

تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۱.

(۱۰ نمره)

جدول رفتار و نمودار تابع $y = \frac{2}{3}x^3 - x^2$ را رسم کنید. (هماهنگ کشوری شهریور ۱۴۰۲)

۲.

(۱۰ نمره)

ابتدا جهت تقعر تابع $f(x) = \frac{2x+1}{x-1}$ را در دامنه آن بررسی نمایید و سپس نقطه عطف آن را در صورت وجود، به دست بیاورید. (هماهنگ کشوری شهریور ۱۴۰۲)

۳.

(۱۰ نمره)

اکسترم‌های مطلق تابع $f(x) = x^5 - 5x$ را در بازه $[0, 2]$ به دست بیاورید. (هماهنگ کشوری شهریور ۱۴۰۲)


۴.

(۱۰ نمره)

نمودار تابعی را رسم کنید که یک نقطه ماکزیمم نسبی داشته باشد که تابع در آن ناپیوسته باشد. (نرگس نجف آبادی)

۵.

(۱۰ نمره)

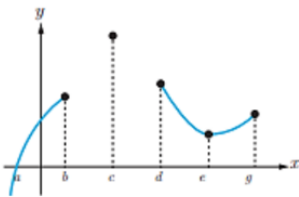


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

تعداد نقاط اکسترمم نسبی نمودار روبه‌رو برابر است. (نرگس نجف آبادی)



. ۶

(۱۰ نمره)

اکسترمم‌های مطلق تابع $f(x) = x^3 - 3x^2 + 1$ را در بازه $[-1, 1]$ تعیین کنید. (هماهنگ کشوری خرداد ۱۴۰۰)

. ۷

(۱۰ نمره)

اگر نقطه $A(-1, 1)$ نقطه عطف منحنی $f(x) = x^3 + ax^2 + bx - 1$ باشد، مقدار b را بیابید.

(هماهنگ کشوری خرداد ۱۴۰۰)

. ۸

(۱۰ نمره)

جدول رفتار و نمودار تابع $f(x) = \frac{1}{3}x^3 - 2x^2 + 3x$ را رسم کنید. (هماهنگ کشوری دی ۱۴۰۱)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

.۹

(۱۰ نمره)

جدول رفتار و نمودار تابع $f(x) = \frac{2x-1}{x+1}$ را رسم کنید. (همانگ کشوری خرداد ۱۴۰۰)

.۱۰

(۱۰ نمره)

یک مستطیل در یک نیم‌دایره محاط شده است. اگر شعاع دایره ۴ سانتی‌متر باشد، طول مستطیل چقدر باشد که مساحت آن بیشترین مقدار ممکن شود؟ (همانگ کشوری دی ۱۴۰۱)