

	شماره صندلی: <input style="width: 50px;" type="text"/>	باسمه تعالی			
	تاریخ امتحان: / /	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	اداره آموزش و پرورش	نام خانوادگی:	نام پدر:
	مدت امتحان: دقیقه				
	تعداد صفحات: ۳ صفحه (۱)		امتحان درس: پایه		نام آموزشگاه:



بارم	سوالات
۲	<p>۱. عبارت های جبری زیر را کامل کنید و با استفاده از آن مقادیر داده شده را حساب کنید. (اتحاد ها)</p> $(a + b)^2 =$ $(a - b)^2 =$ $(1.05)^2 =$ $(98)^2 =$
۱/۵	<p>۲. با استفاده از اتحادها عبارت های زیر را ساده کنید.</p> <p>الف) $y^2 + 3y - 10 =$</p> <p>ب) $9x^2 - 16 =$</p>
۱/۵	<p>۳. کدامیک از عبارت های زیر گویا هستند مشخص کنید.</p> $\sqrt{x^2 + 1}$ $\frac{1}{x^2 - \sqrt{5}}$ $\frac{\sqrt{x}}{2}$ $\frac{x-9}{\sqrt{z+x}}$ $\frac{a^2+3}{a^2-4}$ $\frac{1}{\sqrt{2}}$
۱	<p>۴. کسر زیر را ساده کنید.</p> $\frac{x^2 + 6x + 9}{x^2 - 9}$
۱/۵	<p>۵. الف) يك حواصیل مي خواهد وارد گروهی شود گروه برای او معما طرح کرده اند. کمک کنید آن را حل کند تا وارد گروه شود. «ما و ما و نصف ما و نصفه ای از نصف ما، اگر تو هم با ما شوی ما همگی ۱۰۰ می شویم».</p> <p>ب) عددی را بیابید که مربع آن ۳ برابر خودش شود.</p>

ادامه سؤالات در صفحه ۲

	نمره با عدد	نمره تجدید نظر	
	نمره با حروف	در صورت داشتن اعتراض:	

نام و امضای دبیر:

نام و امضای دبیر:

بارم	سؤالات				
۴	<p>۶. معادله های زیر را با روش خواسته شده حل کنید.</p> <p>الف) $x^2 - 16 = 0$ (اتحاد مزدوج)</p> <p>ب) $x^2 + 5x + 6 = 0$ (اتحاد جمله مشترك)</p> <p>ج) $x^2 - 10x = 0$ (فاکتور گیری)</p> <p>د) $9x^2 + 3x - 2 = 0$ روش دلتا (Δ)</p>				
۱	<p>۷. معادله زیر را به ازای چه مقداری از a داری جواب $x = 2$ می باشد.</p> $\frac{x}{a-x} + \frac{a-x}{x} = \frac{a}{x}$				
۱	<p>۸. کدامیک از رابطه های زیر يك تابع است مشخص کنید.</p> <p>الف) رابطه ای که بر هر شهر در ایران ، سوغاتی آن شهر را نسبت می دهد؟</p> <p>ب) رابطه ای که به هر فرد روز تولد او را نسبت می دهد؟</p> <p>ج) رابطه ای که به هر دانش آموز نمره درس ریاضی او را نسبت می دهد؟</p> <p>ت) رابطه ای که به هر مسلمان قبله او را نسبت می دهد؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="159 1388 750 1635"> <p>(ب)</p> </div> <div data-bbox="1053 1388 1516 1657"> <p>(د)</p> </div> </div>				
ادامه سؤالات در صفحه ۳					
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">نمره با عدد</td> <td style="width: 50%;">نمره تجدید نظر</td> </tr> <tr> <td>نمره با حروف</td> <td>در صورت داشتن اعتراض :</td> </tr> </table>	نمره با عدد	نمره تجدید نظر	نمره با حروف	در صورت داشتن اعتراض :
نمره با عدد	نمره تجدید نظر				
نمره با حروف	در صورت داشتن اعتراض :				
نام و امضای دبیر :					

بارم

سوالات

۲/۵

۹. با توجه به رابطه خطی $y = 2x$ ، شما x را از مجموعه A انتخاب کرده و سپس جدول را کامل کنید.

$$A \left\{ -1, 0, 1, 2, \frac{1}{2}, 3 \right\}$$

x	-۱	۰	$\frac{1}{2}$	۱	۲	۳
y		۰				
(x, y)		(۰, ۰)				

۱/۵

الف) دامنه و برد تابع را در مجموعه های جداگانه بنویسید

۱/۵

ب) نمودار پیکانی آن را رسم کنید.

جمع بارم: ۲۰

شما موفق هستید

دبیر : صمدی