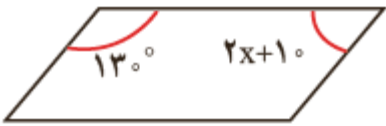
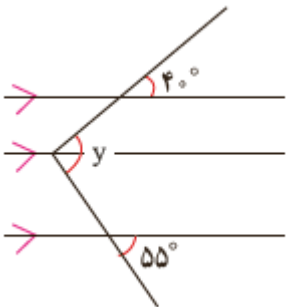
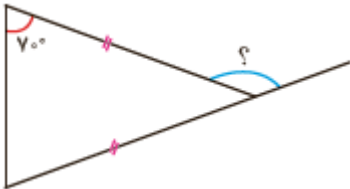
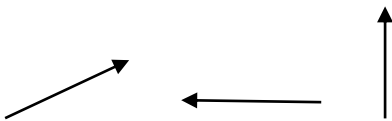


نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	امتحان درس : ریاضی
شماره صندلی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان میاندوآب	پایه : هشتم
کلاس: هشتم	دبیرستان دخترانه غیردولتی  نوین	تاریخ امتحان : ۱۴۰۱ / ۱۰ / ۰۷
طراح: خانم پریا رمضانی	آزمون دی ماه نیمسال اول ۱۴۰۱	زمان پاسخگویی : ۹۰ دقیقه
		تعداد صفحات : ۳

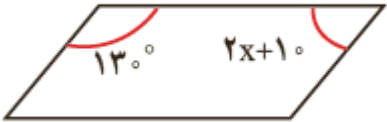
ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) صفر تنها عددی است که معکوس ندارد. ب) اگر (ب.م.م) دو عدد ۱ باشد آن دو عدد نسبت به هم اول هستند . ج) در متوازی الاضلاع ضلع های روبرو باهم برابر نیستند. د) تنها عدد اول زوج ۲ است.	۱
۲	جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب کامل کنید. الف) به هر عدد که بتوان بصورت کسر $\frac{a}{b}$ که در آن a, b عددهای صحیح باشند و $b \neq 0$ می گوئیم. ب) هر عدد طبیعی و بزرگتر از یک که هیچ شمارنده طبیعی به جز یک و خودش نداشته باشد نامیده می شود. ج) مجموع زاویه های داخلی هر چهارضلعی است. د) جملات X^2, X^1 نیستند.	۱
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) حاصلضرب هر عدد در صفر است ۱) قرینه اش ۲) معکوشش ۳) قرینه معکوشش ۴) صفر ب) اگر عرض مستطیل $3x$ و طول آن $4x - 2$ باشد، محیط آن برابر است با: ۱) $7x - 2$ ۲) $14x - 2$ ۳) $14x - 4$ ۴) $7x + 2$ ج) کدام دسته از اعداد زیر همگی اول هستند. ۱) ۷ و ۳ و ۲ ۲) ۲ و ۱ و ۱ و ۹ و ۲۱ ۳) ۳ و ۱ و ۹ و ۲۱ و ۲ ۴) ۴ و ۶ و ۹ و ۳	۲

۲	حاصل عبارات زیر را به دست آورید. $(-2+3-7)+(-\frac{1}{3}+\frac{2}{5}-\frac{1}{15})$ $-\frac{6}{35} \div (-\frac{8}{21})$	۴
۱	بررسی کنید عدد ۹۱ عددی اول است یا مرکب؟	۵
۱	مجموع دو عدد اول ۱۲۱ می باشد. آن دو عدد کدامند؟	۶
۱	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $1-2 \times (1-(8-9))$	۷
۱	حاصل عبارت جبری را به ساده ترین صورت بنویسید. $3(2x-1)+2(x+3)$	۸
۱	تجزیه کنید. $6a^2b^3+9a^3b^2$	۹
۱	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x=-2, y=3$ بدست آورید. x^2+y^2-4xy	۱۰
۱	چهارضلعی مقابل متوازی الاضلاع است. مقدار x را بدست آورید. 	۱۱
۲	در هر شکل اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید.  	۱۲

۲	معادله برداری زیر را به روش دلخواه حل کنید.	۱۳
۱,۵	$2\vec{i} - \vec{j} + 3\vec{x} = \begin{bmatrix} -6 \\ 3 \end{bmatrix}$ 	۱۴
۱,۵	معادله زیر را حل کنید.	۱۵
	$-\frac{3}{8}x + 5 = \frac{1}{6}$	

***موفق و پیروز باشید

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) صفر تنها عددی است که معکوس ندارد. درست ب) اگر (ب.م.م) دو عدد ۱ باشد آن دو عدد نسبت به هم اول هستند. درست ج) در متوازی الاضلاع ضلع های روبرو با هم برابر نیستند. نادرست د) تنها عدد اول زوج ۲ است. درست	۱
۲	جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب کامل کنید. الف) به هر عدد که بتوان بصورت کسر $\frac{a}{b}$ که در آن a, b عددهای صحیح باشند و $b \neq 0$، عدد گویا..... می گوئیم. ب) هر عدد طبیعی و بزرگتر از یک که هیچ شمارنده طبیعی به جز یک و خودش نداشته باشد ..عدد اول..... نامیده می شود. ج) مجموع زاویه های داخلی هر چهارضلعی۳۶۰..... است. د) جملات X^2, X^1 متشابه نیستند.	۱
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) حاصلضرب هر عدد در صفر است گزینه ۴ ۱) قرینه اش ۲) معکوشش ۳) قرینه معکوشش ۴) صفر ب) اگر عرض مستطیل $3x$ و طول آن $4x - 2$ باشد، محیط آن برابر است با: گزینه ۱ ۱) $7x - 2$ ۲) $14x - 2$ ۳) $14x - 4$ ۴) $7x + 2$ ج) کدام دسته از اعداد زیر همگی اول هستند. گزینه ۱ ۱) ۲ و ۳ و ۷ ۲) ۹ و ۱۱ و ۲۱ ۳) ۱۳ و ۱۹ و ۲۱ ۴) ۴ و ۶ و ۹ د) مختصات بردار $\vec{AB}$ بصورت خواهد بود. ۱) ۰ ۲) ۱ ۳) (1, 0) ۴) (0, 1)	۲

۲	حاصل عبارات زیر را به دست آورید. $(-2+3-7)+\left(-\frac{1}{3}+\frac{2}{5}-\frac{1}{15}\right)=(-6)+\left(-\frac{5}{15}+\frac{6}{15}-\frac{1}{15}\right)=(-6)+\left(\frac{0}{15}\right)=-6$ $-\frac{6}{35}\div\left(-\frac{8}{21}\right)=-\frac{6}{35}\times\left(-\frac{21}{8}\right)=\frac{9}{20}$	۴
۱	بررسی کنید عدد ۹۱ عددی اول است یا مرکب؟ $\sqrt{81} < \sqrt{91} < \sqrt{100}$ $9 < \sqrt{91} < 10$ اعداد اول ۲ و ۳ و ۵ و ۷ را چک میکنیم. عدد ۹۱ بر ۷ بخشپذیر است پس اول نیست.	۵
۱	مجموع دو عدد اول ۱۲۱ می باشد. آن دو عدد کدامند؟ ۱۱۹ و ۲	۶
۱	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $1-2\times(1-(8-9))=1-2\times(1-(-1))=1-2\times(2)=-3$	۷
۱	حاصل عبارت جبری را به ساده ترین صورت بنویسید. $3(2x-1)+2(x+3)=6x-3+2x+6=8x+3$	۸
۱	تجزیه کنید. $6a^2b^3+9a^3b^2=3a^2b^2(2b+3a)$	۹
۱	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x=-2, y=3$ بدست آورید. $x^2+y^2-4xy=(-2)^2+3^2-4(-2)(3)=4+9+24=37$	۱۰
۱	چهارضلعی مقابل متوازی الاضلاع است. مقدار x را بدست آورید. $2x+10+130=180 \rightarrow 2x=40 \rightarrow x=20$ 	۱۱

۲	در هر شکل اندازه زاویه‌های خواسته شده را بنویسید. $y = 95$ $? = 140 = 70 + 70$	۱۲
---	---	----

۲	معادله برداری زیر را به روش دلخواه حل کنید. $2\vec{i} - \vec{j} + 3\vec{x} = \begin{bmatrix} -6 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} + 3\vec{x} = \begin{bmatrix} -6 \\ 3 \end{bmatrix} \rightarrow 3\vec{x} = \begin{bmatrix} -8 \\ 4 \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} -\frac{8}{3} \\ \frac{4}{3} \end{bmatrix}$	۱۳
۱	حاصل جمع سه بردار داده شده را بدست آورید.	۱۴
۱,۵	معادله زیر را حل کنید. $-\frac{3}{8}x + 5 = \frac{1}{6}$ $24(-\frac{3}{8}x + 5 = \frac{1}{6}) \rightarrow -9x + 200 = 4 \rightarrow -9x = -196 \rightarrow x = \frac{196}{9}$	۱۵