

کنترل

بسمه تعالی

نام درس: مشخصه: مرکز آموزش علمی - کاربردی صنایع غلات قائم (عج)

مبنای نمره کل: از ۲۰ نمره می باشد

نمره فعالیت کلاسی

تحت نظارت دانشگاه جامع علمی - کاربردی

نام استاد: احمد فضلی

نمره میان ترم

www.pasokh.org

تعداد صفحه سوال: جزوه بسته: جزوه باز:

نمره پایان نیمسال

تاریخ امتحان: مدت زمان پاسخگویی: ۲ ساعت و ۵۰ دقیقه

نمره کل (۲۰)

صفحه اول: برگه سوال امتحان پایان نیمسال

اول سال تحصیلی ۹۰-۹۱ رشته صنایع غلات

بارم نمره

۱) تابع ولتاژ بازخورد سیستم به صورت $G(s) = \frac{2e^{-Ts}}{(s+1)(2s+1)}$ است. ولتاژ خروجی

۳ نمره

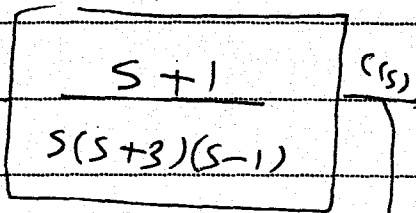
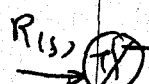
مقدار آ میسیم به سرز ناپایداری ها هر یک کدام است؟

۳ نمره

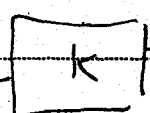
۲) اگر تابع تبدیل ولتاژ بازخورد سیستم به صورت $G(s) = \frac{s+1}{s(s+2)(s^2+12s+20)}$ باشد

شد مطلوب حاصله فاز، حاشیه جبر و جبر را پیدا کنید

۳ نمره



$C(s)$

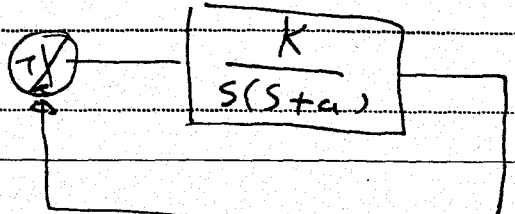


۳) برای سیستم در مدار e_{ss}

به ازای ورودی پله واحد و پله واحد را بیابید. به ازای چه مقدار از K سیستم نوسان زودتر می رود؟

۳ نمره

۴) در سیستم نترکانزیر حالتی حفظ می شود و در ورودی پله واحد ولتاژ

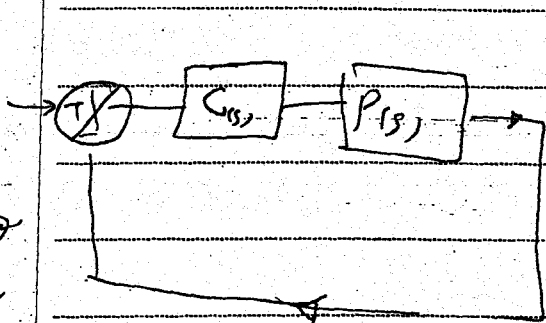


۱. K ا د ۲. a بیابید.

بارم نمره

(۵) نام انتقال (تبدیل) به فرم استاندارد

$$P(s) = \frac{2}{s(s-1)}$$



کنترل کننده را بگذاریم طراحی کنیم
تا سیستم مدار بسته پیدا می‌کند

۳۰٪

(۶) مکان فیدبک ریشه s را بیابید

$$(s+2)^3 + k(s+4) = 0$$

۵٪

در بررسی کنید (قواعد سه گانه را می‌توانید)

۱) پاسخ ریشه زده فرکانس و زمان پایداری

۲) معادله عرضی از اطلاعات ندرت فرکانس با کس

۳) نمرات حد اکثر ۲ هفته آینده اعلام فرمائید

با آرزوی موفقیت برای شما عزیزان

۱۹۰۶