

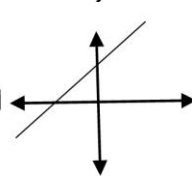
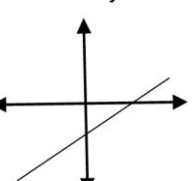
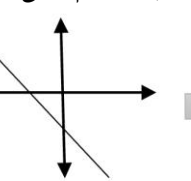
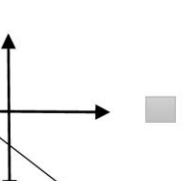
نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		اداره سنجش		تاریخ امتحان: ۹۷/۵/۱	
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش .....		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نمره کتبی:		جمع نمره با حروف:		ساعات امتحان: ۹ صبح	
نمره شفاهی - عملی:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:		سوالات در ۳ صفحه	

ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان شرکت کننده در کلاس های جبرانی تابستان ، نوبت مردادماه ۱۳۹۷	نمره
------	--	------

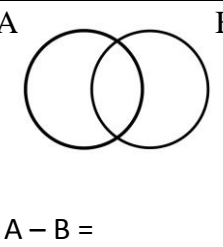
۱	<p>جملات زیر را با عبارت ، عدد یا کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>۱- عبارت « مجموعه A زیر مجموعه B است » را با نماد ریاضی به صورت ..... نمایش می دهیم.</p> <p>۲- هر دو مثلث متساوی الاضلاع دلخواه ..... هستند.</p> <p>۳- اگر ضلع مربعی <math>\sqrt{3}</math> سانتی متر باشد ، مساحت این مربع ..... سانتی مترمربع است.</p> <p>۴- از دوران یک مستطیل حول یکی از اضلاع آن ..... بوجود می آید.</p>	۱
---	---	---

$A \cap B$	$A \subseteq B$	۳	۹
$A \subseteq B$	مساوی		
	مخروط	متشابه	استوانه

۲	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>۱- محل برخورد ارتفاع های یک مثلث درون آن مثلث است. <input type="checkbox"/></p> <p>۲- هرمی با قاعده ۵ ضلعی ، ۶ وجه دارد. <input type="checkbox"/></p>	۰/۵
---	--	-----

۳	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱- اگر <math>64^{12} = 2^m</math> باشد مقدار m کدام است.</p> <p>الف) ۱۲ <input type="checkbox"/> ب) ۱۸ <input type="checkbox"/> ج) ۳۶ <input type="checkbox"/> د) ۷۲ <input type="checkbox"/></p> <p>۲- در خط <math>y = ax + b</math> اگر <math>a &gt; 0</math> , <math>b &lt; 0</math> باشد کدام شکل صحیح است.</p> <p>الف)  <input type="checkbox"/> ب)  <input type="checkbox"/> ج)  <input type="checkbox"/> د)  <input type="checkbox"/></p> <p>۳- دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی برای معلوم کردن موضوعی که در ابتدا مجهول بوده ..... گفته میشود.</p> <p>الف) فرض <input type="checkbox"/> ب) حکم <input type="checkbox"/> ج) اثبات <input type="checkbox"/> د) مثال نقص <input type="checkbox"/></p>	۰/۷۵
---	--	------

۴	<p>اگر <math>A = \{1, 2, 3, 4\}</math> و <math>B = \{6, 5, 4, 3\}</math> باشد.</p> <p>الف) نمودار ون را کامل کنید.</p> <p>ب) با توجه به نمودار کامل شده در قسمت الف مجموعه عبارت <math>A - B</math> را با اعضا نشان دهید.</p> <p>ج) اگر تاسی را بیندازیم احتمال اینکه عدد رو شده مضرب ۳ باشد چقدر است.</p>	۱
---	--	---



۵	<p>با توجه به خاصیت قدر مطلق ، حاصل عبارت رو به رو را بدست آورید.</p> <p><math> \sqrt{3} - 5  +  5 + \sqrt{3}  =</math></p>	۰/۷۵
---	---	------

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی
نام پدر:		اداره سنجش		تاریخ امتحان: ۹۷/۵/۱
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش .....		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
				ساعات در ۳ صفحه
ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان شرکت کننده در کلاس های جبرانی تابستان ، نوبت مردادماه ۱۳۹۷			
۶	مجموعه $M = \{x \in R \mid -2 < x \leq 3\}$ را روی محور نشان دهید.			
۰/۷۵				
۷	بین دو عدد ۵ و ۶ یک عدد گنگ بنویسید.			
۰/۲۵				
۸	در شکل مقابل O مرکز دایره است و AD و BC بر دایره مماس هستند. الف) زاویه A چند درجه است. چرا؟ ب) ثابت کنید: AD=BC			
۰/۵				
۱				
۹	الف) مقیاس نقشه ایی $\frac{1}{100}$ است اگر فاصله دو نقطه در طبیعت ۴۰۰ متر باشد آن دو نقطه در نقشه چقدر فاصله دارند؟ ب) اگر زاویه بین دو خط در نقشه ۶۰ درجه باشد زاویه بین آن دو خط متناظر در طبیعت چقدر است؟			
۰/۷۵				
۱۰	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.			
۰/۵	$(2^5 \times 2^4) \div 2^{-7} =$			
۰/۷۵	$4\sqrt{2} - \sqrt{18} =$			
۱۱	مخرج کسر را گویا کنید.			
۰/۵	$\frac{5}{\sqrt[3]{7}} =$			
۱۲	شعاع خورشید ۶۹۵۰۰۰ کیلومتر است. شعاع خورشید را با نماد علمی نمایش دهید.			
۰/۵				
۱۳	حاصل عبارت های زیر را با استفاده از اتحاد محاسبه کنید.			
۰/۵	$(x+3)(x-3) =$			
۰/۷۵	$(1/7)^2 + 2 \times (1/7)(2/3) + (2/3)^2 =$			
۱۴	عبارت جبری زیر را تجزیه کنید.			
۰/۵	$a^2 - 5a + 4 =$			
۱۵	نامعادله زیر را حل کنید.			
۰/۷۵	$9x - 15 > 4x + 5 =$			

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی		
نام پدر:		اداره سنجش		تاریخ امتحان: ۹۷/۵/۱		
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش .....		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		
				ساعات امتحان: ۹ صبح		
				سوالات در ۳ صفحه		
ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان شرکت کننده در کلاس های جبرانی تابستان ، نوبت مردادماه ۱۳۹۷					نمره

۰/۷۵	خط $y = 2x + 3$ را در دستگاه مقابل رسم کنید.	۱۶
۰/۵ ۰/۵	الف) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = 5x + 2$ موازی بوده و محور عرض را در نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 4 \end{bmatrix}$ قطع کند. ب) مقدار $b$ را چنان تعیین کنید که خط $y = 3x + b$ از نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ بگذرد.	۱۷
۱	دستگاه معادله خطی مقابل را حل کنید. $\begin{cases} x + 3y = 7 \\ 2x + 7y = 15 \end{cases}$	۱۸
۰/۵	عبارت گویای $\frac{x^2 + x}{2x - 16}$ به ازای چه مقادیری از $x$ تعریف نشده است.	۱۹
۱ ۰/۵	الف: عبارت گویای زیر را با استفاده از اتحاد به ساده ترین صورت بنویسید. $\frac{x^2 - 3x + 2}{x + 1} \div \frac{x^2 - 1}{x + 1} =$ ب: حاصل عبارت روبرو را به ساده ترین صورت بدست آورید. $\frac{2}{a} - \frac{2}{a + 1}$	۲۰
۱	تقسیم مقابل را انجام داده و خارج قسمت و باقی مانده را مشخص کنید. $2x^2 - x + 8 \quad   \quad x + 1$	۲۱
۰/۷۵	می خواهیم سطح یک کره چوبی توپر به شعاع ۱۰ سانتی متر را رنگ کنیم. مساحت قسمت رنگ شده را محاسبه کنید.	۲۲
۰/۷۵	حجم مخروطی به ارتفاع ۱۰ سانتی متر و شعاع قاعده ۳ سانتی متر را محاسبه کنید.	۲۳

موفق و پیروز باشید.