

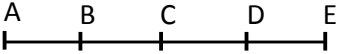

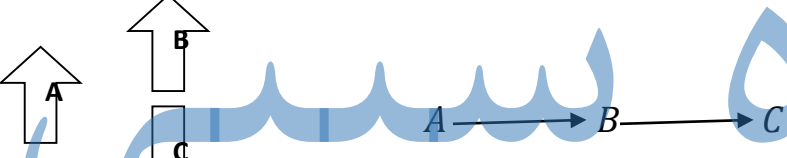
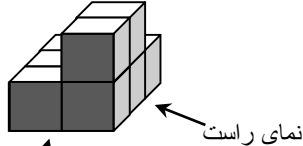
محل مهر  
آزمونگاه

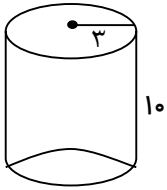
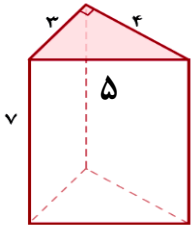
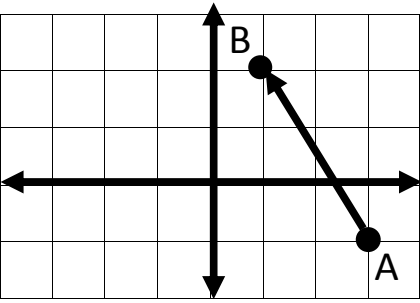
زمان پاسخ گویی: ۷۰ دقیقه  
تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۳/۷  
تعداد سؤالات: ۲۰  
شماره کارت:



نام و نام خانوادگی دانش آموز: .....  
پایه تحصیلی: هفتم کد کلاس: .....  
عنوان درس: ریاضی  
نوبت آزمون: دوم

بارم	متن سوالات	ردیف
۱	جمله های درست را با «✓» و جمله های نادرست را با «x» مشخص کنید و دلیل خود را بنویسید. (الف) عدد ۲۹ اول است. (ب) مجذور عدد ۵ عدد ۲۵ است.	۱
۱	کامل کنید. (الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه اش، عدد ..... می شود. (ب) منشور سه پهلو دارای ..... رأس و ..... یال می باشد	۲
۰/۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید. (الف) نقطه ی $\begin{bmatrix} -50 \\ 100 \end{bmatrix}$ در کدام ناحیه قرار دارد؟ (۱) ناحیه اول (۲) ناحیه دوم (۳) ناحیه سوم (۴) ناحیه چهارم (ب) کدام نقطه روی محور عرض ها قرار دارد؟ (۱) $\begin{bmatrix} 0 \\ 14 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} 5 \\ 0 \end{bmatrix}$ (۳) $\begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}$	۳
۱	یک باغچه مستطیل شکل به طول ۱۰ و عرض ۴ متر است. اگر به فاصله یک متر از ضلع های باغچه دور تا دور آن را نرده بکشیم، چند متر نرده احتیاج داریم؟	۴
۱	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $-14 + 12 =$ $-5 - (-15) =$ $((+15) + (-7)) \div (+2) =$	۵
۰/۷۵	دمای هوای گنبد ۸ درجه بالای صفر است. اردبیل ۱۰ درجه از گنبد سردتر است. دمای هوای اردبیل چند درجه است؟	۶
۱/۵	(الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $5a - 9b + 7a + 6b =$ $2(3x + 5y) =$ (ب) مقدار عددی عبارت جبری مقابل را به ازای $n = 3$ به دست آورید. $5n - 2 =$	۷
	ادامه سوالات در صفحه بعد	

بارم	متن سوالات	ردیف																																																												
۰/۷۵	معادله زیر را حل کنید. $3x + 9 = 15$	۸																																																												
۱	الف) با توجه به شکل مقابل، نام یک پاره خط و یک نیم خط را بنویسید. ب) پاره خط AE به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است. با توجه به شکل، تساوی های زیر را کامل کنید.  $\overline{AC} + \dots = \overline{AE}$ $\overline{AD} - \overline{CD} = \dots$	۹																																																												
۱	اندازه زاویه های x و y را در شکل های زیر پیدا کنید. 	۱۰																																																												
۰/۱۵	هر شکل با یک تبدیل، به شکل بعدی تبدیل شده است. روی هر فلش نوع تبدیل انجام شده (انتقال، تقارن یا دوران) را بنویسید. 	۱۱																																																												
۱	عدد ۱۰۰ را با رسم نمودار درختی تجزیه کنید و شمارنده های اول آن را مشخص کنید.	۱۲																																																												
۱/۵	ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۲۰ و ۳۰ را بدست آورید. راه حل خود را کامل بنویسید. $(۲۰, ۳۰) =$ $[۲۰, ۳۰] =$	۱۳																																																												
۰/۱۵	حجم مقابل از راست و از رو به رو چگونه دیده می شود؟  <table border="1" data-bbox="782 1892 1452 2060"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																																																													۱۴
	ادامه سوالات در صفحه بعد																																																													

بارم	متن سوالات	ردیف
۱	 <p>الف) حجم استوانه مقابل را بدست آورید. (فرمول نوشته شود)</p> <p>ب) مساحت جانبی شکل زیر را حساب کنید. (فرمول نوشته شود)</p> 	۱۵
۱	<p>الف) مقدار عبارت مقابل را حساب کنید.</p> $5^3 - 3^2 =$ <p>ب) حاصل عبارت های زیر را بصورت تواندار بنویسید.</p> $3^7 \times 2^7 =$ $5^3 \times 5^4 =$	۱۶
۱	<p>مجذور عدد ۳ و مکعب عدد ۲ را بدست آورید.</p>	۱۷
۰/۵	<p>تساوی های مقابل را کامل کنید.</p> $\sqrt{\frac{25}{49}} =$ $-\sqrt{81} =$	۱۸
۲	 <p>با توجه به دستگاه مختصات مقابل به سوالات پاسخ دهید:</p> <p>الف) مختصات نقاط زیر را بنویسید.</p> $A = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ <p>ب) مختصات بردار <math>\overrightarrow{AB}</math> را بنویسید.</p> $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ <p>ج) نقاط زیر را در دستگاه مقابل مشخص کنید.</p> $C = \begin{bmatrix} -۲ \\ -۱ \end{bmatrix}$ $D = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۲ \end{bmatrix}$	۱۹
۰/۵	$\begin{bmatrix} -۴ \\ ۳ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۰ \\ ۷ \end{bmatrix}$	۲۰

دانش آموزان عزیز موفق و سلامت باشید. تواق نژاد