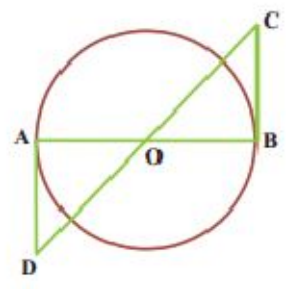


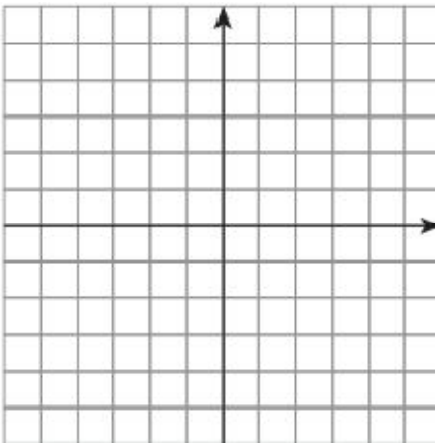
نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی	
نام پدر:		مدیریت/اداره آموزش و پرورش	
نام آموزشگاه:		اداره سنجش	
ردیف:		هماهنگ استانی پایه نهم	
نام درس: ریاضی		تاریخ: ۱۴۰۱/۶/۰۵	
وقت لازم: ۱۰۰ دقیقه		پایه: نهم	
ساعت شروع: ۹ صبح		نوبت: شهریور	

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

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی مدیریت/اداره آموزش و پرورش	نام درس: ریاضی
نام پدر:			تاریخ: ۱۴۰۱/۶/۰۵
نام آموزشگاه:			پایه: نهم
ردیف:			نوبت: شهریور
		اداره سنجش	
		هماهنگ استانی پایه نهم	

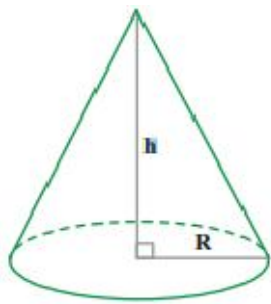
۰/۷۵	در کیسه ای ۴ مهره ی آبی و ۳ مهره ی قرمز وجود دارد. یک مهره به تصادف برمی داریم احتمال اینکه قرمز باشد چه قدر است؟	۵	
۰/۵	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.	$ 3 - \sqrt{10} =$	
۰/۵	ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.	$\frac{3}{\sqrt{2}} =$	
۱	در شکل مقابل AD و CB بر دایره مماس اند. به کمک همزهستی دو مثلث ثابت کنید AD=BC		۷
۱	دو مربع به نسبت ۳ به ۵ متشابه اند. اگر ضلع مربع کوچک ۱۵ باشد ضلع مربع بزرگ چقدر است؟	۸	
۱/۲۵	حاصل را بصورت عدد تواندار بنویسید.	$4^3 \times 2^5 =$ $3^5 \div 2^5 =$	
۰/۵	حاصل را بدست آورید.	$\sqrt{8} + \sqrt{2} =$	
۱	حاصل را به کمک اتحادها بدست آورید.	$(x + 5)(x - 5) =$ $(x + 3)^2 =$	۱۱

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی	
نام پدر:		مدیریت/اداره آموزش و پرورش	
نام آموزشگاه:		اداره سنجش هماهنگ استانی پایه نهم	
ردیف			
نام درس: ریاضی		تاریخ: ۱۴۰۱/۶/۰۵	
وقت لازم: ۱۰۰ دقیقه		پایه: نهم	
ساعت شروع: ۹ صبح		نوبت: شهریور	

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

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی	
نام پدر:		مدیریت/اداره آموزش و پرورش	
نام آموزشگاه:		اداره سنجش	
ردیف:		هماهنگ استانی پایه نهم	
نام درس: ریاضی		تاریخ: ۱۴۰۱/۶/۰۵	
وقت لازم: ۱۰۰ دقیقه		پایه: نهم	
ساعت شروع: ۹ صبح		نوبت: شهریور	

۱	$2x^2 - 7x - 15 \quad \quad x - 5$	۱۶ تقسیم مقابل را حل کرده و خارج قسمت و باقیمانده ی آن را مشخص نمایید.
---	--------------------------------------	--

۱/۲۵		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.

نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی مصحح:	تاریخ:	امضاء:
: « موفق و پیروز باشید »				