

	نام درس : حسابان یازدهم	باسمه تعالی	وقت آزمون : ۱۰۰ دقیقه
	نام و نام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد	تعداد سوال : ۹
	کلاس : یازدهم ریاضی	دبیرستان غیردولتی سروش هدایت (دوره دوم)	تعداد صفحه : ۲ صفحه
	ساعت برگزاری : ۸ صبح	امتحانات خرداد ماه ۱۴۰۱	تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۰۳/۰۴
نمره به عدد :	نمره به حروف :	نمره تجدید نظر :	

ردیف	سوالات در صفحه می باشد.	بارم
1	معادله درجه دومی بنویسید که ریشه هایش $2 - \sqrt{3}$ و $2 + \sqrt{3}$ باشد .	
2	معادله $\sqrt{x+2} - x = -4$ را حل کنید .	
3	نشان دهید تابع $y = \frac{3x+1}{x-1}$ یک به یک است و سپس ضابطه $f^{-1}(x)$ را بیابید.	
4	اگر $f(x) = 3x - 1$ و $g(x) = \frac{x+1}{x-2}$ باشد دامنه و ضابطه $(g \circ f)(x)$ را بدست آورید .	
5	معادله $\log_3(2x - 1) - \log_3(x + 1) = -2$ را حل کنید .	
6	اگر $\sin \alpha = \frac{2}{3}$ و α در ناحیه دوم باشد دیگر مقادیر مثلثاتی را بیابید .	

	صفحه دوم	
	نمودار تابع $y = 2 \sin(x - \frac{\pi}{2})$ را رسم کنید	7
	<p>حد های زیر را محاسبه کنید .</p> $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 - 4}{x^2 + 7x + 10} =$ $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{3 - \sqrt{x + 5}}{2x - 8} =$ $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{6}} \frac{3 \sin(x - \frac{\pi}{6})}{6x - \pi} =$	8
	<p>اگر تابع مقابل در $x = -1$ پیوسته باشد مقادیر a و b را بیابید.</p> $f(x) = \begin{cases} (a - 1)x + 3 & x < -1 \\ 2x + 1 & x = -1 \\ 2[x] + x - b & x > -1 \end{cases}$	9
جمع	موفق باشید	