

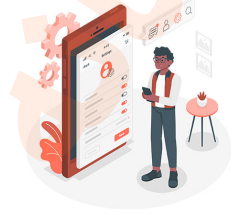


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری در تهران و آنلاین در سراسر دنیا با بهترین دبیران در مدرسه

۷۷۱۸۱۳۹۹ - ۷۷۱۸۱۳۳۶ - ۶۶۷۱۳۴۷۲ - ۶۶۵۷۵۹۵۱ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

آزمون و آموزش رایگان با عضویت در پنل مدرسه



گروه آموزشی مدرسه



۱ - معادله $(x + 3)^2 = (2x + 1)^2$ را به روش مربع کامل حل کنید. (۵ نمره)

۲ - عدد ۲۴ را به دو قسمت طوری تقسیم کردیم، که حاصل ضرب آن‌ها ۱۴۳ شده است. اختلاف دو عدد را به دست آورید. (۵ نمره)

۳ - معادله $x = -4$ خط تقارن سهمی از نقطه $A = \begin{bmatrix} 8 \\ 0 \end{bmatrix}$ می‌گذرد. سهمی در چه نقطه‌ای دیگری محور طول‌ها را قطع می‌کند؟ (۸ نمره)

$$P = \frac{(x^2 - 4)^5}{(1 - 2x)^7}$$

۴ - عبارت P را تعیین علامت کنید. (۸ نمره)

۵ - نامعادله‌ی زیر را حل کنید و بازه‌ی جواب را مشخص کنید. (۱۰ نمره)

$$\frac{2x-1}{x^2-9} - \frac{3}{3-x} \leq -\frac{2}{x+3}$$

۶ - نامعادله‌ی قدر مطلق زیر را حل کنید و بازه‌ی جواب را مشخص کنید. (۱۰ نمره)

$$|2x-4| \leq 3x-9$$

۷ - در مجموعه زوج مرتب زیر a را طوری به دست آورید، که رابطه‌ی f تابع شود. (۸ نمره)

$$f = \left\{ (-2, a^2 - 3a), (-2, a), \left(a, \frac{5}{4}\right), (4, a) \right\}$$

۸ - اگر برد تابع h تک عضوی باشد، a و b و c را بیابید. (۱۰ نمره)

$$h = \left\{ (-2, a - 2b), (1 - a, c), (a + c, a - 2b) \right\}$$

۹ - اگر $f(x) = (a^2 - 1)x^2 + (2b - 1)x$ تابع همانی باشد، a و b را به دست آورید. (۱۰ نمره)

۱۰ - در یک تابع خطی $f(1) = -1$ ، $f(2) = -3$ است. $f(x)$ را بیابید. (۸ نمره)

۱۱ - منحنی تابع $f(x) = (1-x)^2$ را با انتقال رسم کنید. (۸ نمره)

۱۲ - منحنی تابع $g(x) = |x-2| + |x|$ را رسم کنید. (۱۰ نمره)

۱۳ - اگر $f\left(\frac{x-1}{x+1}\right) = 2x$ باشد، $f(x)$ را به دست آورید. (۱۰ نمره)

۱۴ - اگر $2f(x) + f\left(\frac{1}{x}\right) = -3x$ باشد، $f(x)$ را به دست آورید. (۱۰ نمره)

موفق باشید.