نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران دبیرستان **غیردولتی** پسرانه **سرای دانش** واحد **مرزداران** آزمون **پایانی نوبت اول** سال تحصیلی **۱۴۰۴-۱۴۰۳** www.sarayedanesh.com 021-2936	نام درس: **ریاضی ۱** نام دبیر: **علیرضا رضائی** تاریخ امتحان: **۱۴۰۳/۱۰/۰۲** ساعت امتحان: **۸:۰۰** صبح/ عصر مدت امتحان : **۱۲۰** دقیقه
مقطع و رشته: **متوسطه ۱/پایه هفتم** نام کلاس:..... شماره داوطلب: ..... تعداد صفحه سؤال: **۴** صفحه		

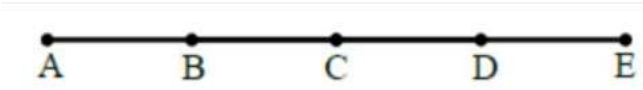
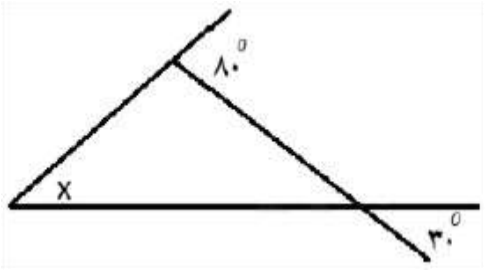
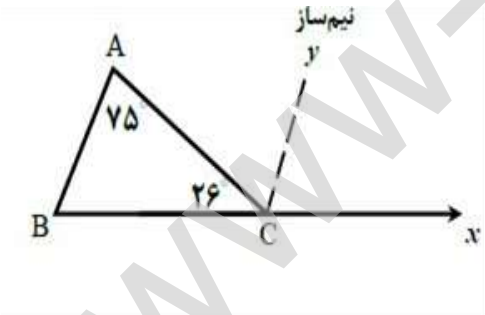
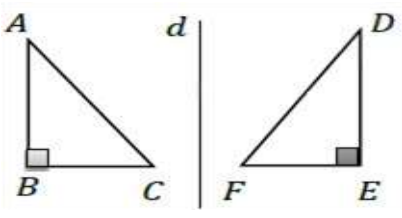
نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید و صحیح عبارت های غلط را بنویسید. الف) اگر عدد ۶ را ۱۴۰۳ بار قرینه کنیم حاصل ۶+ خواهد شد. ب) حاصل جمع هر عدد با قرینه‌اش برابر با صفر است. ج) هزینه چاپ کارت ویزیت، ۳۰۰۰ تومان قیمت پایه و ۱۰۰۰ تومان برای هر کارت است. هزینه چاپ n کارت برابر با 3000n+1000 است. د) شش ضلعی منتظم محدب است.	۱/۵
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی برابر با ..... است. ب) برای رسم یک خط راست کافی است ..... نقطه از آنرا داشته باشیم. ج) به چندضلعی که دست کم یک زاویه بزرگتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد، چندضلعی ..... می‌گویند. د) هر عبارت جبری از دو قسمت متغیر و ..... تشکیل شده است.	۲
۳	در هر یک از سوالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) عبارت کلامی مربوط به عبارت جبری $\frac{1}{5}x-4$ کدام است؟ ۱) ۴ واحد بیشتر از خمس عددی ۲) ۴ واحد کمتر از خمس عددی ۳) خمس عددی را ۴ برابر کنیم ۴) از ۴، خمس عددی را کم کنیم ب) اگر طول مستطیلی 4a+2 و عرض آن 5a-1 باشد محیط مستطیل را بیابید. ۱) 18a+2 ۲) 9a+1 ۳) 18a+4 ۴) 9a+4 ج) حاصل عبارت $\frac{۱}{۶۴}+\cdots+\frac{۱}{۸}+\frac{۱}{۴}+\frac{۱}{۲}$ در کدام گزینه آمده است؟ ۱) $\frac{۶۴}{۲}$ ۲) $\frac{۶۳}{۶۴}$ ۳) $\frac{۶۵}{۶۴}$ ۴) $\frac{۳}{۶۴}$ د) با توجه به الگوی مقابل کسر شماره ۳۵ام را بیابید. $\frac{۳}{۷}$ و $\frac{۷}{۱۰}$ و $\frac{۱۱}{۱۳}$ و $\frac{۱۵}{۱۶}$ و ... ۱) $\frac{۱۴۰}{۱۰۸}$ ۲) $\frac{۱۳۹}{۱۰۸}$ ۳) $\frac{۱۳۹}{۱۰۹}$ ۴) $\frac{۱۴۰}{۱۰۹}$	۲

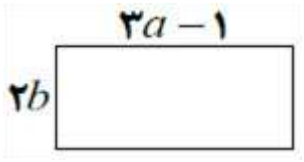
www-kanoon-ir

ردیف	ادامه ی سؤالات	بارم
۴	دمای هوای جهرم ۱۴ درجه بالای صفر و آباده ۱۰ درجه از جهرم سردتر و اردبیل ۷ درجه از آباده سردتر است. دمای هوای آباده و اردبیل را به دست آورده و میانگین دمای هر ۳ شهر را بدست آورید.	۱
۵	علی نصف پول خود را کتاب، $\frac{۱}{۳}$ باقی‌مانده را دفتر و $\frac{۳}{۴}$ باقی‌مانده را به خواهرش داد. در آخر ۵۰۰۰ تومان برای علی باقی ماند. کل پول علی چند تومان بوده است. (با رس,م شکل)	۱
۶	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. 1)-4+3×(6-9)+7= 2) -3+3×6-(-8-20÷(-4))= 3)[(+24)-(-6)]÷[(-2)×(+5)]=	۱/۵
۷	معادلات زیر را حل کنید. 1)3x-16=5-4x 2) $\frac{x}{3}-\frac{x+1}{2}=\frac{7}{3}$	۲
۸	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای a=-1 و $m=-\frac{2}{9}$ بدست آورید. 3(8a-m)-6(4a+m) =	۱

www-kanoon-ir

ردیف	ادامه ی سؤالات	بارم
۹	در شکل زیر تمام پاره خط ها با هم برابرند.  الف) تعداد پاره خط ها و نیم خط ها را با استفاده از فرمول بیابید. ب)تساوی های زیر را کامل کنید. AB+BC+CD=..... (AC+CE)-BE=..... AC= .....BE AD-BD=.....AE	۲
۱۰	در شکل های زیر تمام زوایای نامعلوم را بیابید.   	۱/۵
۱۱	باتوجه به شکل مقابل: الف) نوع تبدیل هندسی به کار رفته را بنویسید. ب) هم نهشتی شکل را به زبان ریاضی بنویسید و اجزای متناظر آنرا بنویسید.  	۱/۵

www-kanoon-ir

ردیف	ادامه ی سؤالات	بارم
۱۲	مساحت و محیط مستطیل زیر را به صورت عبارت جبری بنویسید.  	۱/۵
۱۳	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. 1)8x-4y-5(x-1)= 2)8x-2(4x+10y)=	۱/۵

جمع بارم : ۲۰ نمره

با آرزوی موفقیت برای شما عزیزان

رضائی

www-kanoon-ir

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران
کلید سؤالات **پایانی نوبت اول** سال تحصیلی **۱۴۰۴-۱۴۰۳**

www.sarayedanesh.com

نام درس: **ریاضی ۱**
نام دبیر: **علیرضا رضائی**
تاریخ امتحان: **۱۴۰۳/۱۰/۰۲**
ساعت امتحان: **۸:۰۰** صبح/ عصر
مدت امتحان: **۱۲۰** دقیقه

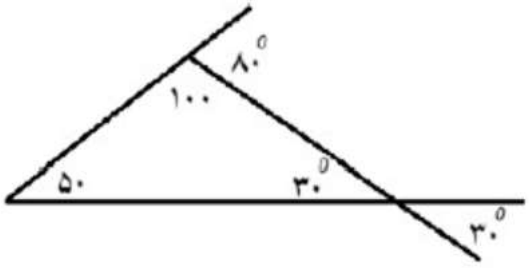
ردیف	راهنمای تصحیح			محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) نادرست (۶- خواهد شد)	ب) درست	ج)نادرست (3000+1000n)	د)درست
۲	الف) ۱۰-	ب) دو	ج)مقعر	د)ضریب
۳	الف) گزینه ۲	ب)گزینه ۱	ج)گزینه ۲	د)گزینه ۲
۴	آباده: $+14+(-10)=4$ اردبیل: $4+(-7)=-3$ میانگین: $\frac{4+14-3}{3}=5$			
۵	$۱۲\times۵۰۰۰=۶۰۰۰۰$			

۵۰۰۰	۵۰۰۰		
۵۰۰۰	۵۰۰۰		
۵۰۰۰	۵۰۰۰		
۵۰۰۰	۵۰۰۰		
۵۰۰۰	۵۰۰۰		
۵۰۰۰	۵۰۰۰		

کتاب	دفتر	خ	خ
		خ	۵۰۰۰

۶	$-۴+۳\times(۶-۹)+۷=-۴+۳\times(-۳)+۷=-۴-۹+۷=-۶$ $-۳+۳\times۶-(-۸-۲۰\div(-۴))=-۳+۱۸-(-۸+۵)=۱۵-(-۳)=۱۵+۳=۱۸$ $(\cancel{+۲۴}+۶)\div(-۱۰)=-۳$ ۳۰
۷	$۳x-۱۶=۵-۴x$ $۳x+۴x=۵+۱۶$ $۷x=۲۱$ $x=\frac{۲۱}{۷}$ $x=۳$ $۶\left(\frac{x}{۳}-\frac{x+۱}{۲}=\frac{۷}{۳}\right)\Rightarrow ۲x-۳(x+۱)=۲(۷)\Rightarrow ۲x-۳x-۳=۱۴\Rightarrow -x=۱۴+۳=۱۷$ $\Rightarrow x=\frac{۱۷}{-۱}=-۱۷$

www-kanoon-ir

۸	$۳(۸a-m)-۶(۴a+m)=\cancel{۲۴a}-۳m-\cancel{۲۴a}-۶m=-۹m=-۹\left(-\frac{۲}{۹}\right)=۲$
۹	الف)10=2×5 تعداد نیم خط ب) (5×4)÷2=10 تعداد پاره خط ها AB+BC+CD=AD (AC+CE)-BE=AB AC= $\frac{2}{3}$BE AD-BD=$\frac{1}{4}$AE
۱۰	 $\widehat{B}=۱۸۰^\circ-(۷۵^\circ+۲۶^\circ)=۷۹^\circ$ $x\widehat{C}y=\frac{۱۸۰^\circ-۲۶^\circ}{۲}=۷۷^\circ$
۱۱	الف) تقارن ب) $ABC\cong DEF$ ج) $\widehat{C}=\widehat{F}$ $\quad\overline{AC}=\overline{DF}$
۱۲	مساحت:2b(3a-1) محیط2(2b+3a-1)×2=4b+6a-2
۱۳	1)8x-4y-5(x-1) =8x-4y-5x+5=3x-4y+5 2)8x-2(4x+10y) =8x-8x-20y=-20y

جمع بارم : ۲۰ نمره	**نام و نام خانوادگی مصحح :علیرضا رضائی**	**امضاء:**