



مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی
برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

*امتحان بصورت مجازی می باشد و هر دانش آموز فقط تعداد محدودی از این سوالات را به صورت شفاهی پاسخ می دهد.

۱- معادله $\left(\frac{x^2}{2} - 1\right)^2 + \left(\frac{x^2}{2} - 1\right)^2 - 2 = 0$ را حل کنید.

۲- مجموع دوازده جمله اول دنباله حسابی برابر ۱۳۸ و جمله ششم آن برابر ۱۰ است. مجموع صد جمله اول دنباله را بیابید.

۳- نمودار تابع $y = -\sqrt{x} + 1$ را رسم کنید.

۴- α و β ریشه های معادله $x^2 - x - 1 = 0$ هستند. معادله ای بنویسید که ریشه هایش $\frac{\alpha}{\beta}$

و $\frac{\beta}{\alpha}$ باشد.

۵- تساوی دو تابع روبرو را با هم بررسی کنید؟

$$\begin{cases} f(x) = \sqrt{x} \sqrt{x-1} \\ g(x) = \sqrt{x(x-1)} \end{cases}$$

۶- فاصله نقطه $A(-1, 2)$ از خط $3x - 4y = 1$ را بدست آورید؟

۷- یکی از صفرهای تابع $y = x^3 + kx^2 + x - 2$ برابر $x = -2$ است. صفرهای دیگر

تابع را بیابید؟

۸- وارون پذیری تابع زیر را بررسی کنید و در صورت وارون پذیر بودن، ضابطه تابع وارون را بیابید؟

$$f(x) = \sqrt{x+2} - 3$$

۹- فاصله نقطه $F(-1, 4)$ از خط $8x + 6y = k$ برابر ۴ است. مقدار K را بدست آورید.

۱۰- برای توابع $f(x) = \frac{1}{x-3}$ و $g(x) = \frac{4}{x}$ ، ضابطه‌ی تابع fog و دامنه‌ی آن را

بنویسید.

۱۱- ابتدا قدرمطلق را برداشته و سپس نمودار تابع زیر را رسم کنید؟

$$y = |x - 2| - |x - 1|$$

۱۲- در یک دنباله هندسی، مجموع ده جمله‌ی اول ۲۴۴ برابر مجموع پنج جمله اول است. جمله‌ی پنجم

چند برابر جمله‌ی اول است؟

۱۳- اگر $f(x) = 2x - 3$ ، مقدار $f^{-1}(v)$ برابر است.

۱۴- اگر $f = \{(0, 1), (1, 4), (2, -6)\}$ و

$g = \{(0, -1), (1, -2), (2, 3), (3, 17)\}$ ، تابع $f + 2g$ را به صورت زوج های مرتب

بنویسید؟

۱۵- معادله درجه دومی بنویسید که ریشه های آن $2 + \sqrt{3}$ و $2 - \sqrt{3}$ باشند؟

۱۶- فاصله دو خط $2x + 3y - 5 = 0$ و $4x + 6y + 20 = 0$ را بدست آورید؟

۱۷- اگر $g(x) = \sqrt{x - 4}$ و $D_f = (-\infty, 5)$ باشد، دامنه‌ی تابع fog را بدست

آورید؟

۱۸- ابتدا قدرمطلق را برداشته و سپس نمودار تابع زیر را رسم کنید؟

$$y = 2x + \frac{x - 1}{|x - 1|}$$