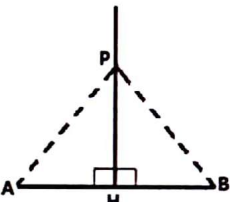
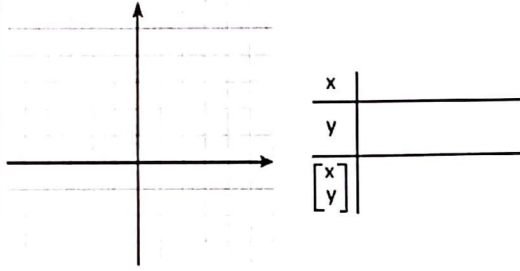
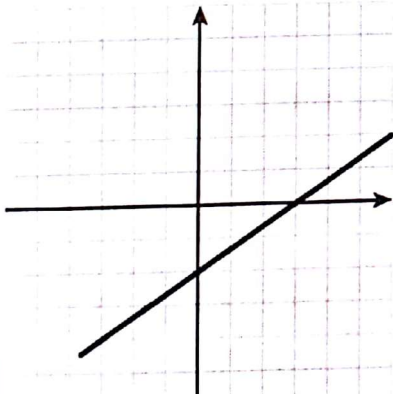

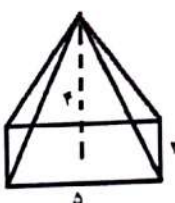


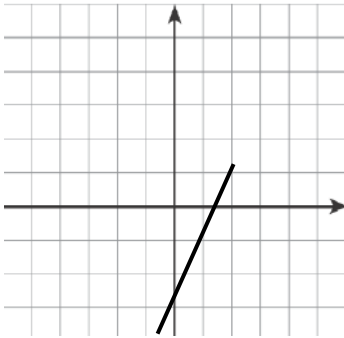


سوالات امتحان هماهنگ درس : ریاضی		دوره متوسطه اول	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه نهم (دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع)		تاریخ امتحان: ۱۴۰۱ / ۳ / ۲		
نام:	نام خانوادگی:	نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان	
آموزشگاه:	نام دبیر مربوطه:	شهرستان:	اداره ی سنجش و پایش کیفیت آموزشی	
ردیف	سوال (توجه: در این آزمون استفاده از ماشین حساب منعی ندارد.)			بارم
۵	الف) بین دو عدد $\sqrt{3}$ و $\sqrt{10}$ یک عدد گنگ و یک عدد گویا بنویسید.			۰/۵
	ب) حاصل عبارت زیر را بدون استفاده از قدر مطلق بنویسید.			۰/۵
	$ 1 - \sqrt{5}  =$			
۶	الف) در نقشه ای با مقیاس $\frac{1}{2000}$ ، فاصله دو نقطه $A$ و $B$ برابر با ۳ سانتی متر است. فاصله این دو نقطه در واقعیت چند سانتی متر می باشد؟			۰/۵
	ب) نشان دهید فاصله نقطه $p$ که روی عمود منصف پاره خط $AB$ است، از دو سر پاره خط $AB$ یکسان است. ( $PA=PB$ )			۱
				
۷	الف) حاصل عبارت مقابل را به صورت تواندار بنویسید.			۰/۵
	$\left(\frac{1}{4}\right)^{-3} \times 4^{-8} =$			۰/۲۵
	ج) حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.			۰/۱۵
	$\sqrt[3]{-8} =$			
	$\sqrt{200} + \sqrt{18} =$			
۸	الف) جاهای خالی را با استفاده از- اتحادها کامل کنید..			۱
	$(2a - 3)^2 = \dots - \dots + 9$			
	$(x - 7)(x + 4) = x^2 - \dots - \dots$			
	ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید.			۰/۲۵
	$x^3 - 25x =$			

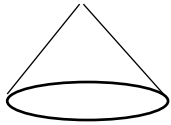
سوالات امتحان هماهنگ درس : ریاضی	دوره متوسطه اول	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه نهم (دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع)		تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳ / ۲	
نام:	نام خانوادگی:	نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان
آموزشگاه:	نام دبیر مربوطه:	شهرستان:	اداره ی سنجش و پایش کیفیت آموزشی
ردیف	سوال (توجه: در این آزمون استفاده از ماشین حساب منعی ندارد).		
	ج) نامعادله مقابل را حل کرده و مجموعه جواب را روی محور مشخص کنید.		
۱	$4(x - 2) \leq 3x - 5$		
	الف) خط $y = 2x - 3$ را رسم کنید. (با روش دلخواه)		
۰/۷۵			
۰/۲۵	آیا نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$ روی این خط قرار دارد؟		
۰/۱۵	ب) معادله ی خطی را بنویسید که با خط $y = \frac{1}{2}x - 5$ موازی باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 4 \end{bmatrix}$ بگذرد.		
	ج) با توجه به خط رسم شده، شیب خط را مشخص کنید.		
۰/۱۵			
	د) دستگاه معادله ی خط زیر را حل کنید. (با روش دلخواه)		
۱	$\begin{cases} 5x + 2y = 12 \\ 2x - 2y = 2 \end{cases}$		

سؤالات امتحان هماهنگ درس : ریاضی	دوره متوسطه اول	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه نهم (دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع)		تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۲	
نام:	نام خانوادگی:	نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان
آموزشگاه:	نام دبیر مربوطه:	شهرستان:	اداره ی سنجش و پایش کیفیت آموزش
ردیف	سوال (توجه: در این آزمون استفاده از ماشین حساب منعی ندارد.)		
۱۰	<p>الف) عبارت <math>\frac{7x+5}{2x-4}</math> به ازای چه مقداری از <math>x</math> تعریف نشده است؟</p> <p>ب) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. (مخرج ها مخالف صفر فرض شده اند)</p> <p>۱ <math>\frac{3x-9}{x+3} \times \frac{x+5}{x^2+2x-15} =</math></p> <p>۱ <math>\frac{a}{a+3} + \frac{2}{a-3} =</math></p> <p>ج) تقسیم مقابل را انجام داده و باقیمانده و خارج قسمت را تعیین کنید.</p> <p>۱ <math>4x^2 + 5x - 3 \overline{) x + 2}</math></p>		
۱۱	<p>الف) می خواهیم یک نیم کره ی چوبی توپری به شعاع ۱۰ سانتی متر را رنگ کنیم. مساحت کل قسمت رنگ شده را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است).</p> <p>۱/۵ </p> <p>ب) حجم هرمی با ارتفاع ۴ سانتی متر، که قاعده آن مستطیلی با ابعاد ۵ و ۳ سانتی متر می باشد را محاسبه کنید. (نوشتن فرمول الزامی است).</p> <p>۱ </p> <p>ج) مثلث قائم الزاویه ای را حول یکی از اضلاع قائمه آن دوران می دهیم. شکل حاصل را رسم کنید؟</p> <p>۰/۵</p>		
<b>موفق باشید.</b>			
بارم کل: ۲۰			

کلید سوالات ریاضی نهم		۱۴۰۱ / ۳ / ۲
۱	۱- نادرست ۲- نادرست	هر مورد ۰/۲۵
۲	۱- $\frac{1}{4}$ ۲- ۳ ۳- $\sqrt{7}$ ۴- ۵	هر مورد ۰/۲۵
۳	۱- ج $(\emptyset)$ ۲- الف $(2/7 \times 10^{-3})$ ۳- ب $\begin{pmatrix} 3 \\ -4 \end{pmatrix}$ ۴- الف $(\frac{xy}{y^2} < 0)$	هر مورد ۰/۲۵
۴	الف- $A \cap B = \{b, c\}$ ب- $\{..., 7, ..., \dots\} = \{..., - \}$ ج- مجموعه اعداد طبیعی بین ۳ و ۲	(۰/۵) (۰/۵) (۰/۲۵)
۵	الف- گنگ و $\sqrt{5}$ و $\sqrt{}$ ب- $ 1 - \sqrt{5}  = -1 + \sqrt{}$	(۰/۲۵) (۰/۵)
۶	الف- ب- (ض ز ض)	(۰/۵) (۱) $\left. \begin{matrix} AH = HB \\ \widehat{H}_1 = \widehat{H}_2 \end{matrix} \right\}$
۷	الف- ب- $\sqrt[3]{}$	(۰/۵) (۰/۲۵) (۰/۵) $\sqrt{200} + \sqrt{18} = 10\sqrt{2} + 3\sqrt{2} = 13\sqrt{}$
۸	الف- ب- ج-	(۰/۵) (۰/۵) (۰/۷۵) (۱)
۹	الف- رسم خط (۰/۷۵) (با هر روش رسم شود درست است)	(۰/۲۵)



خیر.

<p style="text-align: center;">ب- - (۰/۵)</p> <p style="text-align: center;">ج- - (۰/۵)</p> <p style="text-align: center;">د- -</p> <p style="text-align: center;">(۰/۵) { (۰/۵)</p>	
<p style="text-align: center;">الف- به ازای <math>x = 2</math> تعریف نشده است. (۰/۲۵)</p> <p style="text-align: center;">ب- - (۱)</p> <p style="text-align: center;">ج- - (۱)</p> <p style="text-align: center;">د- -</p> <p style="text-align: center;">(۱)</p>	۱۰
<p style="text-align: center;">الف- (۰/۵)</p> <p style="text-align: center;">(۰/۵)</p> <p style="text-align: center;">(۰/۵)</p> <p style="text-align: center;">ب- - (۱)</p> <p style="text-align: center;">ج- مخروط (۰/۵)</p> <div style="text-align: center;">  </div>	۱۱
<p>نظر همکاران محترم صائب است.</p>	