آزمون درس : ریاضی	**باسمه تعالی** اداره کل آموزش و پرورش چهارمحال و بختیاری مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فارسان دبیرستان دخترانه مهین کریمی **نوبت اول– دی ماه ۱۴۰۲**	**نمره با عدد :**
پایه : هشتم		**نمره با حروف :**
تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۹		**امضاء دبیر**
وقت آزمون : ۹۰ دقیقه		
نام و نام خانوادگی :		

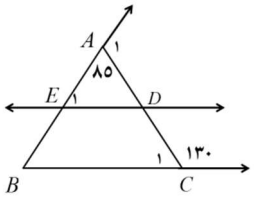
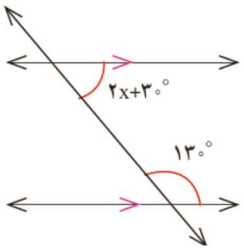
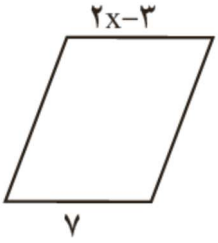
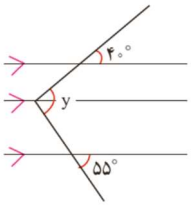
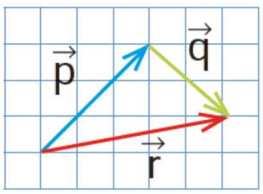
تعداد سوال : ۱۶ سوال **سؤالات در ۳ صفحه می باشد** **نام دبیر : افسانه ترابی**

ردیف	سوالات	بارم
۱	جملات درست را با γ و جملات نادرست را با $\times$ مشخص کنید. الف) هر عدد طبیعی و بزرگتر از ۱ حداقل دو شمارنده دارد. ☐ ب) بین ۲- و $۲\frac{۱}{۴}$ فقط ۴ عدد صحیح وجود دارد. ☐ ج) لوزی نوعی مربع است. ☐ د) بزرگترین عدد اول دو رقمی عدد۹۹ است. ☐	۲
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) ب. م.م دو عدد متوالی برابر.....است. ب) اگر وسطهای ضلع های لوزی را به‌هم وصل کنیم،.....به‌دست می‌آید. ج) دو خط.....بریک خط، با هم موازی‌اند. د) دو بردار را قرینه گویند هرگاه.....و هم‌اندازه باشند ولی.....نباشند.	۲
۳	گزینه صحیح را مشخص کنید: الف) کدام شکل زیر مرکز تقارن **ندارد** ؟ ۱) لوزی ☐ ۲)ده ضلعی منتظم ☐ ۳)پنج ضلعی منتظم ☐ ۴)شش ضلعی منتظم ☐ ب) با کدام شکل به تنهایی **نمی‌توان** کاشی‌کاری کرد؟ ۱)مربع ☐ ۲)مثلث متساوی الاضلاع ☐ ۳) شش ضلعی منتظم ☐ ۴) هفت ضلعی منتظم ☐ ج) در غربال عددهای اول ۱ تا ۶۰، آخرین عددی که خط می‌خورد چند است؟ ۱) ☐۶۰ ۲) ☐۵۵ ۳) ☐۴۹ ۴) ☐۵۸ د)مقدار عددی عبارت جبری $x^۲-۲y$ به ازای $x=-۴, y=-۳$ کدام گزینه است؟ ۱) ☐۱۰ ۲) ☐۲۲ ۳) ☐۱۴ ۴) ☐۲	۲
۴	حاصل عبارت‌ها را به ساده‌ترین صورت بنویسید. الف) $-۱۳+۵/۲۵=$ ب) $(\frac{۳}{۵}-(-\frac{۲}{۵}))\times\frac{۵}{۱۲}=$ ج) $(۵۰-۹)(۴۹-۹)(۳۹-۹)\times.....\times(-۲۰-۹)=$ د) $(-۱\frac{۱۱}{۱۳})\times\left[(\frac{-۱}{۴})+(\frac{-۵}{۶})\right]=$	۲

www-kanoon.ir

۵	در تعیین عددهای اول از ۱ تا ۴۰ به روش **غربال**: الف) اولین عددی که خط می‌خورد چند است؟ ب) اولین مضرب ۵ که برای **اولین بار** خط می‌خورد، چند است؟ ج)اگر تعداد اعداد اول کمتر از ۴۰ برابر با ۱۲ عدد باشد تعداد **عددهای مرکب** چند تاست؟	۱/۷۵
۶	تعیین کنید عدد ۱۴۳ **اول** است یا **مرکب؟(با راه حل)**	۱
۷	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید؟ $۱+۲+۳+.....+۸۰=$	۰/۵
۸	عبارت جبری مقابل را ساده کنید؟ $(۲x-۳y)^۲=$	۱
۹	عبارتهای جبری مقابل را تجزیه کنید. الف) $۴۲xy^۳-۳۵x^۲y^۲=$ ب) $\frac{ab+ac}{ab-ac}=$	۱
۱۰	نشان دهید مجموع دو عدد فرد، عددی زوج است؟	۰/۵
۱۱	معادله های روبرو را حل کنید. الف) $\frac{۵}{۱۲}x-\frac{۷}{۸}=۲$ ب) $\frac{x+۱}{۴}=\frac{۳}{۲}$	۲
۱۲	الف) اندازه‌ی هر زاویه‌ی داخلی و هر زاویه‌ی خارجی یک هشت ضلعی منتظم را بنویسید.	۱/۲۵

www-kanoon-ir

	ب) مجموع زاویه‌های داخلی و خارجی یک پنج‌ضلعی منتظم را بنویسید.	
۱۳	در هر شکل مقدار مجهول را بیابید. $\overline{ED} \parallel \overline{BC}$ $\hat{A}_1 = ...$ و $\hat{B} = ...$ و $\hat{E}_1 = ...$   $\hat{x} = ...$  $x = ...$  $\hat{y} = ...$	۱/۵
۱۴	در تساوی مقابل مقادیر مجهول را به دست آورید. $\begin{bmatrix} ۲x \\ -۶ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۸ \\ ۳-۳y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۲ \\ -۳ \end{bmatrix}$	۱
۱۵	بردار حاصل جمع (برآیند) را رسم کنید.  	۰/۵
۱۶	برای شکل مقابل یک جمع برداری و یک جمع مختصاتی بنویسید.  	۱
		۲۰

ریاضیات را باید به همه آموخت، نه برای ریاضیدان شدن، بلکه برای خردمندشدن