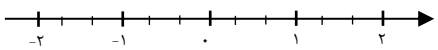
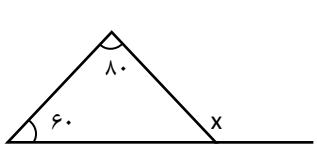
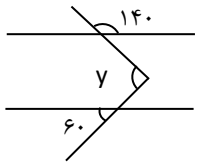
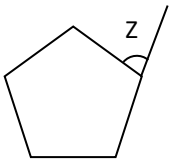
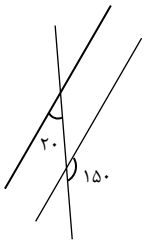
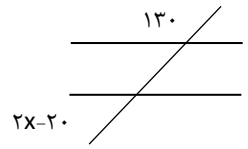
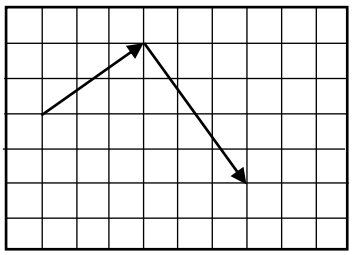
دبیرستان غیرانتفاعی دخترانه متوسطه دوم پردیس دانش مهریماه			
نام و نام خانوادگی :	به نام یکتای بی همتا		تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
پایه : هشتم کلاس:	عنوان درس : ریاضی	نوبت: اول	نام دبیر: شیخ الاسلامی
ساعت شروع : ۸ صبح	تعداد سوالات: ۱۶	تعدادصفحات: ۳	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

ردیف	شرح سوالات	بارم
۱	جمله های درست را با ((✓)) و جمله های نادرست را با ((X)) مشخص کنید. الف) دو عدد متوالی نسبت به هم اول هستند ( ) ب) لوزی و مربع چهارضلعی های منتظم هستند ( ) ج) دو جمله ی $۲y^{۲}x$ و $-۵xy^{۲}$ متشابه اند ( ) د) دو خط عمود بر یک خط برهم عمودند. ( )	۱
۲	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) کوچکترین عدد صحیح دو رقمی برابر ..... است. ب) قرینه معکوس عدد $-۲\frac{۱}{۵}$ مساوی ..... است ج) در هر لوزی قطرها ..... یکدیگرند. د) نام دیگر سه ضلعی منتظم ..... است.	۱
۳	گزینه صحیح را مشخص کنید. الف) اعداد کدام گزینه نسبت به هم اول اند؟ ۱) ۳۹ و ۱۲ ۲) ۱۴ و ۲۱ ۳) ۱۱ و ۲۳ ۴) ۱۵ و ۲۵ ب) با کدام شکل زیر نمی توان کاشی کاری کرد؟ ۱) سه ضلعی منتظم ۲) چهارضلعی منتظم ۳) پنج ضلعی منتظم ۴) شش ضلعی منتظم ج) معادله این مسئله کدام است؟ از سه برابر عددی ۹ واحد کم کردیم حاصل دو برابر همان عدد شد. آن عدد را حساب کنید ۱) $۳x-۹=۲$ ۲) $۳x-۹=۲x$ ۳) $۹x-۳=۲$ ۴) $۹x-۳=۲x$ د) کدام عدد گویا نیست؟ ۱) $\sqrt{۹}$ ۲) $\sqrt{۳}$ ۳) ۷۷ ۴) ۷/۳+	۱
۴	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. الف) $-۲۰-۶\times(-۵)=$ ب) $\left(\frac{-۷}{۲۵}\right)+\left(\frac{-۹}{۲۰}\right)=$	۳/۵

	ج) $\left(-\frac{۳}{۶}+\frac{۷}{۴}\right)\div\left(-۱\ \frac{۳}{۱۲}\right)=$ د) ۴ +۸ +۱۲ + ... +۸۴	
۵	برای محور مقابل یک جمع بنویسید.  	۰/۷۵
۶	الف) مجموع دو عدد اول ۹۱ می باشد. حاصلضرب آن دو عدد را به دست آورید. ب) در غربال اعداد ۱ تا ۶۰ آخرین عددی که خط می خورد کدام است؟	۱
۷	عدد ۱۳۳ اول است یا مرکب؟ (با راه حل کامل)	۱
۸	در هر شکل اندازه ی مقدار خواسته شده را به دست آورید.  X= .....  Y= .....  Z=	۱/۵
۹	الف) یک هشت ضلعی منتظم چند خط تقارن دارد؟ ب) یک چند ضلعی منتظم بنویسید که مرکز تقارن ندارد؟ ج) متوازی الاضلاعی نام ببرید که اضلاع آن مساوی باشد و قطرهایش برابر باشد؟ د) با توجه به شکل آیا دو خط a , b با هم موازی هستند؟  	۱
۱۰	الف) مجموع زاویه های داخلی یک ده ضلعی منتظم را به دست آورید؟ ب) اندازه ی هر زاویه ی داخلی یک ۱۲ ضلعی منتظم چند درجه است؟	۱/۲۵

۱۱	X را پیدا کنید.   	۱
۱۲	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای a=-۲ و b=۳ بدست آورید. $a^{۲}+۲ab=$	۰/۷۵
۱۳	عبارت های جبری زیر را تجزیه کنید (فاکتورگیری) $۶x^{۲}y - ۸xy^{۲} =$ $\frac{ax+x}{a^{۲}+a} =$	۱/۲۵
۱۴	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $-۵\ (۲x+۳۰)+۱۰x+۲=$ $(۳x - ۲)^{۲}=$	۱/۵
۱۵	معادله زیر را حل کنید. $\frac{۳}{۴}\ x - \frac{۲}{۳} = \frac{۵}{۶}\ x$	۱
۱۶	در شکل زیر ابتدا بردار جمع برآیند را رسم کنید، سپس یک جمع برداری و یک جمع مختصاتی بنویسید. 	۱/۵

موفق و پیروز باشید	**نمره مستمر:**	**جمع نمرات:**	
	نمره پایانی:		