرد و یکبار نگیرد (از دستورات فوق استفاده کنید)

گزارش کار همراه با کد و نتایج تست بنچ و توضیحات در مورد کدی که زده شده است، باشد.

موفق باشید