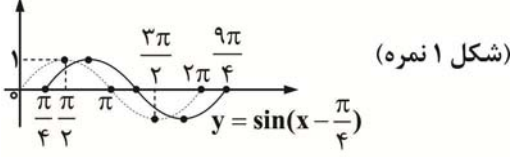
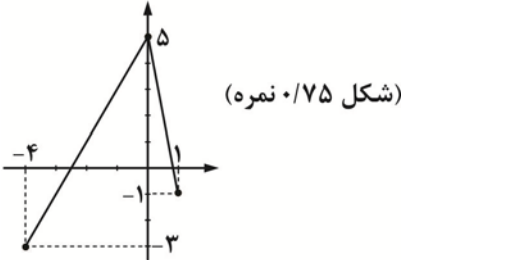
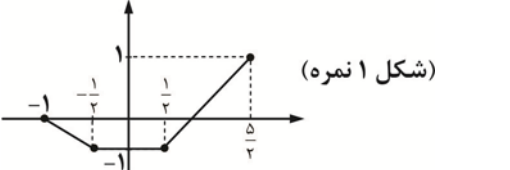


نام و نام خانوادگی:	برنام خالق متی	نام و نام خانوادگی:
نام آزمون: همگام ۱	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> علوی </div>	درس / پایه: حسابان ۲ / دوازدهم ریاضی
زمان: ۷۰ دقیقه		نام طراح: آقای میرزایی
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۷/۲۵		مؤسسه علمی آموزشی علوی
پاسفنامه مسابان پایه دوازدهم		ردیف
<p>نمودار $\sin x$ را $\frac{\pi}{4}$ واحد به راست ببرید. (۵/۰ نمره)</p>  <p>(شکل ۱ نمره)</p>		۱
(فصل اول - درس ۱) (آسان)		
<p>(۱) نمودار f را یک واحد به چپ ببرید. (۲) نمودار را در راستای قائم ۲ برابر کنید. (۳) نمودار را یک واحد به پایین بیاورید. (هر مورد ۲۵/۰ نمره)</p>  <p>(شکل ۰/۷۵ نمره)</p> <p>دامنه $D_g = [-4, 1]$ (نمره ۲۵/۰)</p> <p>برد $R_g = [-3, 5]$ (نمره ۲۵/۰)</p>		۲
(فصل اول - درس ۱) (متوسط)		
<p>(۱) یک واحد نمودار f را به سمت چپ ببرید. (۲) طولها را $\frac{1}{4}$ برابر منقبض کنید. (۳) نسبت به محور yها قرینه نمایید. (۴) عرض نقاط نمودار را $\frac{1}{4}$ برابر منقبض کنید. (هر مورد ۲۵/۰ نمره)</p>  <p>(شکل ۱ نمره)</p>		۳
(فصل اول - درس ۱) (متوسط)		
<p>$g(x) = -3f(2x+3)+1$</p> <p>$-1 \leq 2x+3 \leq 1 \Rightarrow -4 \leq 2x \leq -2 \Rightarrow -2 \leq x \leq -1 \Rightarrow D_g = [-2, -1]$ (نمره ۲۵/۰)</p> <p>$-3 \leq f \leq 1 \Rightarrow -12 \leq -3f \leq -3 \Rightarrow -11 \leq -3f+1 \leq -10 \Rightarrow -11 \leq g(x) \leq -10$ (نمره ۲۵/۰)</p> <p>برد $R_g = [-11, -10]$ (نمره ۲۵/۰)</p>		۴
(فصل اول - درس ۱) (متوسط)		

نام و نام خانوادگی:	برنام خالق متی	نام و نام خانوادگی:
نام آزمون: همگام ۱	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> علوی </div>	درس / پایه: حسابان ۲ / دوازدهم ریاضی
زمان: ۷۰ دقیقه		نام طراح: آقای میرزایی
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۷/۲۵		مؤسسه علمی آموزشی علوی
پاسفنامه مسابان پایه دوازدهم		ردیف
<p>مرحله ۱) $f(x-2) = (x-2)^2 + 2(x-2)$ (نمره ۰/۵)</p> <p>مرحله ۲) $f(2x) = (2x-2)^2 + 2(2x-2)$ (نمره ۰/۵)</p> <p>مرحله ۳) $3f(2x-2) = 3(2x-2)^2 + 6(2x-2) \Rightarrow g(x) = 12x^2 - 12x$ (نمره ۰/۵)</p> <p style="text-align: right;">(فصل اول - درس ۱) (دشوار)</p>	۵	
<p>$f(x) = x^3 - 3x^2 + 3x - 1 + 1$ (نمره ۰/۲۵)</p> <p>$f(x) = (x-1)^3 + 1$ (نمره ۰/۲۵)</p> <p>نمودار x^3 را یک واحد به راست ببرید و سپس یک واحد بالا ببرید. (نمره ۰/۲۵)</p> <p>تابع $f(x)$ در \mathbb{R} اکیداً صعودی است. (نمره ۰/۲۵)</p> <div style="text-align: center;">  <p>(شکل ۰/۵ نمره)</p> </div> <p style="text-align: right;">(فصل اول - درس ۲) (آسان)</p>	۶	
<p>f اکیداً صعودی: $[1, +\infty)$ (نمره ۰/۵)</p> <p>f اکیداً نزولی: $(-\infty, -2]$ (نمره ۰/۵)</p> <div style="text-align: center;">  <p>(رسم شکل ۱/۵ نمره)</p> </div> <p style="text-align: right;">(فصل اول - درس ۲) (متوسط)</p>	۷	
<p>الف) اثبات: برهان خلف (نمره ۰/۲۵)</p> <p>فرض شود $a < b$، پس $a \not\leq b$، بنا به تعریف اکیداً نزولی خواهیم داشت: (نمره ۰/۲۵)</p> <p>$a < b \Rightarrow f(a) > f(b)$ (نمره ۰/۵)</p> <p>که این خلاف فرض می باشد، در نتیجه قضیه اثبات می شود. (نمره ۰/۲۵)</p> <p>ب) تابع $y = \log x$ در دامنه خود اکیداً صعودی است (بنا به نمودار آن)، بنا به قضیه کتاب درسی داریم: (نمره ۰/۲۵)</p> <div style="text-align: center;">  <p>$y = \log x$</p> </div> <p>$f: f(a) \leq f(b) \Rightarrow a \leq b$ (نمره ۰/۲۵)</p> <p>$\log(x+2) \leq \log(3x-4) \Rightarrow x+2 \leq 3x-4 \Rightarrow 2x \geq 6 \Rightarrow x \geq 3 \Rightarrow \text{جواب} = [3, +\infty)$ (نمره ۰/۲۵)</p> <p style="text-align: right;">(فصل اول - درس ۲) (متوسط)</p>	۸	