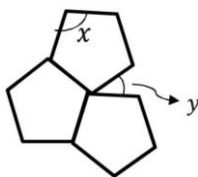
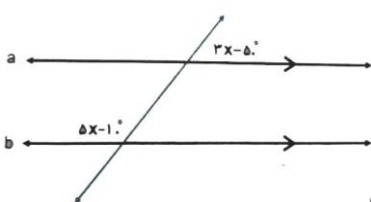
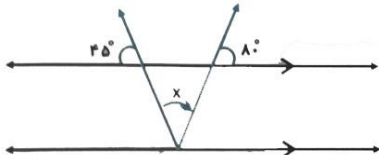


نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	نام آموزشگاه:	تعداد صفحات آزمون:
سوالات امتحان درس: ریاضی	نوبت اول دی ۱۴۰۱	تاریخ آزمون: ۱۴۰۱ / ۱۰ / ۱۰	مدت آزمون: ۶۰ دقیقه
دانش آموزان پایه: هشتم	شعبه کلاس:	ساعت شروع آزمون: ۱۰ صبح	طراح سوال:
نمره	نمره با عدد	نمره تصحیح	نمره با عدد
تصحیح اول	نمره با حروف	تجدید نظر	نمره با حروف
نام و امضاء مصحح اول		نام و امضاء مصحح دوم	

ردیف	سوالات	بارم
۱	عبارات درست را با $\sqrt{\quad}$ و نادرست را با $\times$ مشخص کنید. الف) معکوس عدد $-\frac{4}{5}$ برابر $+\frac{5}{4}$ است. ب) جملات جبری $5x^2y$ و $-2x^2y$ متشابه اند. ج) در هر شکل، هر زاویه خارجی برابر است با مجموع زوایای داخلی غیر مجاور آن. د) دو خط عمود بر یک خط با یکدیگر موازی هستند.	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) تنها مضرب اول هر عدد اول، می باشد. ب) n ضلعی منتظم خط تقارن دارد. ج) اگر ب.م.م دو عدد برابر یک باشد می گوئیم آن دو عدد هستند. د) به هر عدد که بتوان بصورت کسر $\frac{a}{b}$ که در آن a و b عددهای صحیح و $b \neq 0$ نوشت می گوئیم.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱) حاصل $\frac{(-10) \times (-4)}{(-14) \times 25}$ برابر است با: الف) $\frac{8}{25}$ ب) $\frac{4}{35}$ ج) $-\frac{8}{35}$ د) $-\frac{4}{35}$ ۲) با کدام یک از گزینه های زیر کاشی کاری امکان پذیر نیست؟ الف) مستطیل ب) لوزی ج) پنج ضلعی منتظم د) شش ضلعی منتظم ۳) کدام یک از عددهای زیر مرکب نیست؟ الف) ۹۱ ب) ۴۳ ج) ۳۹ د) ۱۱۹	۱
ادامه سؤالات در صفحه دوم		

	۴) اگر $a \perp b$ و $b \parallel c$ باشد آن گاه کدام رابطه صحیح است؟ الف) $a \parallel c$ ب) $a \perp c$ ج) $b \parallel a$ د) هیچکدام									
۰/۷۵	۴ جدول را کامل کنید. <table><tr><td>گویا</td><td>صحیح</td><td>طبیعی</td><td>عدد</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>$-\frac{\sqrt{36}}{2}$</td></tr></table>	گویا	صحیح	طبیعی	عدد				$-\frac{\sqrt{36}}{2}$	
گویا	صحیح	طبیعی	عدد							
			$-\frac{\sqrt{36}}{2}$							
۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۱	۵ حاصل عبارات را بدست آورید. الف) $2-2 \times 8+9 \div (-3) =$ ب) $1+2+3+.....+99+100 =$ ج) $\frac{4}{25}-(\frac{6}{5} \div \frac{10}{8}) =$ د) $\frac{\frac{1}{5}-\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}}{\frac{1}{2} \div \frac{1}{3} \times \frac{1}{5}} =$									
۱/۵	۶ عدد ۱۳۷ اول است یا مرکب؟ برای تشخیص اول با مرکب بودن این عدد، یخش پذیری بر چه اعدادی باید بررسی شود؟									
۰/۵	۷ یک عدد اول و یک عدد مرکب مثال بزنید که نسبت به هم اول باشند.									
۱	۸ در غربال اعداد ۱ تا ۷۰ به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) اولین عددی که خط می خورد چند است؟ ب) آخرین عدد اولی که مضارب آن خط می خورد چیست؟ ج) اولین مضرب عدد ۵ که خط می خورد؟ د) آخرین مضرب عدد ۵ که خط می خورد چیست؟									
۳	۹ با توجه به شکل در هر مورد مقدار مجهول را بیابید. ($a \parallel b$ و در قسمت ج پنج ضلعی منتظم اند) ج  ب  الف 									
ادامه سؤالات در صفحه سوم										

۱۰	عبارات سمت راست را به چهار ضلعی مربوط در سمت چپ وصل کنید. (در سمت چپ یک عبارت اضافی است) الف) یک چهار ضلعی که فقط دو ضلع موازی دارد. ب) متوازی الاضلاعی که چهار ضلع برابر و زاویه قائمه دارد. ج) شکلی از وصل کردن وسط اضلاع یک لوزی بطور متوالی به هم پدید می آید. د) چهار ضلعی که مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد.	۱
۱۱	یک زاویه داخلی و یک زاویه خارجی ده ضلعی منتظم را بدست آورید. (با نوشتن فرمول و راه حل)	۱
۱۲	حاصل عبارت های جبری زیر را ساده کنید. الف) $(x-5)(x+5)=$ ب) $2a(3-4a)+8a^2-5a=$	۱
۱۳	عبارات جبری زیر را تجزیه کنید و کسر را تا حد امکان ساده کنید. الف) $8ab^2+4a^2b^2+12a^2b=$ ب) $\frac{8xy+8y}{10x^2+10x}=$	۱/۵
۱۴	اگر از هفت برابر عددی سه واحد کم کنیم حاصل ۶۰ می شود آن عدد چند است؟ (با تشکیل معادله حل کنید)	۰/۵
۱۵	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a=-8$ و $b=-1$ بدست آورید. $\sqrt{ab-b^2}-3=$	۰/۵
۱۶	معادلات زیر را حل کنید. الف) $\frac{x-1}{2}-\frac{x+1}{3}=\frac{1}{6}$ ب) $2(x-1)=3(1-x)$	