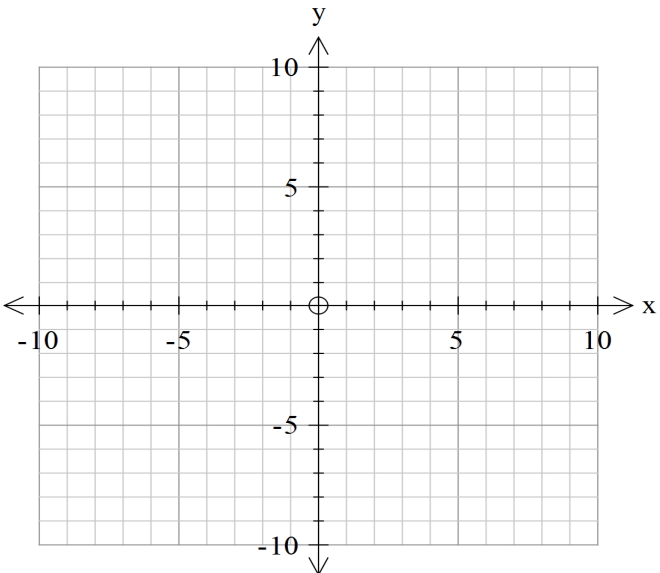
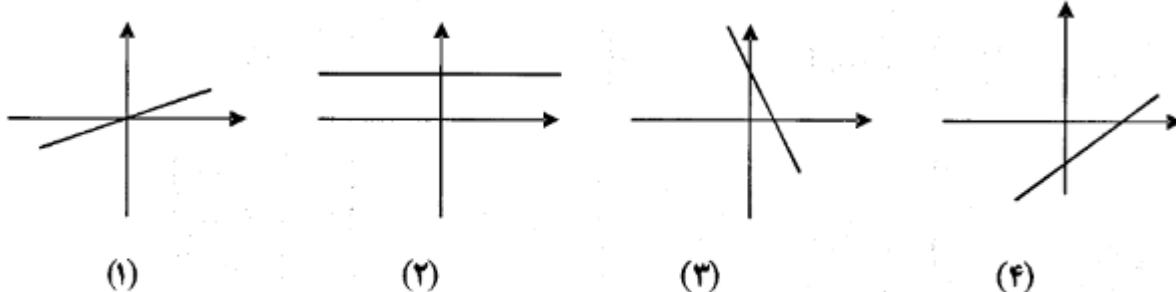


تاریخ: ۱۳۹۵/۱۰/۴ زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه نوبت امتحان: اول (دی ماه) نام دبیر: حسین لهراب	باسمه تعالی جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش سازمان آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری مدیریت آموزش و پرورش منطقه فلارد	رشته: ادبیات و علوم انسانی نام درس: ریاضیات ۳ تعداد سوالات: ۱۵ نام و نام خانوادگی: دبیرستان: علامه طباطبائی
---	--	---

ردیف	متن سوالات	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از گزاره های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) اگر $f(x) = 2x - 3$ در این صورت $f(5) = 7$</p> <p>ب) در خط $y = -4x + 2$ شیب برابر ۲ است.</p> <p>پ) هر تابع به صورت $y = kx^p$ (p بزرگتر از یک و $k \neq 0$) یک تابع توانی است.</p> <p>ت) اگر در یک معادله ی درجه دوم دلتا (Δ) صفر باشد، معادله دارای ریشه ی مضاعف است.</p> <p>در عبارت "میزان مطالعه درس به افزایش موفقیت در قبولی امتحان دارد" متغیر وابسته میزان مطالعه است.</p>	۱/۲۵
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) دامنه یک تابع، مجموعه مقادارهایی است که یک می تواند داشته باشد.</p> <p>ب) برد یک تابع، مجموعه مقادارهایی است که یک می تواند داشته باشد.</p> <p>پ) در تابع $f(t) = \frac{5t+2}{3t}$؛ متغیر مستقل و متغیر وابسته می باشد.</p> <p>ت) در معادله ی $4x^2 - 3x + 5 = 0$ جمله ثابت است.</p> <p>ث) اگر یک تابع از نقطه ی $(2, 8)$ بگذرد در این صورت $f(2)$ برابر است.</p>	۱/۵
۳	<p>عبارت مناسب را داخل پرانتزها انتخاب کنید.</p> <p>الف) خط $x = 2$ دارای شیب (صفر - تعریف نشده) است.</p> <p>ب) جمله ی شامل درجه اول معادله ی $-3x^2 + 4x = 0$ برابر $(4x$ و $4)$ است.</p> <p>پ) معادله ی $x^2 + 5 = 0$ دارای (هیچ جواب - ۲ جواب) است.</p> <p>ت) در تابع $f(x) = 1 - 3x^2$ مقدار $f(2)$ برابر $(-11$ و $-4)$ است.</p>	۱
۴	<p>در سوالات زیر گزینه ی درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) شیب و عرض از مبدا خط $2x + 5y = 10$ به ترتیب برابر:</p> <p>الف) ۲ و ۱۰ (ب) $5, \frac{2}{5}$ (پ) $5, \frac{-2}{5}$ (ت) $5, \frac{-2}{5}$</p> <p>ب) جواب های معادله ی $x^2 - 16 = 0$ برابر است با:</p> <p>الف) $+4$ (ب) -4 (پ) ± 16 (ت) ± 4</p> <p>ت) بعد از استاندارد کردن معادله ی $4x(3x - 1) = 1$ مقادیر a, b, c به ترتیب عبارت اند از:</p> <p>الف) 1 و -4 (ب) 12 و -4 و -1 (پ) 12 و 4 و 1 (ت) 12 و -4 و 1</p>	۱

۱/۵	<p>دامنه ی توابع زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) $y = 4x^3 - 5$ ب) $y = \sqrt{3x - 6}$ پ) $y = \frac{7}{x + 4}$</p>	۵										
۱/۵	<p>اگر تابعی به صورت $y = x^2 + 2$ باشد :</p> <p>الف) جدول زیر را کامل کنید.</p> <p>ب) دامنه و برد را بنویسید.</p> <table border="1" data-bbox="183 495 496 607"> <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> <p>دامنه: برد: </p>	x	۱	۲	۳	۴	y					۶
x	۱	۲	۳	۴								
y												
۱	<p>با توجه به جدول زیر ضابطه (فرمول) تابع را نوشته و سپس $f(2)$, $f(6)$ را تعیین کنید.</p> <table border="1" data-bbox="183 674 531 786"> <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>۸</td> <td>۱۶</td> <td>۳۲</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"> \Rightarrow $y = \dots\dots\dots$ \Rightarrow $f(2) = \dots\dots\dots$ $f(6) = \dots\dots\dots$ </p>	x	۲	۳	۴	۵	y	۴	۸	۱۶	۳۲	۷
x	۲	۳	۴	۵								
y	۴	۸	۱۶	۳۲								
۲	<p>اگر $f(x) = \sqrt{5 - x}$ و $g(x) = 3x - 2$ باشد، مقادیر زیر را محاسبه کنید.</p> <p>الف) $\frac{f(1) + g(0)}{4}$ ب) $3g(2) \times f(-4)$ پ) $f(t)$</p>	۸										
۱/۵	<p>خط به معادله ی $y = \frac{-2}{3}x + 3$ را با استفاده از ضریب زاویه (شیب) و عرض از مبدا در دستگاه مختصات زیر رسم کنید. (روش رسم را کامل توضیح دهید).</p> <div style="text-align: center;">  </div>	۹										
۱	<p>شیب هر یک از خط های زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) خطی که از دو نقطه ی $A(2,1)$, $B(3,7)$ بگذرد.</p> <p>ب) خط $y = 5$</p>	۱۰										

۱	بدون محاسبه بگویید که هر یک از نمودارهای زیر مربوط به کدام معادله است؟ (یک معادله اضافی است).  (۱) $y = -3x + 3$ (الف) (۲) $x = -3$ (ب) (۳) $y = x - 4$ (پ) (۴) $y = 2$ (ت) $y = \frac{x}{3}$ (ث)	۱۱
۱	اگر خیز خطی $+3$ و رفت آن -1 باشد و از نقطه $(2, 4)$ نیز بگذرد. این خط را رسم کنید.	۱۲
۱/۲۵	معادلات زیر را به روش تجزیه حل کنید. (الف) $5x^2 + 10x = 0$ (ب) $x^2 + 6x + 8 = 0$	۱۳
۲	معادلات زیر را به روش دلتا (Δ) حل کنید. (الف) $3x^2 + 2x - 5 = 0$ (ب) $6x^2 - 2x + 1 = 0$	۱۴
۰/۵	معادله y درجه دومی بنویسید که جوابهای آن -2 و 7 باشد.	۱۵
۱	معادله y زیر را به روش مربع کامل کردن حل کنید. $x^2 + 4x = 21$	۱۶
۲۰	خسته نباشید.٪	