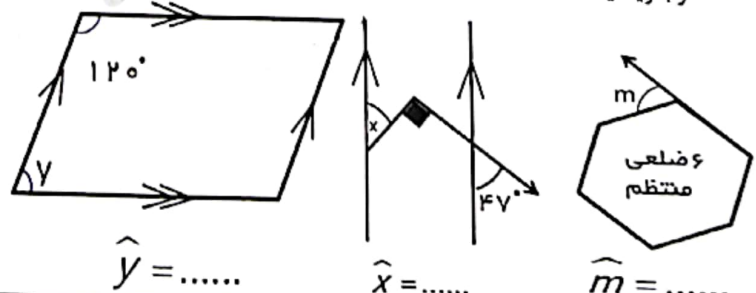


نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان ک و ب	
کلاس: هشتم (ب)		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بویراحمد	
دبیرستان غیر دولتی پویا		مدت آزمون: ۷۰ دقیقه	
تاریخ آزمون ۱۴۰۲/۰۳/۰۷		سال دوم متوسطه دوره اول (هشتم)	
آزمون ریاضیات		تعداد صفحات: ۴ صفحه	
نام دبیر: رفیعی			
ردیف	صفحه اول	بارم	
۱	هریک از عبارت های زیر چه عددی را نشان می دهد؟ کوچکترین عدد صحیح منفی سه رقمی : بزرگترین عدد طبیعی چهار رقمی :	۰/۵	
۲	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. الف) $-5 + \frac{3}{7} =$ ب) $-\frac{5}{6} - (-\frac{2}{12}) =$ ج) $-8 + 13 - 12 =$ د) $\frac{3}{5} \div \frac{-6}{25} =$	۱	
۳	جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید. ❖ مجموع دو عدد اول 69 است. آن دو عدد را مشخص کنید و ❖ مرکز دسته $112 \leq x < 120$ عدد است. ❖ شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است. ❖ دو عدد بنویسید که نسبت به هم اول باشند و	۲	
۴	الف) مجموع زاویه های داخلی ۱۲ ضلعی منتظم را بدست آورید (با ذکر فرمول) ب) اعداد اول بین ۶۰ و ۷۰ را بنویسید؟	۱	
۵	حاصل جمع دو بردار $\vec{n}$ و $\vec{k}$ را رسم کنید.	۰/۲۵	
۶	در هر شکل زاویه خواسته شده را بنویسید.	۱/۵	 $\hat{y} = \dots\dots$ $\hat{x} = \dots\dots$ $\hat{m} = \dots\dots$

الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید.

$$(2-x)(2+x) =$$

$$(2x - 5y) + 2(3x + 7y) =$$

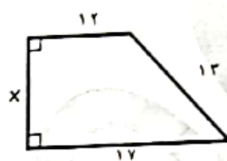
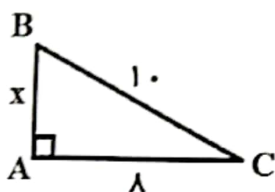
$$x^2 + 5xy =$$

$$42x^2a + 36xa^2 =$$

ب) مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای $x = -2$ و $y = 1$ بدست آورید.

پ) عبارت روبرو را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید. (تجزیه یا فاکتورگیری)

در مثلث زیر با کمک رابطه فیثاغورس مقدار x را بدست آورید.



۹ اگر $\vec{a} = 2\vec{i} - 3\vec{j}$ و $\vec{b} = -3\vec{a}$ باشند. مختصات بردارهای a و c را بدست آورید.

$$\vec{a} = [\quad]$$

$$\vec{c} = 3\vec{a} + b$$

۱۰ معادله ی مختصاتی روبرو را حل کنید.

$$\begin{bmatrix} -2 \\ 5 \end{bmatrix} + x = -3i + 5j$$

۱۱ جاهای خالی را با عددها و حرف های مناسب پر کنید.

$$18^0 = (6 \times \bigcirc)^0$$

$$a^4 = a^7 \times a^{\bigcirc}$$

$$7^{\bigcirc} \times 4^0 = 4^0$$

$$\left(-\frac{7}{2}\right)^{\bigcirc} \times \left(-\frac{7}{2}\right)^2 = \left(-\frac{7}{2}\right)^4$$

$$(4 \times 3)^6 = \bigcirc^6 \times \bigcirc^6$$

$$\frac{5^4 \times 3^7}{3^3} =$$

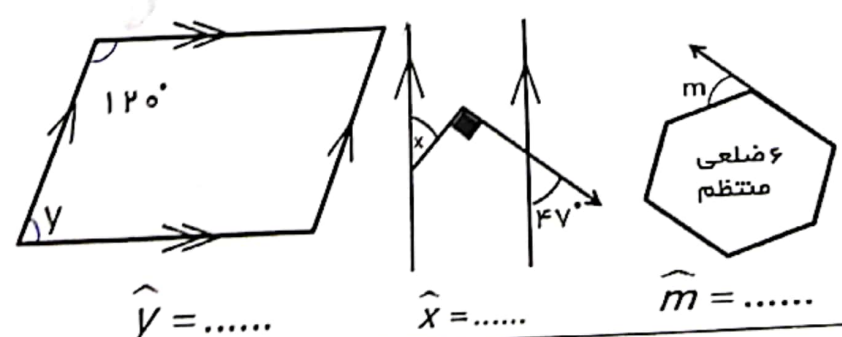
حاصل هر عبارت را به صورت یک عدد توان دار بنویسید

$$\left(\frac{2}{3}\right)^8 \div \left(\frac{2}{3}\right)^5 =$$

$$(5^4)^2 =$$

$$(-8)^0 \div (-2)^0 =$$

$$5^2 \times 2^2 \times 3^2 \times 3^2 =$$

نام و نام خانوادگی:		کلاس: هشتم (ب)		دبیرستان غیر دولتی پویا		تاریخ آزمون ۱۴۰۲/۰۳/۰۷		آزمون ریاضیات	
اداره کل آموزش و پرورش استان ک و ب		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بویراحمد		سال دوم متوسطه دوره اول (هشتم)		مدت آزمون: ۷۰ دقیقه		تعداد صفحات: ۴ صفحه	
نام دبیر: رفیعی		صفحه اول		ردیف		بارم			
۱		هریک از عبارت های زیر چه عددی را نشان می دهد؟ کوچکترین عدد صحیح منفی سه رقمی :		۰/۵		بزرگترین عدد طبیعی چهار رقمی :			
۲		حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.				$\text{ب) } -\frac{5}{6} - \left(-\frac{2}{12}\right) =$ $\text{الف) } -5 + \frac{3}{7} =$ $\text{ج) } -8 + 13 - 12 =$ $\text{د) } \frac{3}{5} \div \frac{-6}{25} =$			
۳		جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید.		۲					
۴		❖ مجموع دو عدد اول 69 است. آن دو عدد را مشخص کنید و ❖ مرکز دسته $112 \leq x < 120$ عدد است. ❖ شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است. ❖ دو عدد بنویسید که نسبت به هم اول باشند و		۱					
۵		الف) مجموع زاویه های داخلی ۱۲ ضلعی منتظم را بدست آورید (با ذکر فرمول) ب) اعداد اول بین ۶۰ و ۷۰ را بنویسید؟		۰/۲۵				حاصل جمع دو بردار $\vec{n}$ و $\vec{k}$ را رسم کنید.	
۶		در هر شکل زاویه خواسته شده را بنویسید.		۱/۵				$\hat{y} = \dots\dots$ $\hat{x} = \dots\dots$ $\hat{m} = \dots\dots$	