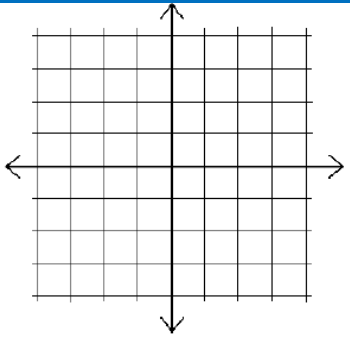


آزمون شماره ۳	به نام خالق زیبایی ها		نام :	تاریخ امتحان : / /
	آموزش و پرورش استان		نام خانوادگی :	زمان امتحان : دقیقه
	مدیریت آموزش و پرورش		نام کلاس :	نمره امتحان :
ریاضی نهم (نوبت دوم)				دبیر :

سوال	نمره
استفاده از ماشین حساب مجاز نیست .	نمره
<p>جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف) اجتماع دو مجموعه ی گویا و گنگ را مجموعه عددهای می نامیم.</p> <p>ب) به استدلالی که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه دهد می گوییم.</p> <p>ج) از دوران یک نیم دایره حول قطرش حجم به وجود می آید.</p> <p>د) حجم یک کره به شعاع R برابر است با</p>	۱
<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را تعیین کنید.</p> <p>الف) با تکرار و جابجایی عضوهای یک مجموعه مجموعه ی جدیدی ساخته می شود. (درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>)</p> <p>ب) $N \cap Z = N$ (درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>)</p> <p>ج) عبارت $\frac{25}{ x-y }$ یک عبارت گویا نیست. (درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>)</p>	۰/۷۵
<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام عبارت یک مجموعه را مشخص می کند؟</p> <p>اعداد اول کمتر از ۱۰ <input type="checkbox"/> سه عدد متوالی <input type="checkbox"/> چهار شهر ایران <input type="checkbox"/> اعداد بزرگ <input type="checkbox"/></p> <p>ب) اگر تاسی را بیندازیم چقدر احتمال دارد عدد رو شده اول باشد؟</p> <p><input type="checkbox"/> $\frac{1}{6}$ <input type="checkbox"/> $\frac{2}{6}$ <input type="checkbox"/> $\frac{3}{6}$ <input type="checkbox"/> $\frac{4}{6}$</p> <p>ج) عبارت $\frac{x^2-4}{x-3}$ به ازای چه مقادیری تعریف نشده است ؟</p> <p><input type="checkbox"/> $+2$ و -2 <input type="checkbox"/> $+3$ <input type="checkbox"/> -3 <input type="checkbox"/> $+4$</p> <p>د) درجه ی چند جمله ای $yx^2 + xy^3$ نسبت به تمام متغیرهایش برابر است با :</p> <p><input type="checkbox"/> ۲ <input type="checkbox"/> ۳ <input type="checkbox"/> ۴ <input type="checkbox"/> ۵</p>	۱
<p>الف) مجموعه D را با عضوهایش مشخص کنید.</p> <p>$D = \{2x + 1 \mid x \in N, x \leq 2\} =$</p> <p>ب) با توجه به مجموعه های $A = \{6 و 7 و 4\}$ و $B = \{1 و 2 و 3\}$ و $C = \{6 و 8 و 4\}$ مجموعه ها خواسته شده را بدست آورید؟</p>	۰/۵
<p>$(A \cup B) \cap C =$</p> <p>$A - C =$</p>	۰/۷۵

۰/۵	مقیاس یک نقشه $\frac{1}{200}$ است. فاصله دو نقطه روی نقشه $\frac{4}{5}$ سانتی متر است. فاصله ی این دو نقطه در واقعیت چقدر است ؟	۵
۰/۲۵	الف) بین دو عدد $\frac{3}{7}$ و $\frac{2}{6}$ یک کسر بنویسید .	۶
۰/۵	ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.	
۰/۵	ج) مجموعه A را روی محور نمایش دهید.	
۰/۵	$A = \{x \in R \mid -2 \leq x \leq +1\}$	
۱/۵	ثابت کنید در هر مستطیل قطر ها با هم برابرند.	۷
۰/۲۵	الف) عدد مقابل را به نماد علمی بنویسید.	۸
۰/۵	ب) حاصل عبارت زیر را بصورت عدد توان دار بنویسید.	
۰/۵	$\left(\frac{3}{7}\right)^{-2} \times \left(\frac{10}{6}\right)^2 =$	
۱	الف) عبارت زیر را ساده کنید.	۹
۰/۵	ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.	
۰/۷۵	$\sqrt{8} + \sqrt{128} - \sqrt{50} =$	۱۰
۰/۵	$\frac{3}{\sqrt{7}} =$	
۰/۷۵	الف) حاصل عبارت ها را به کمک اتحاد بدست آورید.	
۰/۵	$(2x - 4)^2 =$	
۰/۵	$(x - 7)(x + 7) =$	
۰/۵	ب) عبارت زیر را تجزیه کنید.	
۰/۵	$x^2 + 4x - 12 =$	

نام:	تاریخ امتحان: / /	به نام خالق زیبایی ها آموزش و پرورش استان مدیریت آموزش و پرورش ریاضی نهم (نوبت دوم)	آزمون شماره ۳
نام خانوادگی:	زمان امتحان: دقیقه		
نام کلاس:	نمره امتحان: دبیر:		

سوال	نمره
نامعادله زیر را حل کنید.	۱۱
$1 - 2x \geq 3(4 + 2x)$	۱/۲۵
<p>الف) خط به معادله $y = 2x - 1$ را در دستگاه مختصات رسم کنید.</p> <p>ب) شیب این خط را بنویسید.</p>	۱۲
	۱/۵
<p>شیب خطی که از نقاط $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$ می گذرد بدست آورید.</p>	۱۳
<p>دستگاه معادلات خطی را حل کنید.</p>	۱
$\begin{cases} x - 3y = 4 \\ 4x + 2y = 2 \end{cases}$	۱۴
<p>الف) عبارت زیر را ساده کنید. (مخرج مخالف صفر فرض شده است)</p>	۱۵
$\frac{x-3}{x^2-5x+6}$	۱/۷۵
<p>ب) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. (مخرج مخالف صفر فرض شده است)</p>	۱
$\frac{2x^2-16}{x^2-4} - \frac{x}{x+2} =$	

۰/۷۵	$\begin{array}{r} 2x^2 - 7x - 16 \\ \underline{x - 5} \end{array}$ <p>تقسیم زیر را انجام دهید.</p>	۱۶
۱	<p>الف) حجم هرمی را بدست آورید که قاعده ی آن مستطیلی به ابعاد ۴ و ۶ سانتی متر و ارتفاع آن ۱۰ سانتی متر است. (نوشتن فرمول حجم الزامی است).</p> <p>ب) مساحت یک کلاه به شکل رویه ی نیم کره به شعاع ۷ سانتی متر را بدست آورید. نوشتن فرمول الزامی است.</p>	۱۷
<p style="text-align: center;">موفق باشید.</p> <p style="text-align: right;">تهیه کننده: علی نادری</p>		

ریاضی مین مکتب