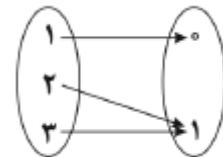
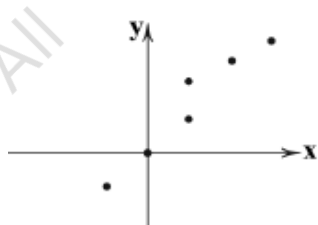


ردیف	سوالات	بارم
۱	اگر سن سارا را سه برابر کرده و سپس با پنج جمع نماییم حاصل ۴۱ می شود سن سارا کدام یک از اعداد زیر می باشد . الف) ۸      ب) ۱۲      ج) ۱۰      د) ۱۳	۱
۲	محیط مربعی به طول قطر $4\sqrt{5}$ کدام است . الف) $8\sqrt{5}$ ب) $16\sqrt{5}$ ج) $4\sqrt{10}$ د) $8\sqrt{10}$	۱/۵
۳	جواب معادله $2x^2 - 8x = 0$ کدام گزینه است. ( به روش تجزیه ) الف) $x=0$ ب) $x=0$ و $x=4$ ج) $x=4$ د) هیچکدام	۱/۵
۴	در حل معادله درجه دوم $x^2 + 3x - 2 = 0$ به روش مربع کامل از چه عددی جذر گرفته می شود . الف) ۹      ب) $\frac{17}{4}$ ج) $\frac{9}{4}$ د) ۱۱	۱/۵
۵	کدام معادله ریشه مضاعف دارد . الف) $(x-4)^2 = 1$ ب) $x^2 - 4x + 1 = 0$ ج) $x^2 + 4x + 4 = 0$ د) $x^2 + 4x - 4 = 0$	۱/۵
۶	معادله درجه دومی که ریشه های آن ۲- و ۵ باشد کدام است الف) $x^2 - 3x - 10 = 0$ ب) $x^2 + 3x - 10 = 0$ ج) $x^2 + 3x + 10 = 0$ د) $3x^2 - 3x + 10 = 0$	۱/۵
۷	جواب معادله گویای $\frac{5x+3}{3x+1} = 2$ برابر با کدام گزینه است الف) $x=1$ ب) $x=-1$ ج) $x=2$ د) $x=3$	۱/۵
۸	اگر رابطه $f = \{(x-y \text{ و } 5) \text{ و } (3 \text{ و } 4) \text{ و } (5 \text{ و } 2) \text{ و } (2 \text{ و } 4) \text{ و } (2 \text{ و } x+y)\}$ نمایش یک تابع است حاصل عبارت $x^3 + y^3$ برابر است با ..... الف) ۲۸      ب) ۲۷      ج) ۱      د) -۲۵	۱/۵

۱/۵	<p>۹ کدام گزینه، یک تابع را نشان نمی دهد</p> <p>(الف) رابطه ای که به هر فرد، روز تولد او را نسبت می دهد</p> <p>(ب) <math>f = \{(1,2)(3,4)(4,5)(2,7)\}</math></p> <p>(ج)</p>  <p>(د)</p> 	
	سوالات تشریحی	
۲	۱۰ ضابطه تابع خطی $f$ را که از نقاط $(1,2)$ و $(2,5)$ می گذرد مشخص کنید و نمودار آن را رسم کنید.	
۱/۵	۱۱ در تابع $f(x) = x^2 + 3$ مقدار $f(2) + f(5)$ را پیدا کنید.	
۱/۵	<p>۱۲ برد تابع زیر را بدست آورید</p> <p><math>f: A \rightarrow B</math></p> <p><math>f(x) = 2x + 1</math>      <math>A = \{1, 2, 7\}</math></p>	
۲	<p>۱۳ یک شرکت برای تولید <math>x</math> کالا <math>c(x) = 4000 + 40x</math> تومان هزینه می کند و هر کالا را ۸۰ تومان می فروشد.</p> <p>(الف) تابع سود را بنویسید</p> <p>(ب) این شرکت حداقل چه تعداد از این کالا را باید بفروشد تا سود دهی آغاز شود.</p>	

موفق باشید      طراح : افشاری