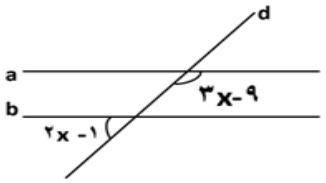
نام و نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش	زمان: ۹۰ دقیقه	پیشگامان ناصرنوین
امتحان: ریاضی هشتم کلاس:	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	ساعت:	
شماره دانش آموز:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۷ مشهد	تاریخ: ۱۴۰۲/۱۰/۲۳	
نام دبیر: مرادمند	مجموعهٔ دبیرستانهای غیر دولتی ناصرنوی	نوبت:	مهر آموزشگاه
نمرهٔ دبیر باعدد:	با حروف:	نمرهٔ تجدیدنظر:	امضا:

شماره	متن سؤال	بارم
۱	**جملات صحیح را با (ص) و غلط را با (غ) مشخص کنید.** الف) هر عدد صحیح یک عدد گویا است . ص ☐ غ ☐ ب) تمام اعداد اول فرد هستند . ص ☐ غ ☐ ج) همواره قطر های لوزی با هم برابر اند . ص ☐ غ ☐ د) ضریب $\frac{k}{۴}$ برابر با $\frac{۱}{۴}$ است . ص ☐ غ ☐	۲
۲	**جاهای خالی را پرکنید.** **الف)** بین دو عدد صحیح ..... کسر وجود دارد ب) مثلث متساوی الاضلاع .....محور تقارن دارد . ج) حاصل جمع دو بردار قرینه ، برابر با بردار .....است. د) عبارت جبری $۴a - ۳b + ۷$ از ..... جمله تشکیل شده است.	۲
۳	**گزینهٔ صحیح را انتخاب کنید.** **الف) بین ۴۰ تا۵۰ چند عدد اول وجود دارد ؟** ۱)یک عدد ☐ ۲)دو عدد ☐ ۳)چهار عدد ☐ ۴)سه عدد ☐ **ب) اگر بخواهیم فضایی را فقط از یک نوع کاشی ، کاشی کاری کنیم از کدام شکل میتوان استفاده کرد ؟** ۱) پنج ضلعی منتظم ☐ ۲) شش ضلعی منتظم ☐ ۳) هفت ضلعی منتظم ☐ ۴) هشت ضلعی منتظم ☐ ج) قرینه معکوس $-۲\frac{۵}{۶}$ کدام است ؟ ۱) ☐ $\frac{۶}{۱۷}$ ۲) ☐ $-\frac{۶}{۱۷}$ ۳) ☐ $۲\frac{۶}{۵}$ ۴) ☐ $-۲\frac{۶}{۵}$ د) جمله nام الگوی مقابل کدام است ؟ ۸ ، ۱۴، ۲۰ ۱) ☐ $۶n - ۲$ ۲) ☐ $۶n + ۲$ ۳) ☐ $n^۲ + ۶$ ۴) ☐ $n^۲ - ۶$	۲
۴	**حاصل عبارات زیر را بدست آورید.** الف) $۱ - ۲ + ۳ - ۴ + ۵ - ۶ + \cdots + ۹۹ - ۱۰۰ =$ ب) $-[-۴ - (-۵ + ۴) - ۳] =$ ج) $\frac{(-۱۷) \times ۸۱}{(۲۷) \times (-۵۱)} =$ د) $\left(-۱\frac{۱}{۹}\right) \div [(-\frac{۷}{۱۸} - \left(-\frac{۵}{۱۲}\right)] =$	۳
۵	**جمع دو عدد اول ۱۰۳ است. آن دو عدد را بیابید .**	۰.۵
۶	**عدد ۱۷۳ اول است یا مرکب ؟ چرا ؟**	۱

۷	عبارت زیر را به ضرب تبدیل کنید . (فاکتورگیری) $۱۶ab - ۱۲b =$	۰.۵
۸	عبارت جبری زیر را ساده کنید . $(x + ۲)(x + ۱) =$ $۳ab+b^{۲} - a^{۲} - ۵ab =$	۱
۹	مقدار عددی عبارت جبری را به ازای $x = -۱$ و $z = -۲$ را حساب کنید. $۷x - ۲z^{۲}x =$	۱
۱۰	الف) مجموع زاویه داخلی ۱۵ ضلعی منتظم را بدست آورید. ب) اندازه یک زاویه داخلی و خارجی ۲۰ ضلعی منتظم را حساب کنید.	۱.۵
۱۱	در شکل مقابل مقدار x را حساب کنید.  	۱.۵
۱۲	معادله زیر را حل کنید. الف) $۵x-۳= ۱۷$ ب) $\frac{۴x+۲}{۶} = \frac{x-۷}{۳}$	۱.۵
۱۳	حاصل معادله مختصاتی زیر را بدست آورید. الف) $-۲\begin{bmatrix} X \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۳ \\ -۲ \end{bmatrix} = ۹i + ۴j$	۱
۱۴	الف) اگر دو بردار $a=\begin{bmatrix} ۳ \\ -۴ \end{bmatrix}$ و $b=\begin{bmatrix} 2x-1 \\ ۳y+۲ \end{bmatrix}$ با هم مساوی باشند ، مقدار x+y را حساب کنید. ب)ب م م و ک م م دو عدد ۲۸ و ۴۲ را بنویسید.	۱.۵
	موفق و پیروز باشید ☺	

پیشگامان ناصر نوین