



باسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش با بلسر

تاریخ امتحان : ۹۵ / ۱۲ / ۷

نام و نام خانوادگی :

نمونه دولتی دخترانه عالیہ اطمینانی بابلسر

مدت امتحان : ۵۰ دقیقه

نام دبیر : فاطمی

پایه : نهم

ردیف	عبارت جبری و اتحادها	بارم
۱	تفاوت اتحاد جبری و معادله را بنویسید .	۱
۲	مقدار عبارت جبری مقابل را به ازای $a=-۲$ , $b=-\sqrt{۲}$ , $c=-۵$ بدست آورید . $ab^۲ - ۲ab^۴c - \frac{b^۲}{a} =$	۱
۳	حاصل را بدست آورید . $(۱۵^۲ - ۱۱)(۱۵^۴ + ۱۱^۲)(۱۵^۲ + ۱۱)(۱۵^۸ + ۱۱^۴) =$	۱
۴	به کمک اتحاد حاصل را بدست آورید . $۵۴ \times ۴۶ =$	۱
۵	تجزیه کنید $\frac{m^۲n^۴}{۴} + \frac{m^۳n^۵}{۳} + \frac{m^۴n^۶}{۹} =$	۱
۶	به کمک اتحاد مزدوج تجزیه کنید . $(۳x-۵y)^۲ - (۳x-۲y)^۲ =$	۱
۷	عبارت کلامی زیر را به صورت عبارت جبری بنویسید . پنج برابر عددی یازده واحد کمتر از سه برابر عدد دیگر است .	۱

ردیف	نام و نام خانوادگی :	صفحه دوم	بارم
۸	مجموعه جواب نامعادله مقابل را بدست آورید .	$\frac{3x-5}{12} - \frac{5x-7}{18} \geq \frac{x-1}{6}$	۱
۹	نشان دهید نقطه $A \left  \begin{matrix} 8 \\ -3 \end{matrix} \right.$ روی خط $6x - 8y = 72$ قرار دارد		۱
۱۰	معادله خطی بنویسید که :	الف) از نقاط $A \left  \begin{matrix} 2 \\ -6 \end{matrix} \right.$ , $B \left  \begin{matrix} -5 \\ 15 \end{matrix} \right.$ بگذرد . ب) از نقاط $A \left  \begin{matrix} 3 \\ -3 \end{matrix} \right.$ , $B \left  \begin{matrix} -7 \\ 7 \end{matrix} \right.$ بگذرد . ج) از نقاط $A \left  \begin{matrix} -2 \\ 7 \end{matrix} \right.$ , $B \left  \begin{matrix} -5 \\ -5 \end{matrix} \right.$ بگذرد .	۱ ۱ ۱
۱۱	$m$ را طوری تعیین کنید که خط $\left(\frac{2m-7}{3}\right)x - \left(\frac{3m+5}{6}\right)y = \frac{4m-9}{2}$ ( الف ) موازی محور طولها باشد . ( ب ) از مبدا مختصات بگذرد . ج) از نقطه $A \left  \begin{matrix} -9 \\ -12 \end{matrix} \right.$ بگذرد . د) موازی خط $8x - 4y = 6$ باشد .		۱ ۱ ۱ ۱
۱۲	نزدیکترین فاصله ی خط $y = \frac{4}{3}x + 8$ از مبدا مختصات چقدر است ؟		۱

ردیف	نام و نام خانوادگی :	صفحه دوم	بارم
۱۳		در معادله ی $ax+by=c$ وقتی $a < 0, b < 0, c < 0$ باشد خط از چه ناحیه هایی می گذرد؟	۱
۱۴		در یک آزمون تستی که دارای ۵۰ سوال است . هر پاسخ درست ۳+ و هر پاسخ نادرست ۱- و هر سوال پاسخ داده نشده ۰ امتیاز دارد . سیمین در این آزمون به همه سوالات پاسخ داد و نمره نهایی او ۵۰ شده است . او چند پاسخ را درست انتخاب کرده است ؟ ( از دستگاه معادله خطی استفاده کنید )	۱
۱۵		دستگاه زیر را حل کنید .	۱
		$\begin{cases} ۲(x-y) + ۳y = ۴ \\ ۳x - ۲(۲x-y) = ۷ \end{cases}$	
۱۶		سوال جایزه دار : مقدار $a$ را طوری بیابید تا یک اتحاد حاصل شود .	
		$(x^۲ - ۲)(x^۲ + ۵) = (۲a - b)x^۴ + ۳x^۲ + ۵b$	
		موفق باشید	