



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

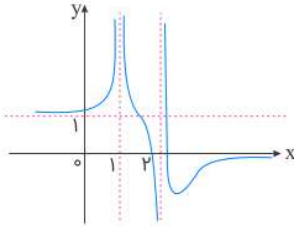
تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

سال تحصیلی: 99-1400 نیم سال: اول	آزمون درس: ریاضی پایه: دوازدهم رشته: تجربی	باسمه تعالی
تاریخ: 99/10/20 ساعت: 8:30 مدت آزمون: 65 دقیقه	اداره آموزش و پرورش شهرستان: قزوین دبیرستان: فرزانهگان	نام و نام خانوادگی: نام دبیر: کریمی نژاد

2	ضابطهٔ وارون تابع $f(x) = \frac{3^{x+1} - 2}{3^x + 1}$ را به دست آورید. ۱
2	اگر دامنهٔ تابع $f\left(\frac{x-3}{5}\right)$ بازهٔ $[-2, 8]$ باشد، دامنهٔ تابع $f\left(\frac{x-1}{x}\right)$ را به دست آورید. ۲
1.5	اگر $f(x) = x^2 + 4x + 2$ و $(f \circ g)(x) = x^2 + 6x + 7$ ، مطلوب است تعیین تابع $g(x)$. ۳
2	اگر $\sin\left(\frac{3\pi}{2} - \alpha\right) + \sin(\pi - \alpha) = \frac{1}{4}$ باشد، حاصل عبارت $\sin 2\alpha$ را به دست آورید. ۴
1.5	معادلهٔ مثلثاتی $5 = \cos x (2 \cos x - 9)$ را حل کنید. ۵
2	معادلهٔ مثلثاتی $\sin 3x = \sin 2x$ را حل کنید. ۶
	باتوجه به نمودار تابع f ، حاصل حدهای زیر را به دست آورید. (علامت جزء صحیح است) ۷
	
1	$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ الف
1	$\lim_{x \rightarrow +\infty} [f(x)]$ ب
1	$\lim_{x \rightarrow (-2)^+} f(-x)$ پ
1	اگر $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{(a+1)x^2 - 5x + 1}{6x^2 + 7x - 8} = -\frac{1}{2}$ باشد، آنگاه حاصل حد $\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{ax + 5}{x^2 - 2x}$ را به دست آورید. ۸

حد توابع زیر را در صورت وجود محاسبه کنید.

1

$$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 9}{2 - \sqrt{x+1}}$$

۹

1

$$\lim_{x \rightarrow \frac{1}{2}} \frac{[x] - 3}{|2x - 1|}$$

۱۰

1

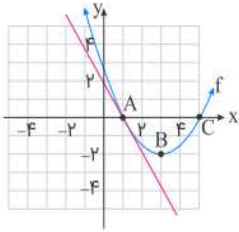
$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x^3 - 5x + 1}{6x^3 - 11x^2 - 3}$$

۱۱

2

در نمودار زیر، خط d در نقطه $x = 1$ بر نمودار f مماس شده است:

۱۲



الف مشتق تابع f را در نقطه $x = 1$ محاسبه کنید.

ب شیب نمودار را در نقاط B و C مقایسه کنید.