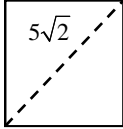
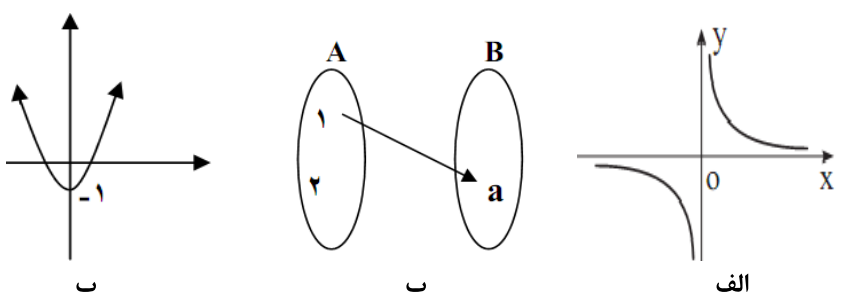



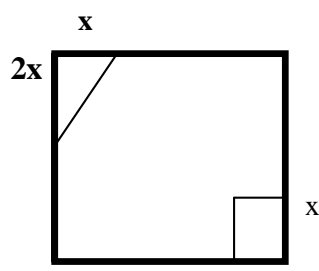


بارم	سوالات	ردیف
۱.۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) طول هر ضلع این مربع برابر با ۵ است. (قطر مربع $5\sqrt{2}$)</p>  <p>ب) در معادلات درجه دوم، اگر دلتا ($\Delta = \sqrt{b^2 - 4ac}$) مثبت باشد، معادله جواب ندارد.....</p> <p>پ) نقطه سر به سر میزانی از تولید یک بنگاه را نشان میدهد که در آن میزان هزینه ها با میزان سود برابر است.....</p>	۱
۲	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>(A) معادله $(x^2 - 3)^2 = a$ به ازای کدام مقدار a فاقد ریشه حقیقی است؟</p> <p>الف) ۳- ب) ۳ پ) صفر ت) هیچ مقدار</p> <p>(B) در تجزیه عبارت $x^3 - 9x$ کدام عامل وجود ندارد؟</p> <p>الف) $x - 3$ ب) $x - 9$ پ) $x + 3$ ت) x</p> <p>(C) به ازای چه مقدار m معادله $\frac{1}{x-2} + \frac{m}{8} = \frac{3x}{x+2}$ دارای جواب $x=1$ است.</p> <p>الف) ۱- ب) ۱ پ) ۱۶ ت) ۴</p> <p>(D) کدام یک از نمودارهای زیر تابع نمی باشد</p>  <p>$\{(-2, 1), (0, 1), (5, 3)\}$</p> <p>الف ب پ ت</p>	۲
۱	<p>در هر یک از جملات زیر گزینه ی درست را از داخل پراکنش انتخاب کنید.</p> <p>الف) تجزیه ی عبارت $x^2 + x - 6$ برابر است با $[(x+2)(x-3) \dots (x-2)(x+3)]$</p> <p>ب) کدام یک از معادلات مقابل به ازای هر عدد a حقیقی همواره دارای جواب حقیقی است.</p> <p>$[x^2 - x + a \dots x^2 + ax - 1]$</p>	۳
۱	<p>کسر زیر به صورت نادرست ساده شده است. ایراد آنرا پیدا کرده و صحیح آنرا بنویسید.</p> $\frac{x(x^2 - 4)}{(x-2)^2} = \frac{x(x-2)(x+2)}{(x-2)^2} = \frac{x(x+2)}{1}$	۴



بارم	سوالات	ردیف												
۱.۵	اتحاد جبری پیشنهادی در ستون اول را که مناسب برای حل معادله درجه دوم در ستون بعدی است با یک خط به یکدیگر وصل کنید و سپس معادله ها را در ستون آخر حل کنید.	۵												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون سوم</th> <th>ستون دوم</th> <th>ستون اول</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>$x^2 - 25 = 0$</td> <td>عامل یابی (فاکتورگیری)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>$x^2 - 8x + 16 = 0$</td> <td>اتحاد مزدوج (روش ریشه گیری)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>$x^2 + 3x = 0$</td> <td>اتحاد مربع (دو جمله ای)</td> </tr> </tbody> </table>		ستون سوم	ستون دوم	ستون اول		$x^2 - 25 = 0$	عامل یابی (فاکتورگیری)		$x^2 - 8x + 16 = 0$	اتحاد مزدوج (روش ریشه گیری)		$x^2 + 3x = 0$	اتحاد مربع (دو جمله ای)
	ستون سوم		ستون دوم	ستون اول										
			$x^2 - 25 = 0$	عامل یابی (فاکتورگیری)										
	$x^2 - 8x + 16 = 0$	اتحاد مزدوج (روش ریشه گیری)												
	$x^2 + 3x = 0$	اتحاد مربع (دو جمله ای)												
۱.۵	در یک شرکت حقوق یک مهندس سه برابر فن ورز و نصف مدیر بخش است. قسمت تولید این شرکت ۲ مدیر بخش، ۴ مهندس و ۳ فن ورز دارد. مدیر عامل شرکت برای این قسمت ماهانه ۹۰ میلیون تومان حقوق پرداخت می کند. حقوق هر فن ورز و هر مهندس را مشخص کنید.	۶												
۱	حاصل عبارات زیر را به دست آورید. (الف) $\frac{3x}{x-1} - 1 = 0$ (ب) $\frac{1}{x-1} + \frac{1}{x+1} = 0$	۷												
۱.۵	یک کارخانه برای تولید x کالا $c(x) = 30x + 2000$ تومان هزینه می کند. اگر هر کالا را ۲۰ تومان بفروشد، (الف) تابع درآمد را مشخص کنید. (ب) تابع سود را مشخص کنید. (پ) اگر این کارخانه کالایی نفروشد، چند تومان ضرر می کند.	۸												
۱	عددی را بیابید که پنج برابر آن به علاوه دو، برابر با سه برابر آن عدد، منهای دو باشد.	۹												



بارم	سوالات	ردیف
۱	<p>مساحت دایره و مثلث با هم برابر است. قاعده و ارتفاع مثلث و شعاع دایره را حساب کنید. (عدد $\pi = 3$ در نظر بگیرید).</p> 	۱۰
۱	معادله درجه دومی را بنویسید که ریشه مضاعف داشته باشد.	۱۱
۱	<p>در زمینی مربع شکل به ضلع 10 m دو باغچه ی کوچک به شکل زیر ساخته شده است. مساحت زمین باقیمانده 68 m^2 است. طول x را حساب کنید.</p> 	۱۲
۳	<p>معادله های زیر را حل کنید.</p> <p>الف) دلخواه</p> <p>ب) ریشه گیری</p> <p>پ) (روش مربع کامل)</p> $x^2 - 6x + 9 = 0$ $(x - 2)^2 = 9$ $x^2 - 5x + 6 = 0$	۱۳
۱	هنگامی که دو چاپگر باهم کار می کنند، سوالات امتحانی دانش آموزان دیبرستان شهید مطهری را در ۶ ساعت چاپ می کنند. چاپگر قدیمی ۵ ساعت دیر تر اوراق امتحانی را چاپ می کند. در اینصورت چاپگر جدید در چند ساعت سوالات امتحانی را چاپ می کند.	۱۴
۱	اگر رابطه ی $\{(2, x+y), (3, 2x-1), (2, 5), (3, 1)\}$ تابع باشد، مقدار x و y را به دست آورید.	۱۵
۲۰۰۰	جمع بarm: * موفق باشید * فلاحی	تعداد سوالات: ۱۵