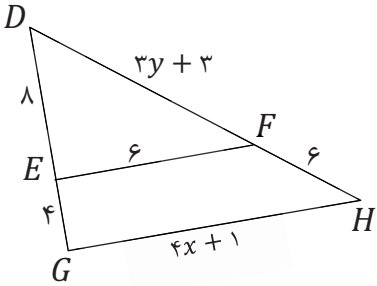
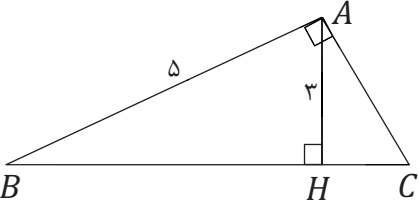


بسمه تعالی

آزمون درس : ریاضی اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل
پایه : یازدهم تجربی اداره آموزش و پرورش خلخال
آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ مدرسه غیر انتفاعی **کمال**
نام و نام خانوادگی :

تاریخ آزمون : ۹۸/۳/۱۱ مدت آزمون : ۱۰۰ دقیقه
 تعداد صفحه : ۳ تعداد سوال : ۱۵

شماره	ردیف	توضیحات	شماره
		خیام : "در ریاضیات آن چه مهم است، فکر کردن است! ریاضیات الفبایی است که خداوند جهان را بر مبنای آن خلق کرد".	
۱	۱	معادله مقابل را حل کنید . $x^4 - 29x^2 + 100 = 0$	
۱	۲	معادله رادیکالی مقابل را حل کنید . $2\sqrt{2x-1} - x = 1$	
۱	۳	در شکل زیر $EF \parallel GH$ مقدار $x + y$ را بدست آورید . 	
۱/۵	۴	در شکل مقابل طول اضلاع AC و HC و BC را بدست آورید . 	
۱	۵	وارون تابع زیر را بدست آورید . $f(x) = 2\sqrt{x-3} + 1$	
ادامه سوالات در صفحه دوم			

۱/۵	برای دو تابع زیر موارد $D_{\frac{f}{g}}$ ، $f \times g$ را بدست آورید. $f(x) = 4\sqrt{x-1}$ ، $g(x) = 3\sqrt{2x-4}$	۶
۲	الف. $\frac{2 \tan\left(\frac{11\pi}{4}\right)}{5 \cos\left(\frac{7\pi}{3}\right)} + 1 =$ ب. $\cot(765) - \sin(510) =$	۷
۱	$y = 2 \sin\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ ، $[-2\pi, 2\pi]$	۸
۲	الف. $\left(\frac{1}{3}\right)^{2x+5} = (81)^{x+1}$ ب. $\log_{399}(2x+1) + \log_{399}(2x-1) = 1$	۹
۱/۵	$4 \log_9 \sqrt{27} - 3 \log_{\cdot/001} - 5 \log_{3\sqrt{9}} 81 =$	۱۰
ادامه سوالات در صفحه سوم		

۲	$\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^3 - 64}{x - 4} =$ $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{ x - 3 }{x - 3} =$	۱۱	حاصل حد های زیر را به دست آورید .
۱/۵	$g(x) = \begin{cases} 2[x] + 2 & x < 2 \\ \frac{x}{2} + 4 & x = 2 \\ \Delta \sin\left(\frac{\pi x}{4}\right) & x > 2 \end{cases}$	۱۲	پیوستگی تابع زیر را در نقطه $x = 2$ را بررسی کنید .
۱/۲۵		۱۳	صادق به احتمال $0/6$ در تیم والیبال مدرسه شان و با احتمال $0/65$ در تیم بسکتبال مدرسه شان انتخاب می شود . احتمال های زیر را محاسبه کنید : الف. در هیچ کدام از دو تیم انتخاب نشود . ب. حداقل در یکی از تیم ها انتخاب شود .
۰/۷۵	۹ و ۱۲ و ۴ و ۸ و ۱۶ و ۱۱	۱۴	برای داده های زیر واریانس را بدست آورید .
۱	۵۳ و ۱۱ و ۱۶ و ۳ و ۲۰ و ۴۳ و ۸۰ و ۷۱ و ۶۵ و ۷ و ۶۳ و ۱۲ و ۱۰۰ و ۱۲ و ۳۷ و ۲۹ و ۱۰۰	۱۵	برای داده های زیر چارک ها را بدست آورید .
جمع			
۲۰			
موفق باشیـــد		معود صحرایی	