

نمونه سوال میانترم معادلات – دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

سوال ۱ - مسیره‌های قائم بر دسته منحنی زیر را بیابید. (۱۰ نمره)

$$y = \frac{c}{1 + cx}$$

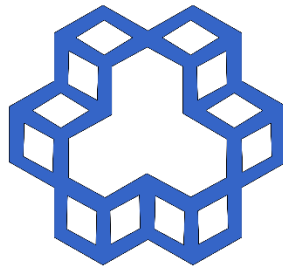
سوال ۲ - جواب عمومی معادله کوشی زیر را بیابید. (۱۰ نمره)

$$(x + 1)^2 \ddot{y} - 12\dot{y} = 0$$

سوال ۳ - جواب عمومی معادله دیفرانسیل زیر را بیابید. (۱۰ نمره)

$$x^2 \ddot{y} - x(1 + x)\dot{y} + y = 0$$

ابراهیم شاه ابراهیمی - TA



دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی