

نام:

نام خانوادگی:

مدت امتحان:

بسمه تعالی

سوالات امتحان درس ریاضی

سال هفتم

نوبت دوم

(صفحه ۱)

نمونه سؤال شماره ۶

بارم	سوالات	ردیف
۱	درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت × مشخص کنید.	الف
	عدد ۳۰ دارای سه شمارنده اول است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست	۱
	احتمال وقوع یک پیشامد عددی بزرگتر از صفر است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست	۲
	مکعب هر عدد طبیعی از خود آن عدد بزرگتر است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست	۳
	ک.م.م دو عدد طبیعی بر هر دوی آن ها بخش پذیر است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست	۴
۱	جملات زیر را کامل کنید.	ب
	اگر حاصل تقسیم دو عدد صحیح (۱-) باشد، آن دو عدد هستند.	۱
	از دو نقطه خط راست می گذرد.	۲
	اگر طول ضلع یک لوزی d باشد، محیط آن به صورت یک عبارت جبری خواهد شد.	۳
	در منشور به دو سطح بالا و پایین آن می گویند.	۴
۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید.	ج
	عدد $3 + \sqrt{10}$ بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد؟ الف) ۳ و ۴ ب) ۴ و ۵ ج) ۵ و ۶ د) ۶ و ۷	۱
	سکه ای را دو بار پرتاب می کنیم. احتمال اینکه هر دو بار رو بیاید چقدر است؟ الف) $\frac{1}{2}$ ب) $\frac{1}{4}$ ج) $\frac{1}{8}$ د) $\frac{1}{16}$	۲
	نقطه $\begin{bmatrix} -30 \\ -20 \end{bmatrix}$ در کدام ناحیه مختصاتی قرار دارد؟ الف) اول ب) دوم ج) سوم د) چهارم	۳
	عدد ۷ شمارنده کدام عدد نیست؟ الف) ۹۱ ب) ۱۰۵ ج) ۱۱۲ د) ۱۱۶	۴

نام:

نام خانوادگی:

مدت امتحان:

بسمه تعالی

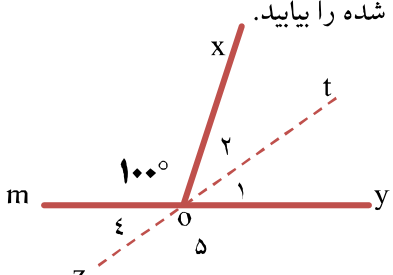

(صفحه ۲)

نمونه سؤال شماره ۶

سوالات امتحان درس ریاضی

سال هفتم

نوبت دوم

ردیف	سوالات	بارم
۵	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.	
۱	با ارقام (۷ و ۵ و ۲) چند عدد سه رقمی می توان نوشت؟ همه آن ها را بنویسید. (راهبرد الگوسازی)	۱
۲	الف) حاصل عبارت مقابل را بنویسید. $[(-7) + (3) - (-4)] \div (3 - 5) =$	۰/۷۵
	ب) عبارت $3 \times (-2)$ را روی محور نشان دهید و حاصل را به دست آورید.	۰/۷۵
۳	الف) در شکل مقابل Ot نیمساز زاویه XOY است. اندازه زاویه های خواسته شده را بیابید.  $\hat{O}_1 = \quad \hat{O}_2 = \quad \hat{O}_3 =$	۰/۷۵
	ب) رابطه را کامل کنید. $\begin{cases} \hat{B} = \hat{C} \\ \hat{B} = \hat{M}_1 \\ \hat{C} = \hat{N}_1 \end{cases} \Rightarrow \dots = \dots$	۰/۵
۴	الف) جاهای خالی را کامل کنید. 	۱
	ب) معادله را حل کنید. $\frac{2}{3}x = \frac{1}{2}$	

نام:

نام خانوادگی:

مدت امتحان:

بسمه تعالی

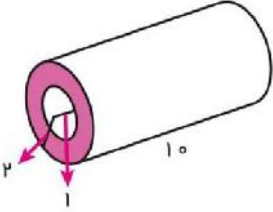
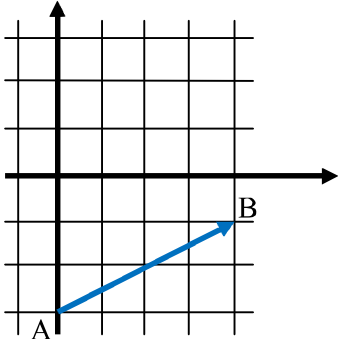
سوالات امتحان درس ریاضی

سال هفتم

نوبت دوم

(صفحه ۳)

نمونه سؤال شماره ۶

بارم	سوالات	ردیف
۱/۵		۵
۱/۵	<p>حجم شکل مقابل را حساب کنید.</p>	۵
۱/۵	<p>عددهای زیر را با رسم نمودار درختی تجزیه کنید و ب.م.م و ک.م.م آن ها را به دست آورید.</p> <p>الف) (۴۸ و ۱۸۰)</p> <p>ب) [۴۸ و ۱۸۰]</p>	۶
۰/۵	<p>در مجموعه { ۸۳ و ۹۶ و ۶۳ و ۷۳ و ۹۱ } دور اعداد اول خط بکشید.</p>	۷
۱	<p>الف) اگر $A = \begin{bmatrix} -۲ \\ ۵ \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} ۱ \\ -۳ \end{bmatrix}$ باشد، مختصات بردار AB را به دست آورید.</p>	۸
۱	<p>ب) قرینه بردار AB را نسبت به محور طول ها رسم کنید و آن را MN بنامید. سپس مختصات هر دو بردار را بنویسید.</p>  <p>$\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ $\overrightarrow{MN} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$</p>	۸
۱/۵	<p>حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.</p> <p>الف) $(۳ + ۴)^۵ \times ۴^۷ \times ۷^۲ =$</p> <p>ب) $۲^{۱۰} \times ۶^۷ \times ۳^{۱۰} =$</p>	۹

نام:

نام خانوادگی:

مدت امتحان:

بسمه تعالی

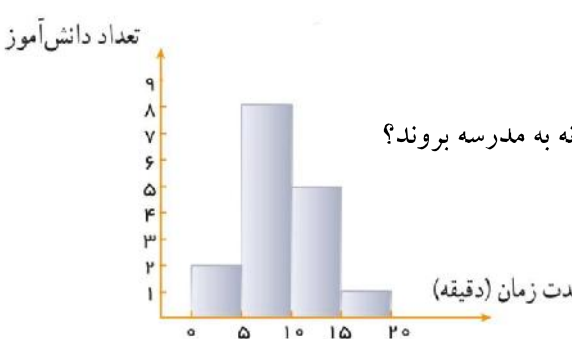
سوالات امتحان درس ریاضی

سال هفتم

نوبت دوم

(صفحه ۴)

نمونه سؤال شماره ۶

بارم	سوالات	ردیف
۱	<p>حاصل هر عبارت را به دست آورید.</p> <p>الف) $\sqrt{\sqrt{16} + \sqrt{25}} =$</p> <p>ب) $\sqrt{\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4}} =$</p>	۱۰
۱	<p>از دانش آموزان یک کلاس مدت زمانی که طول می کشد تا از خانه به مدرسه بروند، سوال شد و پس از دسته بندی داده ها، نمودار ستونی مقابل رسم شده است.</p> <p>الف) این کلاس چند نفر دانش آموز دارد؟</p> <p>ب) چند دانش آموز کمتر از ده دقیقه طول می کشد تا از خانه به مدرسه بروند؟</p> <p>ج) چند دانش آموز کمتر از ۵ دقیقه به مدرسه می رسند؟</p> <p>د) متوسط دسته اول چقدر است؟</p> 	۱۱
۱	<p>نمرات ریاضی یک دانش آموز ۱۷ و ۱۸ و ۱۳ و ۱۲ و ۲۰ می باشد. میانگین نمرات او را حساب کنید.</p>	۱۲
۱/۵	<p>ستونی است به شکل نیم استوانه که قطر آن ۰/۹ متر و ارتفاع آن ۳ متر می باشد. اگر برای رنگ کردن هر متر مربع آن ۲۰۰ گرم رنگ نیاز باشد چند گرم رنگ نیاز داریم.</p>	۱۳
۰/۷۵	<p>مقادیر x و y را به دست آورید.</p> $\begin{bmatrix} x \\ -5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \cdot \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \wedge \\ 4 \end{bmatrix}$	۱۴