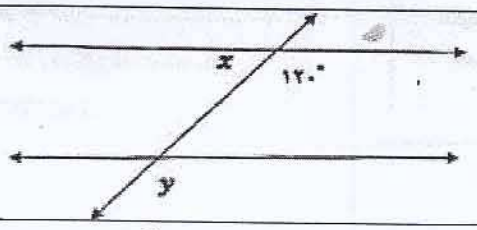
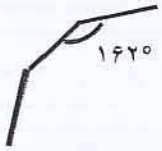
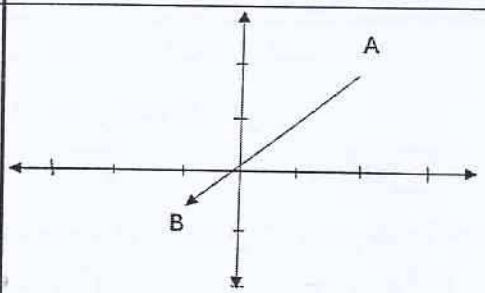
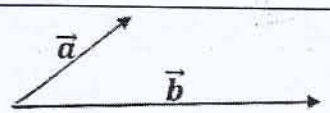
۸۰۲

نام و نام خانوادگی:..... تاریخ : ۱۴۰۲/۱۰/۱۶ ساعت وقت : 90 دقیقه	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان شمالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اسفراین دبیرستان شاهد امام حسین (ع) آزمـــون درس ریاضی هشتم سال تحصیـــلی۰۳-۱۴۰۲	نام دبیر: آقای ابراهیم پور

نام و نام خانوادگی دبیر: آقای ابراهیم پور	نمره به عدد:	نمره به حروف:

سوال		بارم
۱	عبارت های درست و نادرست را مشخص کنید. الف) دو عدد طبیعی متوالی نسبت به هم اول اند. صحیح ☐ نادرست ☐ ب) هفت ضلعی منتظم یک محور تقارن دارد. صحیح ☐ نادرست ☐	۱
۲	جاهای خالی را با عبارت یا عدد مناسب کامل کنید . الف) یک به توان هر عدد، برابر ..... می شود. ب) حاصل جمع هر بردار با قرینه اش، برابر بردار ..... می شود. پ) اگر وسط ضلع های یک مستطیل را به هم وصل کنیم، چهارضلعی بدست آمده .....نامیده می شود . ت) تنها عددی که معکوس ندارد ..... نامیده می شود	۲
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) مجذور عدد a یعنی ..... ۱) ☐ a^3 ۲) ☐ a^2 ۳) ☐ $4a$ ۴) ☐ $4a^2$ ب) مجموع دو عدد اول ۱۰۳ می باشد، اختلاف این دو عدد کدام است؟ ۱) ☐ ۹۹ ۲) ☐ ۱۰۱ ۳) ☐ ۲۷ ۴) ☐ ۳۷ پ) اندازه ی هر زاویه ی خارجی یک ۲۰ضلعی منتظم برابر است با ..... ۱) ☐ ۱۶۲ ۲) ☐ ۱۸ ۳) ☐ ۱۸۰ ۴) ☐ ۳۶ ت) مساحت یک مربع برابر ۳۶ سانتی متر مربع می باشد، محیط این مربع چند سانتی متر می باشد. ۱) ☐ ۱۸ ۲) ☐ ۳۰ ۳) ☐ ۲۴ ۴) ☐ ۶	۲
۴	الف) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $8-12=$ $\quad -4\times(-3)=$ $-18-(-4)-(-19)=$ $\quad 3-(2-(1-7)-1)=$ ب) کسر مقابل را ساده کنید. $\frac{(-24)\times(25)}{(-35)\times(-36)}=$	۲/۵
۵	الف) به کمک محور حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\left(-\frac{7}{4}\right)+\left(+\frac{11}{4}\right)=$ ب) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $7\frac{1}{3}-10\frac{1}{2}=$ $\quad 0/25-(-\frac{1}{75})=$ $-2\frac{1}{4}\times\left(-1\frac{1}{3}\right)=$ $\quad -6\frac{1}{3}\div 1\frac{1}{6}=$	۲/۵

www.kanoon.ir

۶	اعداد اول بین ۱ تا ۳۰ را بنویسید.	۱
۷	آیا ۱۰۷ عددی اول است؟ چرا؟	۰/۵
۸	مقادیر مجهول را پیدا کنید.  $\hat{x} =$ $\hat{y} =$	۱
۹	الف) شکل مقابل قسمتی از یک بشقاب قدیمی است، حدس می زنید این بشقاب چندضلعی منتظم بوده است؟ (با راه حل) ب) مجموع زاویه های داخلی یک ۱۵ ضلعی را بدست آورید.  	۱/۵
۱۰	عبارت های جبری را ساده کنید. الف) $2x + 3y + 5x - 5y =$ ب) $(2ax - 3by) - 3(2ax + 3by) =$	۱
۱۱	مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای $a = -1$ بدست اورید. $\frac{3a+2}{a+2} =$	۱
۱۲	الف) عبارت جبری زیر را به کمک تجزیه ساده کنید. $\frac{a^2b-ab^2}{2a^2-2a} =$ ب) معادله های زیر را حل کنید. $\frac{x-1}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{1}{6}$ $7(x-3) = 14$	۱/۵
۱۳	الف) مختصات خواسته شده را بنویسید.  $A = [\quad]$ و $B = [\quad]$ $\overrightarrow{AB} = [\quad]$ ب) در تساوی زیر مقادیر x و y ر بدست آورید. $\begin{bmatrix} x \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 7 \\ -5 \end{bmatrix}$	۱/۵
۱۴	حاصل جمع بردارهای زیر را بدست آورید.  	۱
	" موفق و شاد باشید "	۲۰