

مهر آموزشگاه	جمهوری اسلامی ایران		نام:
	وزارت آموزش و پرورش		نام خانوادگی دانش آموز
	نوبت دوم	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	کد دانش آموز :
	تاریخ امتحان: ۹۷/۳/۵	اداره آموزش و پرورش شهرستان آمل	
	ساعت امتحان :	دبیرستان دخترانه غیر دولتی مریم (س)	
	زمان امتحان : ۸۰ دقیقه	کلاس :	نام درس : ریاضی
	تعداد صفحات : ۴	پایه : هفتم	

بارم	شرح سوالات	ردیف
------	------------	------

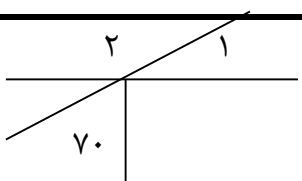

۱	صفحه : ۱	۱
۱	<p>جاهای خالی را پر کنید .</p> <p>(الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه اش ----- می باشد</p> <p>(ب) وقتی شکلی را روی صفحه انتقال می دهیم تصویر به دست آمده مساوی و ----- شکل اولیه است .</p> <p>(ج) منشور ۵ پهلو دارای ----- راس می باشد .</p> <p>(د) 3^7 برابر عدد 3^6 به صورت توان دار مساوی ----- است .</p>	

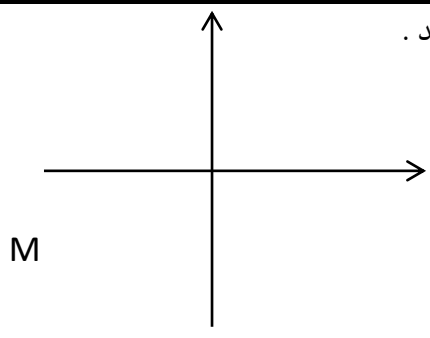
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید .</p> <p>(الف) به چند ضلعی که همه ضلع های آن باهم برابر باشند منتظم گویند .</p> <p>(ب) به محل برخورد سطح ها در منشور یال گویند .</p> <p>(ج) هر عدد منفی به توان زوج برسد حاصل عددی مثبت است .</p> <p>(د) دوبردار وقتی قرینه اند که هم راستا ، هم اندازه وهم مثبت باشد .</p>	۲
---	--	---

۱	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید .</p> <p>(a) عبارت $5ab$ با کدام گزینه متشابه است .</p> <p>(الف) $5a$ <input type="checkbox"/> (ب) $-3ab$ <input type="checkbox"/> (ج) $5b$ <input type="checkbox"/> (د) $-5a^2b$ <input type="checkbox"/></p> <p>(b) اگر a و b دو عدد اول باشند ب. م. م آنها کدام گزینه است .</p> <p>(الف) ۱ <input type="checkbox"/> (ب) a <input type="checkbox"/> (ج) b <input type="checkbox"/> (د) $a \times b$ <input type="checkbox"/></p> <p>(c) مختصات قرینه بردار $\vec{AB} = \begin{pmatrix} -3 \\ 2 \end{pmatrix}$ نسبت به محور طول ها کدام گزینه است ؟</p> <p>(الف) $\begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}$ <input type="checkbox"/> (ب) $\begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix}$ <input type="checkbox"/> (ج) $\begin{pmatrix} -3 \\ -2 \end{pmatrix}$ <input type="checkbox"/> (د) $\begin{pmatrix} -3 \\ 2 \end{pmatrix}$ <input type="checkbox"/></p> <p>(d) نمودار میله ای برای ----- تعداد و پیدا کردن بیشترین و کمترین داده به کار می رود .</p> <p>(الف) شمارش <input type="checkbox"/> (ب) سازماندهی <input type="checkbox"/> (ج) مقایسه <input type="checkbox"/> (د) فهمیدن <input type="checkbox"/></p>	۳
---	--	---

۳	ادامه سوالات در صفحه بعد	
---	--------------------------	--

	نمره ورقه	باعدد	نمره تجدید نظر	باعدد
	با حروف	با حروف		
	نام دبیر و امضا	تاریخ	نام دبیر و امضا	تاریخ

ردیف	شرح سوالات	ریاضی هفتم	صفحه : ۲	بارم
۴	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۳۰ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد (الگوسازی)			۱
۵	الف) حاصل عبارت ها را بدست آورید . ب) دمای هوای تهران ۱۷+ درجه و اردبیل ۱۵- درجه سردتر از تهران است . دمای هوای اردبیل را بدست آورید .			۱/۷۵
			$(+24) \div [18 + (-6)] =$ $-38 - 15 + 12 =$	۱/۵
۶	الف) عبارت جبری را ساده کنید . ب) معادله مقابل را حل کنید .			۱/۷۵
			$4(3x - 2) + 5x + 3 =$ $6x - 8 = 12 + 2x$	۱/۵
۷	پاره خط AB به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است در جاهای خالی عدد و حروف مناسب قرار دهید .			۱/۵
			<p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">A C D E B</p> <p style="text-align: center;">(AC + CE) - DE = <input type="text"/> AD = <input type="text"/> CB</p>	
۸	با توجه به شکل اندازه زاویه های خواسته شده را به دست آورید .			۱/۵
			 <p style="text-align: center;"> $\hat{1} =$ $\hat{2} =$ $1 =$ $2 =$ </p>	
۹	الف) دو ظرف به گنجایش ۲۰ و ۱۲ لیتر داریم می خواهیم با استفاده از یک پیمانه که هر بار پر و خالی می شود دو ظرف را به طور کامل پر کنیم کدام پیمانه ها برای این کار مناسب هستند؟ بزرگترین پیمانه کدام است ؟ ب) حاصل جمع را با ک . م . م مخرجها بدست آورید .			۱/۷۵
			$\frac{7}{18} + \frac{5}{24} =$	
۱۰	حجم شکل ها را بدست آورید ($\Pi = 3$)			۱/۵
				
	ادامه سوالات در صفحه بعد			۷/۲۵

ردیف	شرح سوالات	ریاضی هفتم	صفحه : ۳	بارم
۱۱	ستونی به شکل منشور ۵ پهلو که هر ضلع قاعده اش ۳ متر و ارتفاع آن ۴ متر می باشد می خواهیم بدنه آن را رنگ آمیزی کنیم اگر هزینه رنگ آمیزی هر متر مربع ۳۰۰۰ تومان باشد چقدر باید بپردازیم؟			۱
۱۲	حاصل را توان دار بنویسید .	$5^3 \times 2^7 \times 5^8 \times 2^4 =$ $(-2)^5 \times (-3)^5 =$		۷۵/۱
۱۳	به جای <input type="checkbox"/> علامت مناسب $< = >$ قرار دهید . تاس عدد ۳ بیاید <input type="checkbox"/> تاس ۱ یا ۲ بیاید .	$7^5 \times 7$ <input type="checkbox"/> $7^4 \times 7$ $\sqrt{9+16}$ <input type="checkbox"/> $\sqrt{9} + \sqrt{16}$ 1^5 <input type="checkbox"/> 1^0		۱
۱۴	الف) تساوی ها را کامل کنید . ب) از عدد ۳۸ جذر بگیرید .	$\sqrt{9 \times 36} =$ $-\frac{\sqrt{49}}{25} =$		۱۵/۱
۱۵	الف) نقاط $A = \begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}$ و $B = \begin{pmatrix} -2 \\ 4 \end{pmatrix}$ را روی دستگاه مشخص کنید . ب) بردار \vec{AB} را رسم کنید . ج) مختصات بردار \vec{AB} را بنویسید . د) مختصات نقطه M را بنویسید .	 $M = \begin{pmatrix} \quad \\ \quad \end{pmatrix}$		۲
۱۶	الف) X و Y را بدست آورید . ب) نقطه $A = \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$ را روی دستگاه مختصات پیدا کنید سپس $\vec{AB} = \begin{pmatrix} -3 \\ -2 \end{pmatrix}$ را از نقطه A رسم کنید .	$\begin{pmatrix} -2 \\ 1 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} x \\ -3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 \\ y \end{pmatrix}$		۱۵/۱
				۱۵/۱
	ادامه سوالات در صفحه بعد			۷/۲۵

ردیف	شرح سوالات	ریاضی هفتم	صفحه : ۴	بارم
۱۷	نمودار میله ای جدول آماری زیر را رسم کنید .			۱
		مطالعات	نام درس	
		علوم	نمره	
		هنر	ریاضی	
		۱۵	۱۴	
		۲۰		
۱۸	میزان بارندگی ۶ ماه شهری به شرح زیر است : فروردین ۸۲ ، اردیبهشت ۷۰ ، خرداد ۷۵ ، تیر ۵۵ ، مرداد ۵۰ ، شهریور ۴۰ ، میانگین بارندگی در این ۶ ماه را بدست آورید .			۱/۵
۱۹	یک تاس را پرتاب می کنیم احتمال اینکه : الف) عددی زوج بیاید چیست ؟ ب) عدد بزرگتر از ۲ و کوچکتر از ۵ بیاید چیست ؟			۱
	موفق باشید			۲۰