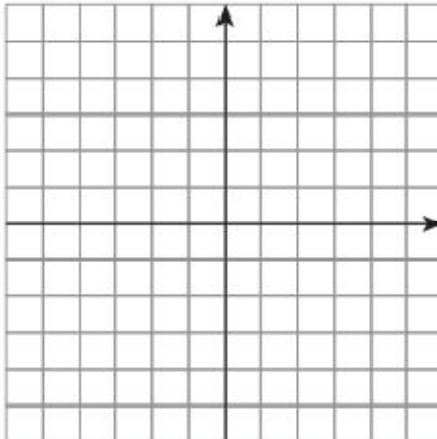
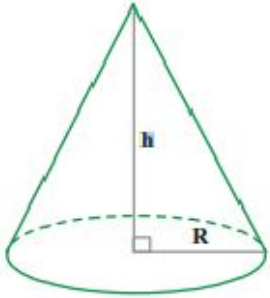


نام و نام خانوادگی:		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		تاریخ:	
نام آموزشگاه:		پایه: نهم	
ردیف		نوبت:	
پایه نهم			
ردیف	دانش آموزان گرامی سوالات در ۴ صفحه و شامل ۱۷ سوال می باشد.		
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) هر مجموعه ای زیرمجموعه ی خودش است. ب) $3^0 = 3$ ج) بین دو عدد ۲ و ۳ بیشمار عدد گویا وجود دارد. د) شیب خط $y = 2x - 3$ برابر ۳- می باشد.		
۲	جاهای خالی را با عدد یا کلمه ی مناسب پر کنید. الف)یک جمله ای $2x^2y$ نسبت به y درجه ی می باشد. ب) عبارت گویای $\frac{2x-4}{x+5}$ به ازای تعریف نشده است. ج) ریشه ی سوم عدد ۱۲۵ عدد است. د) از دوران یک نیم دایره حول قطرش بوجود می آید.		
۳	گزینه ی صحیح را مشخص کنید. A) کدامیک از اعداد زیر گویا است؟ الف) π ب) $\sqrt{20}$ ج) $\sqrt[3]{27}$ د) $2/121121112... ($ B) کدام خط زیر از مبدا مختصات می گذرد. الف) $y = 2x - 3$ ب) $y = 4$ ج) $x = 2$ د) $y = 4x$ C) کدام عبارت زیر یک جمله ای است؟ الف) $2x$ ب) $x + 2$ ج) $\frac{2}{x}$ د) $\sqrt{2x}$ D) حاصل عبارت $2^{-1} + 3^{-1}$ کدام است؟ الف) 5^{-1} ب) 6^{-1} ج) $\frac{5}{6}$ د) $\frac{1}{6}$		
۴	با توجه به مجموعه های $A = \{1, 2, 3\}$ و $B = \{3, 4\}$ به سوالات زیر پاسخ دهید. $A \cap B =$ $A \cup B =$		

نام و نام خانوادگی :		پایه نهم	نام درس : ریاضی	
نام پدر:			تاریخ :	
نام آموزشگاه :			پایه : نهم	
ردیف			نوبت :	
۵	در کیسه ای ۴ مهره ی آبی و ۳ مهره ی قرمز وجود دارد. یک مهره به تصادف برمی داریم احتمال اینکه قرمز باشد چه قدر است؟		۰/۷۵	
۶	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.		۰/۵	
	ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.		۰/۵	
۷	در شکل مقابل AD و CB بر دایره مماس اند.به کمک همنهشتی دو مثلث ثابت کنید AD=BC		۱	
۸	دو مربع به نسبت ۳ به ۵ متشابه اند.اگر ضلع مربع کوچک ۱۵ باشد ضلع مربع بزرگ چقدر است؟		۱	
۹	حاصل را بصورت عدد تواندار بنویسید.		۱/۲۵	
۱۰	حاصل را بدست آورید.		۰/۵	
۱۱	حاصل را به کمک اتحادها بدست آورید.		۱	

نام و نام خانوادگی :		پایه نهم	نام درس : ریاضی	
نام پدر :			تاریخ :	وقت لازم : ۱۰۰ دقیقه
نام آموزشگاه :			پایه : نهم	ساعت شروع
ردیف			نوبت :	
۱۲	الف) تجزیه کنید. $x^2 - 2x - 8 =$ $12ab - 18ac =$ ب) نامعادله ی زیر را حل کنید. $2x - 3 > -9$	۱/۵		
۱۳	الف) خط $y = -2x + 1$ را در یک دستگاه محورهای مختصات رسم کنید. ب) معادله ی خطی را بنویسید که شیب آن -۴ باشد و از مبدا مختصات بگذرد.	۱/۵		
۱۴	دستگاه دو معادله و دو مجهول مقابل را حل کنید. $\begin{cases} x + 2y = 7 \\ 3x - 2y = 5 \end{cases}$	۱		
۱۵	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\frac{2}{a-4} + \frac{7}{a-4} =$ ب) ضرب مقابل را حل کنید. $\frac{x^2-4}{x+2} \times \frac{x}{x-2} =$ ج) عبارت مقابل به ازای چه مقادیری تعریف نشده است؟ $\frac{2x-11}{2x-8}$	۰/۵ ۱ ۰/۵		

نام و نام خانوادگی :		نام درس : ریاضی	
نام پدر :		تاریخ :	
نام آموزشگاه :		پایه : نهم	
ردیف		نوبت :	

۱۶	تقسیم مقابل را حل کرده و خارج قسمت و باقیمانده ی آن را مشخص نمایید.	۱	$2x^2 - 7x - 15 \div x - 5$
۱۷	الف) شعاع قاعده ی مخروط مقابل ۴ سانتیمتر و ارتفاع آن ۶ سانتیمتر میباشد. حجم آن را بدست آورید. نوشتن فرمول الزامی است.	۱/۲۵	
	ب) مساحت و حجم کره ای به شعاع ۱۰ سانتیمتر را بدست آورید. نوشتن فرمول الزامی است.	۱/۲۵	

نمره با عدد :	نمره با حروف :	نام و نام خانوادگی مصحح :	تاریخ :	امضاء
:				

« موفق و پیروز باشید »	
------------------------	--