

نام و نام خانوادگی:		برنام خالق مستی		نام آزمون: همگام ۱	
درس / پایه:		علوی		زمان: ۷۵ دقیقه	
حسابان ۲ / دوازدهم ریاضی		مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۷/۱۷	
نام طراح: آقای میرزایی		سوالات مسابان پایه دوازدهم			
ردیف	بارم				
۱	نمودار تابع $y = \cos(x + \frac{\pi}{3})$ را به کمک نمودار $y = \cos x$ در بازه $(0, 2\pi)$ رسم کنید.				۱/۵ نمره
۲	نمودار تابع $f(x)$ در زیر رسم شده است، نمودار تابع $g(x) = -f(2x - 1)$ را رسم کرده، سپس دامنه و برد تابع حاصل را به دست آورید.				۲/۵ نمره
۳	بر روی نمودار تابع با ضابطه $f(x) = x^2 - x$ به ترتیب سه عمل زیر انجام شده است: الف) انتقال ۱ واحدی به سمت x های منفی ب) انقباض $\frac{1}{3}$ برابری در راستای افقی پ) دو برابر کردن عرض نقاط نمودار رابطه نمودار تبدیل یافته را به دست آورید.				۲ نمره
۴	نمودار F در شکل زیر رسم شده است. نمودار تابع $g(x) = 2f(1 - x) + 1$ را رسم کنید.				۲ نمره

نام و نام خانوادگی:		برنام خالق مستی علوی	نام آزمون: همگام ۱
درس / پایه: حسابان ۲ / دوازدهم ریاضی			زمان: ۷۵ دقیقه
نام طراح: آقای میرزایی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۷/۱۷
ردیف	سوالات مسابان پایه دوازدهم		
۵	اگر دامنه و برد تابع $y = f(x)$ به ترتیب $[-۵, ۲]$ و $[-۲, ۳]$ باشد، دامنه و تابع $y = ۲f(\frac{۱}{۴}x - ۳) - ۱$ را به دست آورید.		
	۲ نمره		

