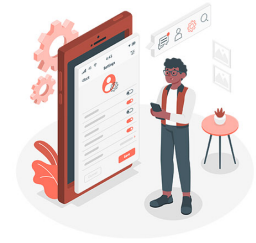


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری در تهران و آنلاین در سراسر دنیا با بهترین دبیران در مدرسه

۷۷۱۸۱۳۳۶ - ۷۷۱۸۱۳۹۹ - ۶۶۷۱۳۴۷۲ - ۶۶۵۷۵۹۵۱ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

آزمون و آموزش رایگان با عضویت در پنل مدرسه



ثبت نام: ۸۸۹۰۴۰۰۲

زمان: (۹۰ دقیقه)

۱- اگر رابطه $f = \{(2-a, 4-b), (a+b, 2a+b)\}$ تک عضوی باشد،
آن‌گاه $a+b$ را به دست آورید. (۵ نمره)

۲- در یک تابع خطی $f(-1) = -3$ ، $f(2) = 3$ است. تابع $f(x)$ را به دست آورید. (۸ نمره)

۳- نمودار تابع $f(x) = |x-2| + 1$ را رسم کنید. (۸ نمره)

۴- اگر دامنه‌ی تابع $f(x) = 2x - 1$ بازه‌ی $[-3, 4]$ باشد، برد تابع را به دست آورید. (۱۰ نمره)

۵ - اگر $f(x) = \frac{x^2 - 1}{x}$ و $g(x) = \sqrt{x}$ باشد، آنگاه حاصل عبارت $\frac{f(-1) - 2f(2)}{g(9)}$ را به دست آورید. (۵ نمره)

۶ - منحنی تابع $g(x) = (x - 1)^2 + 1$ را با انتقال رسم کنید؟ (۱۰ نمره)

۷ - با ارقام ۰، ۱، ۲، ۳، ۴ چند عدد چهار رقمی زوج، بدون تکرار ارقام می توان ساخت؟ (۸ نمره)

۸ - به چند طریق ۵ نفر می توانند در یک صف کنار یکدیگر قرار بگیرند، که ۲ نفر از آنها که با هم برادر هستند، حتما کنار هم باشند؟ (۱۰ نمره)

۹ - تعداد زیر مجموعه های سه عضوی مجموعه $A = \{a, b, c, d, e, f\}$ که شامل عضو a هستند را به دست آورید. (۱۰ نمره)

۱۰ - مقدار n را از معادله $C \binom{n+2}{2} = 10$ به دست آورید. (۸ نمره)

۱۱ - می‌خواهیم از میان ۸ نفر یک مدیر، یک معاون و یک دفتردار، انتخاب کنیم. به چند طریق می‌توانیم این کار را انجام دهیم؟ (۸ نمره)

۱۲ - به چند طریق می‌توانیم از میان ۳ مهره سفید و ۵ مهره سیاه، ۲ مهره انتخاب کنیم، که حداقل یکی از آنها سفید باشد؟ (۱۰ نمره)

۱۳ - نقطه‌ی $A = (-2, 4)$ روی تابع $f(x)$ قرار دارد، مختصات تصویر این نقطه روی تابع $y = f(2x - 3) + 1$ به دست آورید. (۱۰ نمره)

۱۴ - به چند طریق ۶ نفر می‌توانند دور یک میز کنار هم بنشینند، که حتما رئیس و معاون در کنار هم باشند؟ (۱ نمره)

تدریس خصوصی اول تا دوازدهم

حضور و آنلاین

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۰۲۱-۸۸۹۰۶۹۰۹



موفق باشید.

www.Modaresane.ir