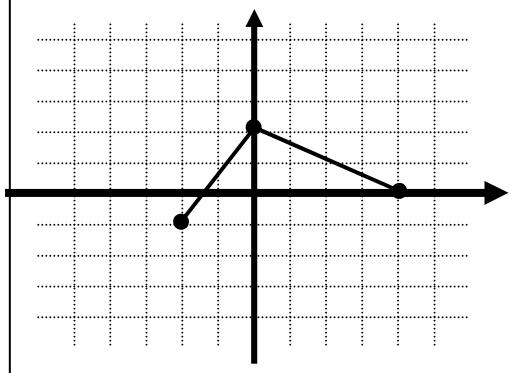
مشخصات امتحان	زمان امتحان	مشخصات دانش آموز	مهر آموزشگاه
نام درس: ریاضی3	ساعت: 10 صبح مدت:100 دقیقه	نام و نام خانوادگی:	
پایه: دوازدهم	تاریخ: 1402/10/30	نام پدر:	
رشته: تجربی	اموزشگاه: شاهد علوی	نام کلاس:	

طراح سوالات: میرزاوند — صفحه1 — بارم

1 **الف) با استفاده از نمودار تابع $y=\cos x$ در بازه $[0,2\pi]$ ؛ نمودار تابع $f(x)=-2\cos(x-\frac{\pi}{3})+1$ را رسم کرده و مشخص کنید در چه بازه ای این تابع اکیداً صعودی و در چه بازه ای اکیداً نزولی است؟** — **2**

2 **نمودار تابع f در شکل زیر رسم شده است. نمودار تابع $g(x)=2f(2x)-1$ را رسم کنید.** — **1/5**



3 **اگر $f(x)=\sqrt{x-1}$ و $g(x)=\frac{1}{x^2-4}$ ، آنگاه دامنه تابع gof را به دست آورید.** — **1**

4 **اگر $f=\{(2,1),(3,4),(7,5)\}$ و $g=\{(1,3),(3,5),(7,1)\}$ باشند، تابع fog^{-1} را به دست آورید.** — **1/25**