

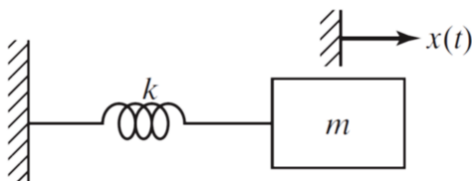
امتحان شامل ۲ سوال است. امکان بازگشت به سوال قبل وجود ندارد. قبل از مشاهده

سوال دوم، حتماً پاسخ سوال اول را آپلود کنید.

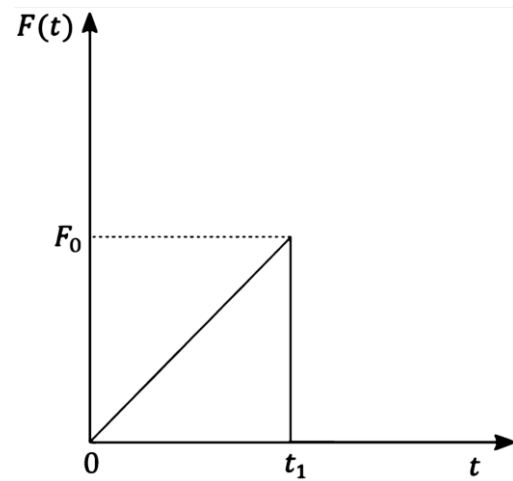
۱- اگر پاسخ سیستم نشان داده شده در شکل الف به ضربه واحد به صورت

$$g(t) = \frac{1}{m\omega} \sin(\omega t)$$

باشد، پاسخ این سیستم را به نیروی نشان داده شده در شکل ب بیابید (مدت زمان حل این سوال ۳۵ دقیقه).



الف



ب

امتحان شامل ۲ سوال است. امکان بازگشت به سوال قبل وجود ندارد. قبل از مشاهده

سوال دوم، حتماً پاسخ سوال اول را آپلود کنید.

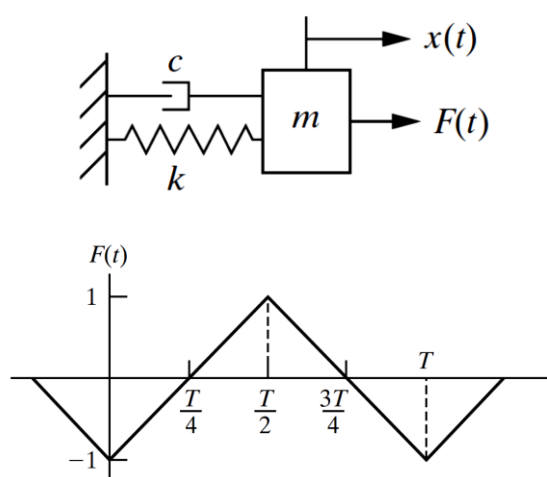
پاسخ‌ها را منظم و مرتب بنویسید.

فایل‌ها را با کیفیت مناسب ارسال کنید.

در حین حل سوال دوم، پاسخ سوال اول را آپلود کنید.

فقط پاسخ‌هایی که در سامانه ارسال می‌شوند، بررسی خواهند شد.

۲- اگر نیروی  $F(t)$  مطابق شکل به جرم وارد شود، پاسخ کلی سیستم را بیابید. برای حل خصوصی دو جمله اول سری را در نظر بگیرید (مدت زمان حل این سوال ۷۵ دقیقه).



پاسخ‌ها را منظم و مرتب بنویسید.

فایل‌ها را با کیفیت مناسب ارسال کنید.

در حین حل سوال دوم، پاسخ سوال اول را آپلود کنید.

فقط پاسخ‌هایی که در سامانه ارسال می‌شوند، بررسی خواهند شد.

