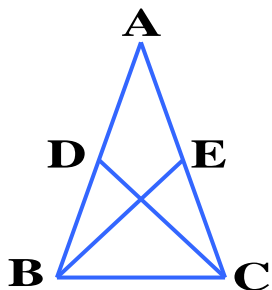


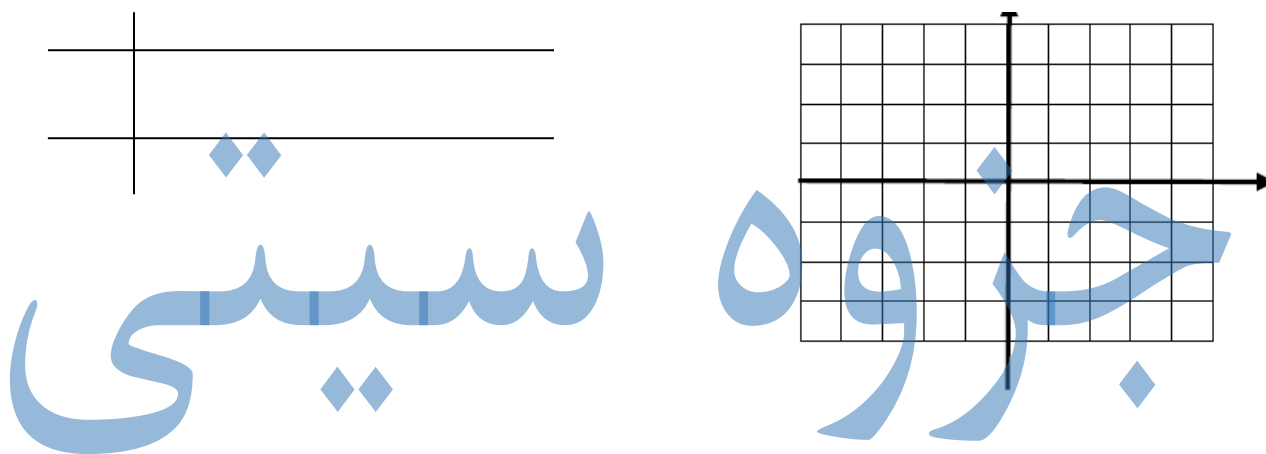
نام و نام خانوادگی :	نام پدر :	نام کلاس ()	ساعت شروع : ۱۱ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
سئوالات هماهنگ درس ریاضی پایه نهم دانش آموزان متوسطه اول		تعداد کل صفحات : ۴	شماره صفحه : ۱	
اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه		تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۳/۷	نوبت خردادماه ۱۴۰۱	
ردیف	متن سئوالات			بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) بین هر دو عدد گنگ ، بی شمار عدد گویا وجود دارد.</p> <p>ب) عبارت (سه شهر اصفهان ، تهران و تبریز) یک مجموعه را مشخص می کنند.</p> <p>پ) عدد $\frac{5}{222}$ یک عدد اعشاری مختوم است.</p> <p>ت) $W - N = 0$</p>			۱
۲/۵	<p>جاهای خالی را با اعداد، کلمات و اصطلاحات ریاضی مناسب پر کنید .</p> <p>الف) مجموعه ی $\{\emptyset\}$ و $\{\emptyset\}$ دارای عضو است.</p> <p>ب) به استدلالی که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه دهد، گوییم.</p> <p>پ) اگر $A \subseteq B$ حاصل $A \cup B$ برابر است.</p> <p>ت) از دوران مثلث قائم الزاویه حول یکی از اضلاع قائمه به وجود می آید.</p> <p>ث) عرض از مبدأ خط در معادله $y = 4x - 1$ عدد است.</p>			۲
۰/۵	<p>دو سکه را باهم پرتاب می کنیم ، احتمال اینکه هر دو تاس ((رو)) ظاهر شوند، چقدر است ؟</p>			۳
۰/۵	<p>اگر $0 < y < 0$ و $x > 0$ باشد، حاصل $\sqrt{x^2} + \sqrt{y^2}$ کدام است ؟</p> <p>الف) $x - y$ (ب) $-x - y$ (ج) $x + y$ (د) $y - x$</p>			۴
۰/۵	<p>ب) کدام یک از عبارت های زیر ، عبارت گویا است ؟ (۱) $\frac{\sqrt{2x}}{25}$ (۲) $\frac{x}{x+1}$ (۳) $\frac{ x-4 }{3x}$ (۴) $\frac{1}{\sqrt[3]{x}}$</p>			۵
۱/۵	<p>الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.</p> <p>ب) حاصل عبارت های مقابل را حساب کنید .</p> <p>$\sqrt[3]{81} + \sqrt[3]{-24} =$</p> <p>$\sqrt{(1 - \sqrt{5})^2} =$</p>			۶

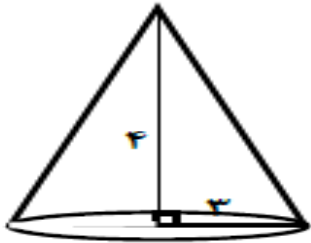
نام و نام خانوادگی :	نام پدر :	نام کلاس	ساعت شروع : ۱۱ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
سئوالات هماهنگ درس ریاضی پایه نهم دانش آموزان متوسطه اول		تعداد کل صفحات : ۴	شماره صفحه : ۲	
اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه		تاریخ امتحان .. ۱۴۰۱/۳/۷	نوبت خردادماه ۱۴۰۱	
ردیف	متن سئوالات			بارم
۷	الف) حاصل عبارت مقابل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. ب) نماد علمی عدد ۲۵۱/۲ را بنویسید.			۱
۸	در مثلث متساوی الساقین مقابل میانه های CD و BE رسم شده است. ثابت کنید دو مثلث AEB و ADC هم نهشت هستند.			۱
۹	الف) حاصل عبارت مقابل را به کمک اتحادها به دست آورید. ب) عبارت زیر را تجزیه کنید. ج) مجموعه جواب نامعادله ی زیر را به دست آورید.			۳
۱۰	دستگاه مقابل را به روش دلخواه حل کنید.			۱



$$\begin{cases} x - 2y = -1 \\ 2x + y = 3 \end{cases}$$

نام و نام خانوادگی :	نام پدر :	ساعت شروع : ۱۱ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
سئوالات هماهنگ درس ریاضی پایه نهم دانش آموزان متوسطه اول	تعداد کل صفحات : ۴	شماره صفحه : ۳	اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه
ردیف	متن سئوالات	بارم	نوبت خردادماه ۱۴۰۱
۱۱	<p>الف) معادله خطی را بنویسید که شیب آن $\frac{1}{p}$ و از نقطه $(-5, 0)$ بگذرد.</p> <p>ب) زاویه بین دو خط چند $-1 = 3x = y$ درجه است ؟</p> <p>پ) خط $y = -\frac{1}{p}x + 3$ را در دستگاه مختصات رسم کنید.</p>	۲	۱۴۰۰/۳/۷
۱۲	<p>تقسیم زیرا را انجام دهید. (حاصل را تا حد امکان ساده کنید)</p> $\frac{x^2 - 4}{x^2} \div \frac{x - 2}{x^2} =$	۱	
۱۳	<p>الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورده و در صورت امکان ساده کنید.</p> $\frac{x^2}{x - 5} - \frac{25}{x - 5} =$ <p>ب) خارج قسمت و باقیمانده تقسیم زیر را به دست آورید.</p> $4x^2 + 2x - 5 \quad \quad 2x - 3$	۲	



نام و نام خانوادگی :	نام پدر :	ساعت شروع : ۱۱ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
سئوالات هماهنگ درس ریاضی پایه نهم دانش آموزان متوسطه اول	تعداد کل صفحات : ۴	شماره صفحه : ۴	
اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۷	نوبت خردادماه ۱۴۰۱	
ردیف	متن سئوالات		بارم
۱۴	قطر کره ای ۱۶ سانتی متر می باشد. مساحت این کره را به دست آورید . (نوشتن فرمول الزامی است.) $(\pi \cong 3)$		۱/۲۵
۱۵	حجم مخروط مقابل را بیابید. (نوشتن فرمول الزامی است.) $(\pi \cong 3)$		۱/۲۵
			
	<p>((ریاضیات، زیبایی خود را تنها به افراد صبور نشان می دهد.)) زنده یاد مریم میرزاخانی موفق باشید. محل بدنویس</p>		۲۰

جزوه سیپی

* در بیان شماره

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی: <u>شهرامین احمدی</u> نام پدر: <u>احمد</u> نام کلاس: <u>A</u>	ساعت شروع: <u>۱۱ صبح</u>	مدت امتحان: <u>۹۰ دقیقه</u>
سئوالات هماهنگ درس ریاضی پایه نهم دانش آموزان متوسطه اول	تعداد کل صفحات: <u>۴</u>	شماره صفحه: <u>۱</u>
اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: <u>۱۴۰۱/۳/۷</u>	نوبت خردادماه <u>۱۴۰۱</u>

ردیف	متن سئوالات	پارم
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) بین هر دو عدد گنگ، بی شمار عدد گویا وجود دارد. <input checked="" type="checkbox"/> <u>درست</u> <u>چون هر دو عدد گویا را می توان به صورت $\frac{a}{b}$ و $\frac{c}{d}$ نوشت و $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad+bc}{bd}$ می باشد.</u></p> <p>ب) عبارت (سه شهراصفهان، تهران و تبریز) یک مجموعه را مشخص می کنند.</p> <p>پ) عدد.....$\frac{5}{222}$ یک عدد اعشاری مختوم است. <input checked="" type="checkbox"/> <u>غلط</u> <u>چون این عدد متناوب است.</u></p> <p>ت) $W - N = 0$ <input checked="" type="checkbox"/> <u>چون W و N هر دو اعداد حقیقی هستند.</u></p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با اعداد، کلمات و اصطلاحات ریاضی مناسب پر کنید.</p> <p>الف) مجموعه ی $\{0\}$ و $\{0\}$ دارای <u>یک عضو</u> است. $\{0\}$ نام <u>مجموعه</u> دارد.</p> <p>ب) به استدلالی که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه دهد..... <u>گوئیم</u>.</p> <p>پ) اگر $A \subseteq B$ حاصل $A \cup B$ برابر <u>B</u> است. <u>چون A زیرمجموعه B است.</u></p> <p>ت) از دوران مثلث قائم الزاویه حول یکی از اضلاع قائمه <u>سه</u> ... به وجود می آید.</p> <p>ث) عرض از مبدأ خط در معادله $y = 4x - 1$ عدد <u>-۱</u> است. <u>عرض از مبدأ $x=0$ می باشد.</u></p>	۲/۵
۳	<p>دو اسکله را باهم پرتاب می کنیم، احتمال اینکه هر دو تاس (دو) ظاهر شوند، چقدر است؟ <u>$\frac{1}{4}$</u></p>	۱/۵
۴	<p>اگر $0 < y < x$ باشد، حاصل $\sqrt{y^2} + \sqrt{x^2}$ کدام است؟ <u>حل: $y + x$ (دو تاس هر دو در یک طرف می افتند)</u></p> <p>الف) $x - y$ ب) $-x - y$ ج) $x + y$ د) $y - x$ ه) $x + (-y) = x - y$</p>	۱/۵
۵	<p>کدام یک از عبارات های زیر، عبارت گویا است؟ (۱) $\frac{\sqrt{2x}}{25}$ (۲) $\frac{x}{x+1}$ (۳) $\frac{x-1}{2x}$ (۴) $\frac{1}{\sqrt{x}}$</p> <p><u>حل: اگرچه (۱) و (۲) عبارت گویا هستند ولی باید در آن ها، x در مخرج باشد.</u></p>	۰/۵
۶	<p>الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $\sqrt{81} + \sqrt{-24} = \sqrt{81} - \sqrt{24} = \sqrt{9 \times 9} - \sqrt{4 \times 6} = 3\sqrt{9} - 2\sqrt{6} = 9 - 2\sqrt{6}$</p> <p>ب) حاصل عبارت های مقابل را حساب کنید.</p> <p><u>حرفه توان زوج (با فرض زوج) از مخرج بیرون می آید.</u></p> <p>$\sqrt{(1-\sqrt{5})^2} = 1-\sqrt{5}$</p> <p>$\sqrt{5} \rightarrow 2 < 5 < 9$ $\sqrt{4} < \sqrt{5} < \sqrt{9}$</p>	۱/۵

$2 < \sqrt{5} < 3 \rightarrow$ عبارت بیرون مخرج $\rightarrow (1-\sqrt{5}) = \sqrt{5}-1$

ردیف	متن سئوالات	بارم
۷	الف) حاصل عبارت مقابل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. $5^{-2} \times 20^6 = 5^{-2} \times (4 \times 5)^2 = 5^{-2} \times 4^2 \times 5^2 = 5^{-2+2} \times 16 = 1 \times 16 = 16$ ب) نماد علمی عدد $251/2$ را بنویسید. $251,2 = 2,512 \times 10^2$	۱
۸	در مثلث متساوی الساقین مقابل میانه های CD و BE رسم شده است. ثابت کنید دو مثلث AEB و ADC هم نهشت هستند. فرض $AB = AC$ $CD = BE$ $APC = AEP$ فرض $AB = AC$ $\hat{A} = \hat{A}$ $AD = AE$ $AEB = APC$ فرض - زاویه بین	۱
۹	الف) حاصل عبارت مقابل را به کمک اتحادها به دست آورید. $(2x-2)^2 = (a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ $(2x)^2 - 2(2x)(2) + (2)^2 = 4x^2 - 8x + 4$ $9x^2 - 4y^2 = (3x-2y)(3x+2y)$ ب) عبارت زیر را تجزیه کنید. $2(x-1) \leq 5+2x$ $2x-2 \leq 5+2x \Rightarrow 2x-2x \leq 5+2 \Rightarrow 0 \leq 7$	۳
۱۰	دستگاه مقابل را به روش دلخواه حل کنید. $x-2y=-1$ $2x+y=3$ $2x-4y=-2$ $2x+y=3$ $5y=5 \Rightarrow y=1$ $x-2y=-1 \Rightarrow x-2=-1 \Rightarrow x=1$ $1-2y=-1 \Rightarrow -2y=-2 \Rightarrow y=1$	۳

نام و نام خانوادگی: <u>محمد علی پسر</u>	نام پدر: <u>علی</u>	ساعت شروع: ۱۱ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سئوالات هماهنگ درس ریاضی پایه نهم دانش آموزان متوسطه اول	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۳	
اداره سنجش و یایش کیفیت آموزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۷	نوبت خردادماه ۱۴۰۱	

ردیف	متن سئوالات	بارم
------	-------------	------

الف) معادله خطی را بنویسید که شیب آن $\frac{1}{3}$ و از نقطه $[-5, 0]$ بگذرد. $y = \frac{1}{3}x + b$

ب) زاویه بین دو خط چقدر است $y = 3x - 1$ و $y = -\frac{1}{3}x + 13$ در دستگاه مختصات رسم کنید.

ج) خط $y = -\frac{1}{3}x + 13$ را در دستگاه مختصات رسم کنید.

x	-2	0	2	4
y	2	3	2	0

تقسیم زیر را انجام دهید. (حاصل را تا حد امکان ساده کنید)

$$\frac{x^2 - 2}{x^2} \div \frac{x - 2}{x^2} = \frac{x^2 - 2}{x^2} \times \frac{x^2}{x - 2} = \frac{(x - 2)(x + 2)}{x - 2} = x + 2$$

الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورده و در صورت امکان ساده کنید.


$$\frac{x^2}{x - 5} - \frac{25}{x - 5} = \frac{x^2 - 25}{x - 5} = \frac{(x - 5)(x + 5)}{x - 5} = x + 5$$

ب) خارج قسمت و باقیمانده تقسیم زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 4x^2 + 2x - 5 \\ 2x - 3 \overline{) 4x^2 + 2x - 5} \\ \underline{4x^2 - 6x} \\ 8x - 5 \end{array}$$

ادرس

$$\begin{array}{r} 4x^2 + 2x - 5 \\ 2x - 3 \overline{) 4x^2 + 2x - 5} \\ \underline{4x^2 - 6x} \\ 8x - 5 \\ \underline{8x - 12} \\ 7 \end{array}$$

نام و نام خانوادگی: <u>شیرین الیه</u>	نام پدر: <u>علی</u>	ساعت شروع: ۱۱ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سئوالات هماهنگ درس ریاضی پایه نهم دانش آموزان متوسطه اول	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۴	
اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۷	نوبت خردادماه ۱۴۰۱	
ردیف	متن سئوالات	بارم	
۱۴	قطر کره ای ۱۶ سانتی متر می باشد. مساحت این کره را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است) $(\pi \cong 3)$ $S_{\text{کره}} = 4\pi R^2$ $\Rightarrow (4)(3)(8)^2 = 4 \times 3 \times 64 = 768 \text{ cm}^2$ $S_{\text{کره}} = 768$ $16 = R \Rightarrow \text{نصف = ۸}$	۱/۲۵	
۱۵	حجم مخروط مقابل را بیابید. (نوشتن فرمول الزامی است) $(\pi \cong 3)$  $V_{\text{مخروط}} = \frac{1}{3} \pi r^2 h$ $= \frac{1}{3} (3) (3)^2 (4)$ $= 9 \times 4 = 36$	۱/۲۵	
۲۰	♦♦ (ریاضیات، زیبایی خود را تنها به افراد صبور نشان می دهد.)♦♦ زنده یاد مریم میرزاخانی♦♦ موفق باشید. محل بنویس		

جزوه سیپی