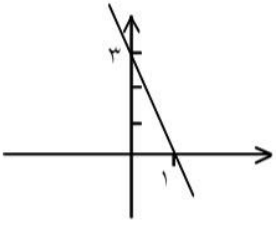


نام خانوادگی:	شعبه کلاس:	امتحان درس: حسابان	تاریخ امتحان:	رشته: ریاضی
نام:	نیمسال:	مدت امتحان:	نام دبیر: آقای نوح دوست	تعداد صفحات:

بارم	سوالات دبیرستان یاسین
۱/۵	۱. در معادله ی $x^2 + mx - 3 = 0$ مقدار m را چنان بیابید که بین α و β ریشه های این معادله رابطه ی $\alpha + \beta = 4$ برقرار باشد.
۱/۵	۲. معادله ی رادیکالی مقابل را حل کنید. $\sqrt{x+1} - \frac{2}{\sqrt{x+1}} = 1$
۱/۵	۳. اگر نقطه $A(0, 1)$ رأس یک مربع و معادله یک ضلع آن $x + 2y + 1 = 0$ باشد، اندازه ضلع و مساحت مربع را به دست آورید.
۱/۵	۴. وارون تابع خطی $f(x)$ را بنویسید. 
۱/۵	۵. توابع f و g با ضابطه های $f(x) = \sqrt{x}$ و $g(x) = \frac{1}{x}$ مفروضند. مطلوب است: الف) $(f+g)(4)$ ب) $D\frac{f}{g}$
۲	۶. اگر $f(x) = \sqrt{x^2 - 9}$ و $g(x) = x^2 + 5$ مفروض باشند، الف) ضابطه ی تابع $g \circ f(x)$ را بیابید. ب) $f(f(5))$ را بدست آورید.

نام خانوادگی:	شعبه کلاس:	امتحان درس: حسابان	تاریخ امتحان:	رشته: ریاضی
نام:	نیمسال:	مدت امتحان:	نام دبیر: آقای نوح دوست	تعداد صفحات:

۷	معادله‌ی لگاریتمی مقابل را حل کنید. $\text{Log}_3(x - 1) + \text{Log}_3\left(\frac{x}{2} + 1\right) = 2$	۱/۵
۸	اگر $\frac{\sin\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)}{2\sin(\alpha - 9\pi) + \cos\left(\alpha - \frac{5\pi}{2}\right)} = \frac{1}{2}$ مقدار $\text{tg}\alpha$ را به دست آورید.	۲
۹	فرض کنید $\sin\alpha = \frac{4}{5}$ و α حاده باشد، عبارت زیر را محاسبه کنید. $\cos 2\alpha$	۱/۵
۱۰	حد روبه‌رو را محاسبه کنید. $\lim_{x \rightarrow 9} \frac{9 - x}{\sqrt{x} - 3}$	۲
۱۱	حاصل حد زیر را حساب کنید. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos 2x}{\sin x}$	۲
۱۲	a و b را طوری تعیین کنید که تابع $f(x) = \begin{cases} x^2 - ax & x > 3 \\ 6 & x = 3 \\ 2ax^2 + bx & x < 3 \end{cases}$ در $x = 3$ پیوسته باشد.	۱/۵

کد ۱۰۲

باسمه تعالی

آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان

نام خانوادگی :	شعبه کلاس :	امتحان درس : حسابان	تاریخ امتحان :	رشته : ریاضی
نام :	نیمسال	مدت امتحان :	نام دبیر : آقای نوح دوست	تعداد صفحات :

--	--	--	--	--

