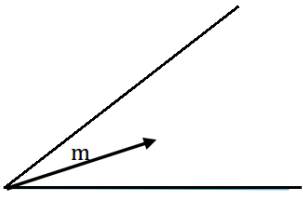


نام و نام خانوادگی.....		به نام خدا		آزمون درس ریاضی	
کلاس هشتم ()				تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۱۰/۲۴	
نام دبیر : آقای معصومی		ناحیه ۲- مشهد		تعداد صفحه : ۳	
مدت امتحان : ۹۰ دقیقه					
ردیف	سؤال	صفحه ۱	بارم		
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید: الف) دو عدد متوالی همواره متباین (نسبت به هم اول) هستند . ب) هر عدد صحیح یک عدد گویاست. ج) اندازه هر زاویه خارجی یک چند ضلعی برابر با $\frac{360}{n}$ است. ت) اگر n عددی فرد باشد، آنگاه n ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد .		۱		
۲	کامل کنید: الف) نام دیگر سه ضلعی منتظم است. ب) قرینه ی معکوس عدد $1\frac{2}{3}$ - عدد است. پ) چند ضلعی که حداقل یک زاویه بزرگتر از 180° درجه داشته باشد می نامند . ت) محیط مثلث متساوی الاضلاعی به ضلع $(x - 2)$ برابر است.		۲		
۳	گزینه ی مناسب را انتخاب کنید: A) در تشخیص اول یا مرکب بودن عدد ۱۹۷ این عدد را حداکثر بر چند عدد اول تقسیم می کنیم ؟ ۱) ☐ ۵ ☐ ۶ ☐ ۷ ☐ ۸ ☐ ۴ B) اندازه هر زاویه داخلی یک n ضلعی منتظم ۱۴۴ درجه است . n چه عددی است؟ ۱) ☐ ۱۰ ☐ ۱۲ ☐ ۹ ☐ ۲۰ ☐ ۴ C) در جای خالی عدد مناسب بنویسید . $-1 = \dots \times 3\frac{2}{5}$ الف) ☐ $3\frac{5}{4} - \dots$ ب) ☐ $\frac{5}{17} + \dots$ ج) ☐ $\frac{5}{4} + 3 \dots$ د) ☐ $\frac{5}{17} - \dots$ D) با کدام یک از چند ضلع های زیر نمی توان به تنهایی کاشی کاری کرد؟ ۱) ☐ ۳ ضلعی منتظم ☐ ۴ ضلعی منتظم ☐ ۵ ضلعی منتظم ☐ ۶ ضلعی منتظم		۲		
۴	حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید. $-3 - \frac{1}{2 - \frac{1}{3}} =$ $-(15 - 1) \div (-2) \times (-6) =$		۱/۲۵ ۰/۷۵		
۵	الف) تفاضل دو عدد اول ۲۹ شده است . آن دو عدد اول کدامند؟ ب) عددهای ۵۰ تا ۱۰۰ را نوشته و غربال کرده ایم . به سولات زیر پاسخ دهید؟ * اولین عددی که خط می خورد چیست؟ * اولین عددی که توسط ۳ خط می خورد چند است؟ * عدد ۷۷ توسط چه عددی خط می خورد؟		۰/۵ ۰/۷۵	جمع صفحه ۸/۲۵	

۰/۷۵	۶	با ذکر دلیل نشان دهید عدد ۱۰۳ اول است یا مرکب؟
۰/۷۵	۷	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید: $(x+3)(x-1) =$ ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقدارهای داده شده به دست آورید. $a^2 - 5ab =$ $(a=4 \text{ و } b=-3)$ پ) عبارت جبری را به صورت ضرب دو عبارت جبری دیگر بنویسید. $21a^2b^2 - 14ab =$ $(a \neq b \text{ و } ab \neq 0) \quad \frac{a^3b^2 - a^2b^3}{a^2b - ab^2} =$ (فاکتورگیری) ۰/۷۵
۰/۵	۸	الف) «فقط معادله بسازید» اگر از نصف عددی، ثلث همان عدد را کم کنیم، حاصل ۶- می شود. آن عدد چیست؟ ب) معادله ی زیر را حل کنید: $\frac{x-1}{3} - \frac{1}{6} = \frac{x}{4}$ ۱/۲۵
۱	۹	با توجه به مختصات بردارهای داده شده، مختصات بردار c را به دست آورید. $\vec{a} = \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}, \vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}; \vec{c} = -2\vec{a} + 3\vec{b}$
۰/۵	۱۰	الف) بردار m را روی امتدادهای داده شده، تجزیه کنید.  ب) معادله ی مختصاتی زیر را حل کنید: $\begin{bmatrix} -6 \\ 4 \end{bmatrix} + 2x = \begin{bmatrix} -4 \\ 8 \end{bmatrix}$ ۱ جمع صفحه ۸

۱	الف) بردارهای $\vec{a} = \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$، $\vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}$ را رسم کنید. ب) $\vec{a} + \vec{b}$ رسم کنید و آن را $\vec{c}$ بنامید. ج) مختصات بردار $\vec{c}$ را بنویسید.	۱۱
۱	الف) من کیستم؟ یک چهارضلعی هستم که اضلاع روبرویم باهم موازی اند مرکز تقارن دارم. اما نمی توانم محور تقارن داشته باشم. نام من : ب) تعداد خط های تقارن شکل های زیر را بنویسید. ج) نتیجه را به زبان ریاضی بنویسید. ) ۵ ضلعی منتظم ) مثلث متساوی الساقین $\left. \begin{matrix} a \perp b \\ a \perp c \end{matrix} \right\} \Rightarrow \dots\dots\dots$	۱۲
۱	اندازه ی زاویه های خواسته شده را بدست آورید:	۱۳
۰/۷۵	مقدار x را بدست آورید:	۱۴
	موفق باشید/معصومی	