



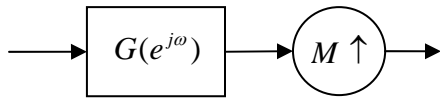
In The Name of God, The Merciful, The Compassionate  
Signals & Systems  
Department of Computer Engineering  
Sharif University of Technology  
Fall 2010 – CE 40-242  
Quiz #8-Take Home  
29<sup>th</sup> November 2010

زمان: تا شنبه ۱۳ آذر ۸۹ ابتدای کلاس درس

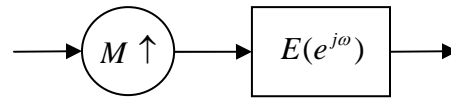
شماره دانشجویی:

نام و نام خانوادگی:

الف) (۷ نمره)  $E(e^{j\omega})$  در شکل (۱ الف) را بر حسب  $G(e^{j\omega})$  در شکل (۱ ب) به گونه‌ای به دست آورید که رابطه‌ی ورودی و خروجی سیستم‌های شکل‌های (۱ الف و ب) یکسان باشد.

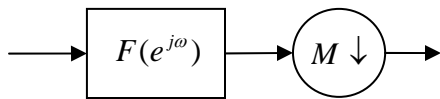


شکل ۱ ب

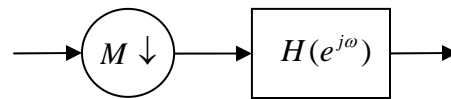


شکل ۱ الف

ب) (۸ نمره)  $F(e^{j\omega})$  در شکل (۲ ب) را بر حسب  $H(e^{j\omega})$  در شکل (۲ الف) به گونه‌ای به دست آورید که رابطه‌ی ورودی و خروجی سیستم‌های شکل‌های (۲ الف و ب) یکسان باشد.



شکل ۲ ب



شکل ۲ الف