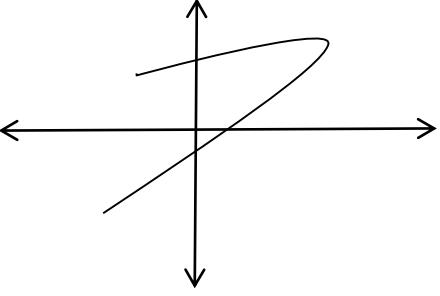
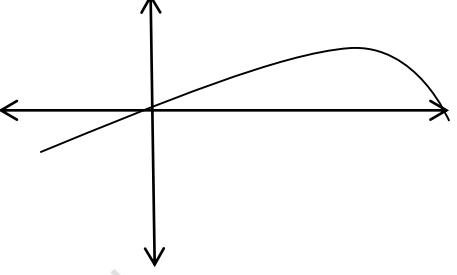


ردیف	بارم	*دانش آموزان عزیز؛ استفاده از ماشین حساب و خودکار قرمز و لاک غلط گیر ممنوع است.*
۱	۲	<p>جملات درست را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید.</p> <p>(الف) اگر در معادله <math>y</math> درجه دو، دلتا بزرگتر از صفر باشد، معادله دو ریشه های حقیقی دارد.</p> <p>(ب) معادله درجه یک، می تواند دو جواب داشته باشد.</p> <p>(ج) اگر مجموعه ای از زوج مرتب ها را داشته باشیم، مولفه های اول با هم برابر باشند اما مولفه های دوم برابر نباشند، آن مجموعه تابع نیست.</p> <p>(د) معادله <math>y</math> درجه دو حتما باید دوریشه داشته باشد.</p>
۲	۲	<p>جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>(الف) در حالتی یک معادله درجه دو ریشه مضاعف دارد که دلتا ..... است.</p> <p>(ب) برای تشخیص تابع بودن یک نمودار، کافی است خطوط ..... رسم کنیم که اگر این خطوط نمودار را در بیش از ..... نقطه قطع کرد، آنگاه آن نمودار، نمایش دهنده یک تابع نیست.</p> <p>(ج) در تابع روبرو ..... نمایش دهنده ی شب است.</p>
۳	۱	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>(۱) کدام یک از اعداد زیر جواب معادله روبرو است؟</p> <p><math>x^2 - 4x = 0</math></p> <p style="text-align: center;">(۵) -۴      (۳) ۰      (۴) ۴      (۶) ۲</p>
۱	۱/۵	<p>(۲) کدام گزینه تابع است؟</p> <p>(الف) رابطه ای که به هر فرد، روز تولد او را نسبت می دهد.</p> <p>(ب) رابطه ای که در آن قبله را به هر مسلمان نسبت می دهد.</p> <p>(ج) رابطه ای که به هر شهر سوغاتی های آن شهر را نسبت می دهد.</p> <p>(د) رابطه ای که نماینده مجلس را به تک تک مردم نسبت می دهد.</p> <p>پاسخ سوالات زیر را کامل و جامع بنویسید.</p> <p><math>x^2 - 6x + 9 = 0</math></p>
۱	۱	<p>(الف) این معادله درجه چند است؟</p> <p>(ب) این معادله چند ریشه دارد؟</p> <p>(ج) در صورت وجود داشتن ریشه، ریشه ها را به دست آورید.</p>
۲	۱	معادله درجه دومی بنویسید که $-3$ - ریشه مضاعف آن باشد.
۳	۱	معادله درجه دومی بنویسید که $-2$ و $4$ ریشه های آن باشند.
۴	۳	<p>معادلات زیر را حل کنید.</p> <p><math>6x+2=2x-10</math></p> $\frac{3x-2}{x} + \frac{2x+5}{x+3} = 5$

۱	طول مستطیلی دو برابر عرض آن است و محیط مستطیل ۲۴ سانتی متر است. به کمک معادله طول و عرض مستطیل را به دست آورید.	۵
۲/۵	<p>کدام یک از موارد زیر تابع است؟ با ذکر دلیل بیان کنید.</p> <p><math>A = \{(2, -1), (3, -5), (2, -3)\}</math>  <math>B = \{(1, -1), (4, -3), (1, -1), (5, -2)\}</math></p>  	۶
۱/۵	<p>با توجه به ضابطه‌ی زیر شیب و عرض از مبدأ چند است؟</p> <p><math>2x - 3y = 1</math></p> 	۸
۲/۵	<p>تابع زیر رارسم کنید. در تابع بالا موارد زیر را بدست آورید.</p> <p><math>y = -6x + 2</math></p> <p><math>F(-3) = ?</math>  <math>F(?) = -1</math></p>	۹
۱	<p>با توجه به ضابطه‌ی زیر برد تابع را به دست آمورید.</p> <p><math>F(x) = \sqrt{x+2} - 3</math>      <math>A = \{2, -1\}</math></p> <p><math>A \rightarrow B</math>      <math>B = ?</math></p>	۱۰