



تابع

متغیر مستقل و متغیر وابسته

۹۲/۱۰	۱	در معادله $y = 2x - 3$ متغیر مستقل و متغیر وابسته را مشخص کنید.
۹۲/۰۶	۲	در تابع $f(t) = \frac{2t-1}{3t}$ ، متغیر مستقل و متغیر وابسته می باشد.
۹۴/۱۰	۳	در معادله $h(t) = 5 - 2t$ متغیر مستقل و متغیر وابسته را مشخص کنید.
۹۴/۰۶	۴	در عبارت (میزان حقوق کارگران، به تعداد ساعات کاری آنان بستگی دارد) متغیرهای وابسته و مستقل را مشخص کنید.

دامنه و برد توابع

(الف) تعریف دامنه

۹۴/۰۳	۱	(الف) دامنه‌ی یک تابع، مجموعه‌ی مقدارهایی است که یک می تواند داشته باشد. (ب) برد یک تابع، مجموعه‌ی مقدارهایی که یک می تواند داشته باشد.
-------	---	--

(ب) دامنه‌ی توابع چند جمله‌ای

۱	$y = \sqrt{17}$	۹۴/۱۰	۲	$y = x^2 + 11x - 5$	۹۵/۰۳	۳	$y = x^2 + 9$	۹۵/۰۶
۴	$y = x^3 + 1$	۹۳/۰۶	۵	$y = 3x^2 + 2x - 2$	۹۳/۰۳	۶	$y = x^2 + 1$	۹۲/۱۰
۷	$y = 3x^3 - 7$	۹۲/۰۶	۸	$y = x^3 + 2x$	۹۲/۰۳	۹	$y = x^2 - 7x$	۹۱/۱۰
۱۰	$y = 2x^2 - 2$	۹۱/۰۶	۱۱	$y = -x^3 + 2x - 3$	۹۱/۰۳	۱۲	$y = 3x^3 + 5x^2$	۹۰/۱۰
۱۳	$y = x^3 + 2x^2 - 1$	۹۰/۰۶	۱۴	$y = -3x^2 + 7x - 2$	۹۴/۰۳ ۹۰/۰۳	۱۵	$y = x^2 + 5x + 2$	۸۹/۰۶
۱۶	$y = 3x^2 - 2x$	۸۹/۰۳	۱۷	$y = 3x^2 - x - 9$	۹۳/۱۰	۱۸	$y = 5x^3 - \frac{3}{2}$	۹۴/۰۶

(پ) دامنه‌ی توابع گویا (کسری)

۱	$y = \frac{1}{x+5}$	۹۳/۰۶ ۹۳/۰۶	۲	$y = \frac{2x^2}{7x-6}$	۹۴/۱۰ ۹۳/۰۳	۳	$y = \frac{1}{2+x}$	۹۲/۱۰
۴	$y = \frac{5}{x-7}$	۹۲/۰۳	۵	$y = \frac{x}{x-5}$	۹۱/۱۰	۶	$y = \frac{x}{1-x}$	۹۱/۰۳

۷	$y = \frac{5}{x+1}$	۹۰/۱	۸	$y = \frac{5}{3x-1}$	۹۰/۳	۹	$y = \frac{x+5}{(x+1)(x-1)}$	۸۹/۱
۱۰	$y = \frac{7x-1}{(x-2)(x+5)}$	۸۹/۶	۱۱	$y = \frac{7x}{5x-8}$	۹۴/۳	۱۲	$y = \frac{5}{2x+1}$	۹۳/۱
۱۳	$y = \frac{-3x}{2x-1}$	۹۴/۶	۱۴	$y = \frac{8x}{2x-1}$	۹۵/۶	۱۵	$y = \frac{8x}{7x-2}$	۹۵/۳

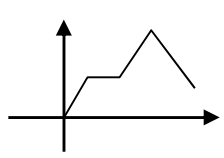
ت) دامنه‌ی توابع رادیکالی

۱	$y = \sqrt{x-8}$	۹۳/۶	۲	$y = \sqrt{x-8}$	۹۲/۶	۳	$y = \sqrt{x+8}$	۹۲/۳
۴	$y = \sqrt{x-1}$	۹۲/۱	۵	$y = \sqrt{x+9}$	۹۱/۱	۶	$y = \sqrt{x-3}$	۹۱/۶
۷	$y = \sqrt{9-x}$	۹۰/۱	۸	$y = \sqrt{x-7}$	۹۰/۳	۹	$y = \sqrt{2x-8}$	۹۱/۳ ۸۹/۳
۱۰	$y = \sqrt{2x+16}$	۹۳/۳	۱۱	$y = \sqrt{8+2x}$	۹۰/۶	۱۲	$y = \sqrt{3x-15}$	۸۹/۱
۱۳	$y = \sqrt{3x+15}$	۹۳/۱	۱۴	$y = \sqrt{-7x}$	۹۴/۶	۱۵	$\sqrt{-x}$	۹۴/۱
۱۶	$y = \sqrt{9-2x}$	۹۴/۳	۱۷	$y = \sqrt{-x-3}$	۹۵/۶	۱۸	$y = \sqrt{-3x+5}$	۹۵/۳

مقدار و نماد تابع

۹۲/۱	<table border="1"> <tr><td>x</td><td>۱</td><td>۲</td><td>۳</td><td>۴</td></tr> <tr><td>y</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	x	۱	۲	۳	۴	y					اگر ضابطه‌ی تابعی به صورت $y = x + 8$ باشد، جدول مقابل را کامل کنید.	۱
x	۱	۲	۳	۴									
y													
۹۲/۶	<table border="1"> <tr><td>x</td><td>۱</td><td>۲</td><td>۳</td><td>۴</td></tr> <tr><td>y</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	x	۱	۲	۳	۴	y					اگر ضابطه‌ی تابعی به صورت $y = \frac{x}{2}$ باشد، جدول مقابل را کامل کنید.	۲
x	۱	۲	۳	۴									
y													
۹۱/۱	<table border="1"> <tr><td>x</td><td>-۱</td><td>۰</td><td>۱</td><td>۲</td></tr> <tr><td>y</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	x	-۱	۰	۱	۲	y					با توجه به ضابطه (فرمول) تابع $y = f(x) = 2x + 1$ ، جدول مقابل را کامل کنید.	۳
x	-۱	۰	۱	۲									
y													
۹۲/۳	<table border="1"> <tr><td>x</td><td>۰</td><td>۱</td><td>۲</td><td>۳</td></tr> <tr><td>y</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	x	۰	۱	۲	۳	y					اگر ضابطه‌ی تابعی به صورت $y = 5x + 1$ باشد، جدول مقابل را کامل کنید.	۴
x	۰	۱	۲	۳									
y													
۹۱/۳	<table border="1"> <tr><td>x</td><td>-۲</td><td>۰</td><td>۱</td><td>۲</td></tr> <tr><td>y</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	x	-۲	۰	۱	۲	y					با توجه به ضابطه (فرمول) تابع $y = f(x) = -x + 1$ ، جدول مقابل را کامل کنید:	۵
x	-۲	۰	۱	۲									
y													
۹۰/۱	<table border="1"> <tr><td>x</td><td>۰</td><td>-۲</td><td>-۴</td><td>۳</td></tr> <tr><td>y</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	x	۰	-۲	-۴	۳	y					اگر ضابطه‌ی تابعی به صورت $y = 5x - 6$ باشد، جدول مقابل را کامل کنید:	۶
x	۰	-۲	-۴	۳									
y													

۸۹/۰۶	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۰</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	x	۰	۱	۲	۳	y					<p>تابعی با فرمول $y = 3x - 5$ را در نظر بگیرید:</p> <p>الف) جدول را کامل کنید:</p> <p>ب) دامنه و برد تابع را با توجه به جدول مشخص کنید.</p>	۷
x	۰	۱	۲	۳									
y													
۹۳/۰۶	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۰</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	x	۰	۱	۲	۳	y					<p>با توجه به ضابطه‌ی تابع داده شده جدول را کامل کنید.</p> <p>$y = x^2 + 5$</p>	۸
x	۰	۱	۲	۳									
y													
۸۹/۰۳	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>-۲</td> <td>۰</td> <td>۱</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	x	-۲	۰	۱	۳	y					<p>با توجه به ضابطه‌ی تابع داده شده، جدول زیر را کامل کنید:</p> <p>$y = x^2 - 3$</p>	۹
x	-۲	۰	۱	۳									
y													
۹۰/۰۶	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۰</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	x	۰	۱	۲	۳	y					<p>تابع با ضابطه‌ی $y = 3x^2 + 1$ را در نظر بگیرید:</p> <p>الف) جدول مقابل را با توجه به ضابطه‌ی تابع کامل کنید.</p> <p>ب) با توجه به جدول، دامنه و برد تابع را بنویسید.</p>	۱۰
x	۰	۱	۲	۳									
y													
۹۵/۰۶	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	x	۱	۲	۳	۴	y					<p>با توجه به ضابطه‌ی تابع داده شده جدول را کامل کنید. $y = x^2 + 1$</p> <p>سپس متغیر مستقل و متغیر وابسته را مشخص کنید.</p>	۱۱
x	۱	۲	۳	۴									
y													
۹۴/۰۱	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۱</td> <td>۰</td> <td>۲</td> <td>-۱</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	x	۱	۰	۲	-۱	y					<p>اگر $f(x) = \frac{3-x}{2x^2+1}$، جدول را کامل کنید.</p>	۱۲
x	۱	۰	۲	-۱									
y													
۹۴/۰۶	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۱</td> <td>۳</td> <td>۵</td> <td>۷</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>۲</td> <td>۴</td> <td>۶</td> <td>۸</td> </tr> </table>	x	۱	۳	۵	۷	y	۲	۴	۶	۸	<p>با توجه به جدول مقابل کدام گزینه، برد تابع است؟</p> <p>الف) $\{1, 3, 5, 7\}$ ب) $\{2, 4, 6, 8\}$ پ) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$</p>	۱۳
x	۱	۳	۵	۷									
y	۲	۴	۶	۸									
۹۲/۰۱	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۲</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>۶</td> <td>۱۲</td> </tr> </table>	x	۲	۴	y	۶	۱۲	<p>برای تابعی که در جدول مقابل نمایش داده شده، یک فرمول (ضابطه) بنویسید.</p>	۱۴				
x	۲	۴											
y	۶	۱۲											
۹۳/۰۱	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>۱</td> <td>۴</td> <td>۹</td> <td>۱۶</td> </tr> </table>	x	۱	۲	۳	۴	y	۱	۴	۹	۱۶	<p>با توجه به جدول ضابطه (فرمول) تابع را نوشته، سپس دامنه و برد تابع را مشخص کنید.</p>	۱۵
x	۱	۲	۳	۴									
y	۱	۴	۹	۱۶									
۹۴/۰۳	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۵</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>۴</td> <td>۹</td> <td>۱۶</td> <td>۲۵</td> </tr> </table>	x	۲	۳	۴	۵	y	۴	۹	۱۶	۲۵	<p>با توجه به جدول ضابطه (فرمول) تابع را نوشته، سپس دامنه و برد تابع را مشخص کنید.</p>	۱۶
x	۲	۳	۴	۵									
y	۴	۹	۱۶	۲۵									
۹۱/۰۶	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۵</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>۴</td> <td>۹</td> <td>۱۶</td> <td>۲۵</td> </tr> </table>	x	۲	۳	۴	۵	y	۴	۹	۱۶	۲۵	<p>با توجه به جدول مقابل ضابطه (فرمول) تابع را نوشته، سپس مقادیر $f(2)$ و $f(5)$ را تعیین کنید:</p>	۱۷
x	۲	۳	۴	۵									
y	۴	۹	۱۶	۲۵									
۹۳/۰۳	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۶</td> <td>۷</td> <td>۸</td> <td>۹</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۵</td> </tr> </table>	x	۶	۷	۸	۹	y	۲	۳	۴	۵	<p>با توجه به جدول روبه‌رو ضابطه (فرمول) تابع را نوشته، سپس دامنه آن را بنویسید.</p>	۱۸
x	۶	۷	۸	۹									
y	۲	۳	۴	۵									

۹۵/۳	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۰</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>۱</td> <td>۳</td> <td>۹</td> <td>۲۷</td> <td>۸۱</td> </tr> </table>	x	۰	۱	۲	۳	۴	y	۱	۳	۹	۲۷	۸۱	<p>با توجه به جدول روبه‌رو ضابطه (فرمول) تابع را نوشته، سپس متغیر مستقل و متغیر وابسته را مشخص کنید.</p>	۱۹																		
x	۰	۱	۲	۳	۴																												
y	۱	۳	۹	۲۷	۸۱																												
۹۰/۱۰	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۵</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>۱۲</td> <td>۱۷</td> <td>۲۲</td> <td>۲۷</td> </tr> </table>	x	۲	۳	۴	۵	y	۱۲	۱۷	۲۲	۲۷	<p>با توجه به جدول مقابل ضابطه (فرمول) تابع را نوشته، سپس دامنه و برد تابع را مشخص کنید.</p>	۲۰																				
x	۲	۳	۴	۵																													
y	۱۲	۱۷	۲۲	۲۷																													
۹۴/۰۶	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>۳</td> <td>۵</td> <td>۹</td> <td>۱۷</td> </tr> </table>	x	۱	۲	۳	۴	y	۳	۵	۹	۱۷	<p>با توجه به جدول ضابطه (فرمول) تابع را نوشته، سپس مقدار تابع را به ازای $X = ۵$ و $X = ۰$ بنویسید.</p>	۲۱																				
x	۱	۲	۳	۴																													
y	۳	۵	۹	۱۷																													
۸۹/۱۰	 <p>(ب)</p> <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۵</td> <td>۲</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۴</td> <td>۵</td> </tr> </table> <p>(الف)</p>	x	۱	۲	۵	۲	y	۳	۴	۴	۵	<p>تابع بودن یا تابع نبودن جدول و نمودار زیر را با دلیل مشخص کنید:</p>	۲۲																				
x	۱	۲	۵	۲																													
y	۳	۴	۴	۵																													
۹۴/۳	<p>هر یک از فرمول‌های (ضابطه‌های) زیر، مربوط به کدام جدول است؟ (یک فرمول اضافی است.)</p> <p>(الف) $y = x^2 + 1$ (ب) $y = 2x - 5$ (ج) $y = 3 - x$ (د) $y = 2^x$</p> <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۰</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>۳</td> <td>۲</td> <td>۱</td> <td>۰</td> </tr> </table> <p>(۱)</p> <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>۱۱</td> <td>۱۴</td> <td>۱۹</td> <td>۲۶</td> </tr> </table> <p>(۲)</p> <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۰</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۴</td> <td>۸</td> </tr> </table> <p>(۳)</p>	x	۰	۱	۲	۳	y	۳	۲	۱	۰	x	۱	۲	۳	۴	y	۱۱	۱۴	۱۹	۲۶	x	۰	۱	۲	۳	y	۱	۲	۴	۸		۲۳
x	۰	۱	۲	۳																													
y	۳	۲	۱	۰																													
x	۱	۲	۳	۴																													
y	۱۱	۱۴	۱۹	۲۶																													
x	۰	۱	۲	۳																													
y	۱	۲	۴	۸																													
۹۴/۳	<p>الف) $f(2)$ را محاسبه کنید. ب) $f(x+2)$ را پیدا کنید. ج) نشان دهید: $f(x+2) \neq f(x) + f(2)$</p> <p>اگر $f(x) = 4 - 3x$ باشد، مقدارهای زیر را محاسبه کنید.</p>		۲۴																														

عملیات با توابع

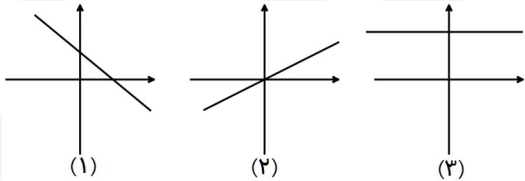
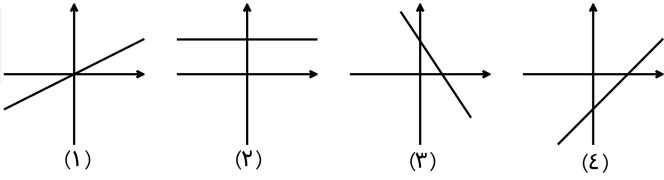
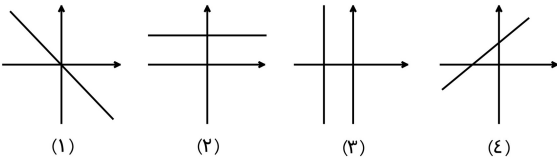
۹۳/۰۶	<p>اگر $f(x) = \sqrt{x+1}$ و $g(x) = x + 3$ باشند، حاصل عبارات زیر را محاسبه کنید.</p> <p>الف) $2f(8) + g(-3)$ ب) $\frac{g(-1) \times f(3)}{2}$</p>	۱
۹۳/۱۰	<p>اگر $f(x) = x - 5$ و $g(x) = \sqrt{10 - x}$ باشند، مقادیر زیر را محاسبه کنید.</p> <p>الف) $2g(1) + f(-2)$ ب) $f(t)$</p>	۲
۹۳/۰۳	<p>اگر $f(x) = 2x + 1$ و $g(x) = \sqrt{8 - x}$ و $h(x) = x^2$ باشند، مقادیر زیر را محاسبه کنید.</p> <p>الف) $2h(3) + f(-2)$ ب) $\frac{g(-1) \times f(0)}{3}$</p>	۳
۹۲/۱۰	<p>اگر $f(x) = 2x + 3$ و $g(x) = \sqrt{2x}$ باشد، مقادیر زیر را محاسبه کنید.</p> <p>الف) $f(3) \times g(2)$ ب) $f(k)$</p>	۴
۹۲/۰۶	<p>اگر $f(x) = 2x - 5$ و $g(x) = \sqrt{x + 2}$ باشد، مقادیر زیر را محاسبه کنید.</p> <p>الف) $f(0) \times g(2)$ ب) $f(t)$</p>	۵
۹۲/۰۶	<p>اگر $f(x) = 3x - 5$ و $g(x) = \sqrt{x + 8}$ باشد، مقادیر زیر را محاسبه کنید.</p> <p>الف) $f(1) + g(0)$ ب) $f(2a + 1)$</p>	۶

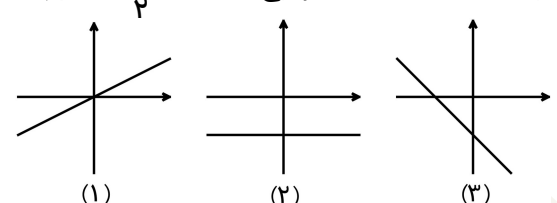
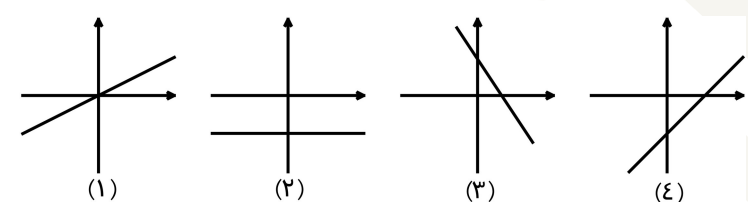
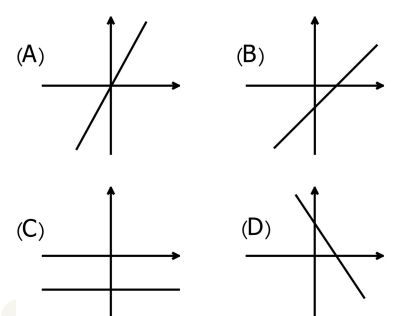
۹۲/۰۳	اگر $f(x) = x - 3 $ و $g(x) = 3x^2 + 2$ باشد، مقادیر زیر را محاسبه کنید. الف) $\frac{f(0) + g(1)}{2}$ ب) $g(t)$	۷
۸۹/۱۰	اگر $f(x) = \frac{x}{2-x}$ و $g(x) = x + \sqrt{x}$ باشد، مقدارهای زیر را بیابید. الف) $g(1) + 3f(\frac{1}{3}) =$ ب) $ f(4) =$ ج) $\frac{f(3)}{g(4)} =$	۸
۹۵/۰۶	اگر $f(x) = \sqrt{-x}$ و $g(x) = x - 1 $ و $h(x) = x^2 - 1$ سه تابع باشند، حاصل عبارات زیر را بیابید. الف) $2g(0) - f(-9)$ ب) $\frac{h(5)}{3}$	۹
۹۵/۰۳	اگر $f(x) = \sqrt{5-x}$ و $g(x) = 2x + 1 $ و $h(x) = \frac{x}{x^2 - 1}$ سه تابع باشند، حاصل عبارات زیر را بیابید. الف) $g(-3) - 5f(1)$ ب) $\frac{f(-4)}{3h(2)}$	۱۰
۸۹/۰۶	اگر $f(x) = \frac{x^2 - x}{2}$ و $g(x) = \sqrt{3x + 1}$ باشد، مقادیر زیر را محاسبه کنید: الف) $f(1) - g(0) =$ ب) $\frac{f(2) + 2g(1)}{3} =$	۱۱
۹۰/۰۳	اگر $f(x) = 2^x$ و $g(x) = \sqrt{2x + 1}$ و $h(x) = 3x - 2 $ مقادیر زیر را محاسبه کنید. الف) $3f(1) + g(4)$ ب) $\frac{f(2) - g(0)}{5}$ ج) $h(-1) \times g(1)$	۱۲
۹۱/۰۳	اگر $f(x) = \sqrt{3-x}$ و $g(x) = 2x - 1 $ باشد، مقادیر زیر را محاسبه کنید: الف) $\frac{f(2) + g(0)}{2}$ ب) $2f(0) \times g(2)$	۱۳
۹۰/۱۰	اگر $f(x) = x - 2 $ و $g(x) = \frac{1}{x^2 + 1}$ باشد، مقادیر زیر را محاسبه کنید: الف) $f(0) + g(1)$ ب) $2f(5) \times 3g(0)$	۱۴
۸۹/۰۳	اگر $f(x) = \frac{2x}{x + 1}$ و $g(x) = 3x + 1 $ باشد، مقادیر زیر را محاسبه کنید: الف) $g(-2)$ ب) $3f(1) + g(0)$	۱۵
۹۰/۰۶	اگر $f(x) = \frac{x}{x - 2}$ و $g(x) = x + 3 $ باشد، مقادیر زیر را محاسبه کنید: الف) $3f(1) + g(0)$ ب) $f(3) \times g(-4)$	۱۶
۹۱/۱۰	اگر $f(x) = x + 2$ و $g(x) = x - 1 $ باشد، مقادیر زیر را محاسبه کنید. الف) $\frac{f(2) + g(1)}{2}$ ب) $g(4) \times f(-3)$ پ) $f(t - 1)$	۱۷
۹۱/۰۶	اگر $f(x) = x^2 - 1$ و $g(x) = \frac{1}{x}$ باشد، مقادیر زیر را محاسبه کنید: الف) $f(2) \times g(5)$ ب) $2f(1) + g(1)$ پ) $g(t + 3)$	۱۸
۹۰/۰۳	ضابطه‌ی تابع $y = f(x)$ جدول زیر را نوشته، سپس با توجه به آن مقادیر زیر را محاسبه کنید. الف) $f(x - 3)$ ب) $f(1 + a)$	۱۹

x	۲	۳	۴	۵	۶
y	۵	۷	۹	۱۱	۱۳

رسم نمودار خطی

۹۱/۰۶	الف) خطی که از دو نقطه $A(۳, ۲)$ و $B(۱, ۴)$ بگذرد. ب) خط $y = ۳$	ضریب زاویه (شیب) خطهای زیر را تعیین کنید.	۱
۹۴/۱۰	الف) خطی که از دو نقطه $A(۳, -۱)$ و $B(۷, ۲)$ بگذرد. ب) خط $y = -۲$	ضریب زاویه (شیب) خطهای زیر را تعیین کنید.	۲
۹۵/۰۶	الف) خطی که از دو نقطه $A(۳, -۴)$ و $B(۱, ۲)$ بگذرد. ب) خط $y = -۲$	ضریب زاویه (شیب) خطهای زیر را تعیین کنید.	۳
۹۳/۰۳	الف) خطی که از دو نقطه $A(۱, -۴)$ و $B(۰, ۳)$ بگذرد. ب) خط $y = -۲$	ضریب زاویه (شیب) خطهای زیر را تعیین کنید.	۴
۹۰/۰۶	الف) خطی که از دو نقطه $A(-۲, ۱)$ و $B(-۵, ۳)$ باشد. ب) خط $x = -۳$	ضریب زاویه (شیب) خطوط زیر را تعیین کنید:	۵
۹۴/۰۳	الف) خطی که از دو نقطه $A(۳, -۲)$ و $B(-۱, ۴)$ باشد. ب) خط $y = -۵$	ضریب زاویه (شیب) خطهای زیر را تعیین کنید.	۶
۹۰/۰۳	الف) خطی که از دو نقطه $A(۳, -۲)$ و $B(۱, ۴)$ بگذرد. ب) خط $y = -۲$	ضریب زاویه (شیب) خطهای زیر را تعیین کنید.	۷
۸۹/۰۶	الف) خط $y = -۲$ ب) خطی که دارای دو نقطه $(۱, ۰)$ و $(۲, -۳)$ باشد.	در هر یک از خطوط زیر ضریب زاویه را بدست آورید.	۸
۹۳/۱۰	الف) خط $y = -۲$ ب) $y = ۵x + ۷$	در هر یک از خطوط مقابل ضریب زاویه را بدست آورید.	۹
۹۴/۰۶	الف) خط $y = \sqrt{۸}$ ب) $y = -x + ۵$	در هر یک از خطوط مقابل ضریب زاویه را بدست آورید.	۱۰
۹۴/۱۰	الف) $x = ۶$ ب) $y = ۲ - x$	نمودار خطهای مقابل را رسم کنید:	۱۱
۸۹/۰۳	الف) $y = ۳x$ ب) $۳y + ۲x = ۶$	خطهای مقابل را رسم کنید:	۱۲
۹۲/۰۶	الف) نمودار خط $y - ۳x = ۱$ را رسم کنید. ب) در معادله $y = ۲x + ۳$ ، ضریب زاویه (شیب) خط و عرض از مبدأ را مشخص کنید.		۱۳
۹۴/۰۶	نمودار خطی را رسم کنید که از نقطه $A(۰, ۲)$ بگذرد و ضریب زاویه (شیب) آن $\frac{۱}{۳}$ باشد.		۱۴
۹۵/۰۶	در نمودار خط به معادله $y = \frac{۱}{۵}x + ۲$ ، ابتدا شیب آن را بدست آورید، سپس آنرا رسم کنید.		۱۵
۹۳/۰۶	خط به معادله $y = \frac{۳}{۴}x + ۱$ را با استفاده از ضرایب زاویه (شیب) خط و عرض از مبدأ رسم کنید. (طریقه رسم را کامل بنویسید.)		۱۶
۹۱/۱۰	خط به معادله $y = \frac{۳}{۵}x + ۱$ را با استفاده از ضریب زاویه (شیب) خط و عرض از مبدأ رسم کنید. (طریقه رسم را کامل بنویسید.)		۱۷
۹۱/۰۶	خط $y = \frac{۲}{۳}x + ۴$ را با استفاده از ضریب زاویه و عرض از مبدأ رسم کنید. (طریقه رسم را کامل توضیح دهید.)		۱۸
۹۳/۱۰	خط $y = \frac{۲}{۳}x - ۱$ را با استفاده از ضریب زاویه و عرض از مبدأ رسم کنید. (طریقه رسم را کامل توضیح دهید.)		۱۹

۹۱/۳	خط به معادله $y = \frac{1}{3}x + 2$ را با استفاده از ضریب زاویه (شیب) خط و عرض از مبدأ رسم کنید. (طریقه‌ی رسم را توضیح دهید).	۲۰
۹۲/۳	در خط $y = \frac{-2}{3}x + 3$ ابتدا ضریب زاویه (شیب) و عرض از مبدأ را مشخص کرده و سپس خط را رسم کنید.	۲۱
۹۵/۳	نمودار خط به معادله $3y - 2x + 6 = 0$ را رسم کنید، سپس ضریب زاویه (شیب) آنرا مشخص کنید.	۲۲
۹۴/۳	خط به معادله $5x - 3y - 9 = 0$ را با استفاده از ضریب زاویه (شیب) خط و عرض از مبدأ رسم کنید. (طریقه رسم را کامل بنویسید).	۲۳
۹۳/۳	خط به معادله $5x + 2y = 10$ را با استفاده از ضرایب زاویه (شیب) خط و عرض از مبدأ رسم کنید. (طریقه رسم را کامل بنویسید).	۲۴
۹۰/۱۰	خط $2x + 5y = 10$ را با استفاده از ضریب زاویه و عرض از مبدأ رسم کنید. (طریقه رسم را کامل توضیح دهید).	۲۵
۹۰/۶	خط $2x + 3y = 9$ را با استفاده از ضریب زاویه و عرض از مبدأ رسم کنید. (طریقه‌ی رسم را کامل توضیح دهید).	۲۶
۹۰/۳	خط $3x - 2y + 4 = 0$ را با استفاده از ضریب زاویه و عرض از مبدأ رسم کنید.	۲۷
۸۹/۶	نمودار خط $3y - x = 3$ را با استفاده از ضریب زاویه و عرض از مبدأ رسم کنید.	۲۸
۹۲/۱۰	نمودار خط $y = \frac{3}{5}x + 1$ را با روش خیز و رفت رسم کنید.	۲۹
۸۹/۱۰	خطی رسم کنید که از نقطه‌ی $(1, -2)$ گذشته و شیب آن $m = -\frac{1}{3}$ باشد.	۳۰
۸۹/۳	معادله‌ی خطی را بنویسید که شیب آن (ضریب زاویه‌ی آن) $m = \frac{3}{4}$ باشد و از نقطه‌ی $A(0, 1)$ بگذرد.	۳۱
۹۵/۳	بدون محاسبه تعیین کنید که هر یک از نمودارهای زیر مربوط به کدام معادله است؟ (یک معادله اضافی است.)  الف) $y = \frac{x}{2}$ ب) $y = 5$ ج) $y = x - 4$ د) $y = -3x + 2$	۳۲
۹۲/۶	بدون محاسبه تعیین کنید که هر یک از نمودارهای زیر مربوط به کدام معادله است؟ (یک معادله اضافی است.)  الف) $y = -3x + 3$ ب) $x = -3$ پ) $y = x - 4$ ت) $y = 2$ ث) $y = \frac{x}{3}$	۳۳
۹۱/۱۰	بدون محاسبه بگویید که هر یک از نمودارهای زیر مربوط به کدام معادله است؟  الف) $y = 3$ ب) $y = -x$ پ) $y = x + 5$ ت) $x = -3$	۳۴

<p>۹۳/۰۶</p>	<p>بدون محاسبه، مشخص کنید که هر یک از نمودارهای زیر مربوط به کدام یک از معادلات خط می‌باشند. (یک معادله اضافه است).</p> <p>الف) $y = -۳$ ب) $y = \frac{x}{۲}$ ج) $y = ۵x + ۳$ د) $y = -x - ۲$</p>  <p>(۱) (۲) (۳)</p>	<p>۳۵</p>
<p>۹۱/۰۳</p>	<p>بدون محاسبه بگویید که هر یک از خطوط زیر مربوط به کدام معادله است؟</p>  <p>(۱) (۲) (۳) (۴)</p> <p>الف) $y = -۳x + ۴$ ب) $y = \frac{x}{۲}$ پ) $y = x - ۵$ ت) $y = -۱$</p>	<p>۳۶</p>
<p>۸۹/۱۰</p>	<p>مشخص کنید هر یک از نمودارهای زیر مربوط به کدام یک از معادلات خط می‌باشد.</p>  <p>(A) (B) (C) (D)</p> <p>الف) $y = -۲$ ب) $y = ۲ - x$ ج) $y = ۳x$ د) $y = x - ۱$</p>	<p>۳۷</p>
<p>۸۹/۱۰</p>	<p>جملات زیر را با کلمات مناسب تکمیل کنید:</p> <p>الف) دامنه‌ی یک تابع مجموعه‌ی مقدارهایی است که یک متغیر می‌تواند داشته باشد.</p> <p>ب) ضریب زاویه‌ی خط (m) یعنی نسبت تغییرات نقاط روی خط به تغییرات نقاط می‌باشد.</p> <p>ج) خط $y = mx + d$ محور y ها را در نقطه‌ی (.....) قطع می‌کند.</p>	<p>۳۸</p>

موفقیت با تلاش میسر است.

موفقیت شما، آرزوی ما

حاجی‌پور-آزمون پلاس