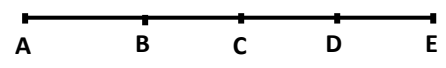
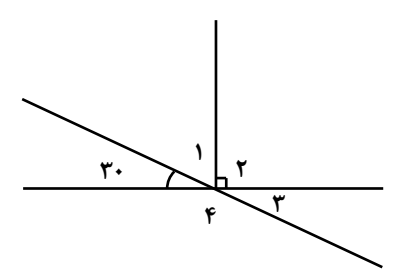
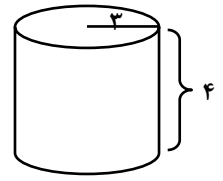


مهرآموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هفتم دوره اول		نام آموزشگاه :	
امتحان درس: ریاضی	متوسطه		نام طراح سوالات :	
تاریخ امتحان :	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه : 1	تعداد صفحات : ۳

بارم	سؤالات	ردیف
۱	<p><b>درستی یا نادرستی هریک از عبارتهای زیر را مشخص کنید.</b></p> <p>(الف) قرینه هر عدد مثبت از خود آن عدد کوچکتر است.</p> <p>(ب) حجمهای منشوری دارای دو قاعده مساوی میباشند ..</p> <p>(ج) مربع عدد ۳ برابر ۲۷ است.</p> <p>(د) حاصل <math>\sqrt{-25} = -\sqrt{25}</math>.</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p>	۱
۱	<p><b>در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.</b></p> <p>(الف) تعداد یالهای یک منشور شش وجهی ..... است.</p> <p>(ب) مجموع دو عدد اول برابر با ۵۵ شده است، عدد بزرگتر ..... است.</p> <p>(ج) حاصل <math>\sqrt{81}</math> برابر عدد ..... است.</p> <p>(د) به علم جمع آوری اطلاعات، سازماندهی و بررسی آنها، علم ..... گفته می شود.</p>	۲
۱	<p><b>در هر سوال گزینه صحیح را مشخص کنید.</b></p> <p>(الف) حاصل عبارت <math>6^7 \times (-5)^7</math> برابر است با:</p> <p>(۱) <math>1^7</math> (۲) <math>(-30)^7</math> (۳) <math>(-30)^{14}</math> (۴) <math>1^{14}</math></p> <p>(ب) کدام نقطه در ناحیه سوم مختصات قرار دارد؟</p> <p>(۱) <math>\begin{bmatrix} -1 \\ +5 \end{bmatrix}</math> (۲) <math>\begin{bmatrix} -1 \\ -5 \end{bmatrix}</math> (۳) <math>\begin{bmatrix} +1 \\ +5 \end{bmatrix}</math> (۴) <math>\begin{bmatrix} +1 \\ -5 \end{bmatrix}</math></p> <p>(ج) اگر وقوع یک اتفاق غیرممکن باشد احتمال آن برابر کدام گزینه می شود؟</p> <p>(۱) صفر (۲) <math>\frac{1}{2}</math> (۳) <math>\frac{1}{3}</math> (۴) ۱</p> <p>(د) عبارت «سه واحد بیشتر از عددی» به صورت جبری برابر است با:</p> <p>(۱) <math>3x+1</math> (۲) <math>3x-1</math> (۳) <math>x+3</math> (۴) <math>x-3</math></p>	۳
	<b>سوالات تشریحی:</b>	
۱	<p>تویی از ارتفاع ۱۶ متری سطح زمین رها می شود و پس از زمین خوردن، نصف ارتفاع قبلی خود بالا می آید. این توپ از لحظه زمین خوردن تا سومین مرتبه ای که زمین می خورد چند متر حرکت کرده است؟</p>	۴
	<p>حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.</p> <p>۰/۷۵ <math>[-14+9] \times (-6) =</math></p> <p>۰/۷۵ <math>[(+4) - (-8)] \div (-3) =</math></p>	۵

مهرا آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هفتم دوره اول		نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	متوسطه		نام طراح سوالات:	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: 2	تعداد صفحات: ۳

۰/۵	$3a - 8b + 2a - 7a =$	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.	۶						
۰/۵	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;"><math>x</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>-2</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>0</math></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><math>2x - 1</math></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	$x$	$-2$	$0$	$2x - 1$			ب) جدول را کامل کنید.	
$x$	$-2$	$0$							
$2x - 1$									
۰/۵	<p>..... و ۷ و ۴ و ۱</p> $8x + 10 = 3x$	ج) جمله n ام الگوی عددی مقابل را بنویسید.							
۰/۵		د) معادله مقابل را حل کنید.							
۱	<p>الف) اگر پاره‌خط‌های کوچک با هم مساوی باشند. تساوی‌های زیر را کامل کنید</p> 		۷						
۱	$\overline{AC} = \dots\dots\dots \overline{AB}$ $\overline{BD} + \overline{DE} = \dots\dots\dots$	$\overline{AD} = \dots\dots\dots \overline{AE}$ $\overline{AE} - \overline{CE} = \dots\dots\dots$							
۱		<p>ب) اندازه زاویه‌های خواسته شده را بدست آورید</p> $\hat{1} =$ $\hat{2} =$ $\hat{3} =$ $\hat{4} =$							
۱		الف) شمارنده‌های عدد ۱۸ را بنویسید و زیر شمارنده‌های اول آن خط بکشید.	۸						
۱		ب) با استفاده از تجزیه تساوی زیر را کامل کنید.							
۱		$[30, 36] =$							
		$(36, 30) =$							
۲		حجم و مساحت جانبی شکل زیر را به دست آورید.	۹						

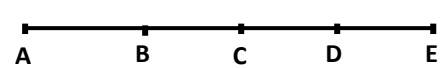
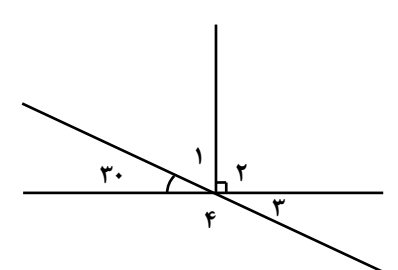
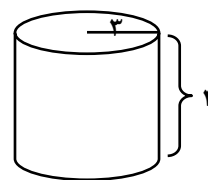
مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هفتم دوره اول		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
			نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	متوسطه		نام طراح سوالات:	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: 3	تعداد صفحات: ۳

۰/۵	<p>در شکل مقابل تبدیل هندسی خواسته شده را بنویسید. (تقارن - انتقال - دوران)</p>	۱۰													
۱	<table border="1"> <tr> <td>عدد</td> <td></td> </tr> <tr> <td>جذر</td> <td></td> </tr> </table>	عدد		جذر		<p>الف) جذر تقریبی را تا یک رقم اعشار بدست آورید. <math>\sqrt{53} \simeq</math></p> <p>ب) حاصل دقیق عبارت مقابل را بدست آورید.</p> <p>ج) حاصل را بصورت یک عدد تواندار بنویسید.</p>	۱۱								
عدد															
جذر															
۰/۵	$\sqrt{16+9} =$														
۰/۵	$7^3 \times 2^7 \times 7^8 \times 2^4 =$														
۱		<p>الف) بردار <math>\begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}</math> ابتدا در <math>\begin{bmatrix} -3 \\ 1 \end{bmatrix}</math> را رسم کنید.</p>	۱۲												
۱	$\begin{bmatrix} -5 \\ x \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y \\ -1 \end{bmatrix}$	<p>ب) مقدار x و y را بیابید.</p>													
۱	<table border="1"> <tr> <td>ماه</td> <td>فروردین</td> <td>اردیبهشت</td> <td>خرداد</td> <td>تیر</td> <td>مرداد</td> </tr> <tr> <td>دما</td> <td>۱۲</td> <td>۱۵</td> <td>۲۵</td> <td>۳۲</td> <td>۲۰</td> </tr> </table>	ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	دما	۱۲	۱۵	۲۵	۳۲	۲۰	<p>نمودار میله‌ای جدول مقابل را رسم کنید.</p>	۱۳
ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد										
دما	۱۲	۱۵	۲۵	۳۲	۲۰										
۰/۵	<p>از درون کیسه‌ای حاوی ۷ مهره سفید، ۵ مهره سیاه، ۳ مهره قرمز و ۱ مهره آبی، یک مهره را به تصادف بیرون می‌آوریم:</p> <p>الف) احتمال اینکه مهره سیاه باشد:</p>	۱۴													
۰/۵	<p>ب) احتمال اینکه قرمز یا آبی باشد.</p>														
۲۰	جمع نمرات	موفق و پیروز باشید													

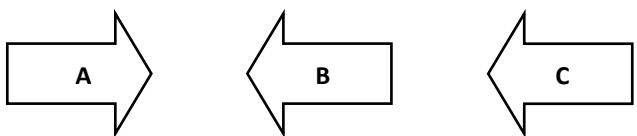
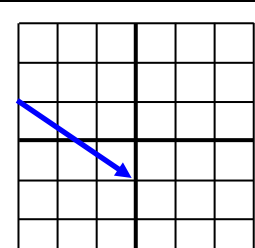
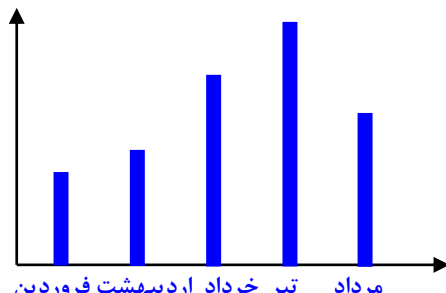
مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هفتم دوره اول		نام آموزشگاه :	
امتحان درس: ریاضی	متوسطه		نام طراح سوالات :	
تاریخ امتحان :	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه : 1	تعداد صفحات : ۳

بارم	سؤالات	ردیف
۱	<p>درستی یا نادرستی هریک از عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) قرینه هر عدد مثبت از خود آن عدد کوچکتر است.</p> <p>(ب) حجمهای منشوری دارای دو قاعده مساوی می باشند ..</p> <p>(ج) مربع عدد ۳ برابر ۲۷ است.</p> <p>(د) حاصل <math>\sqrt{-25} = -\sqrt{25}</math>.</p> <p>درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/></p>	۱
۱	<p>در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.</p> <p>(الف) تعداد یالهای یک منشور شش وجهی ..... ۱۸ ..... است.</p> <p>(ب) مجموع دو عدد اول برابر با ۵۵ شده است، عدد بزرگتر ..... ۵۳ ..... است.</p> <p>(ج) حاصل <math>\sqrt{81}</math> برابر عدد ..... ۹ ..... است.</p> <p>(د) به علم جمع آوری اطلاعات، سازماندهی و بررسی آنها، علم ..... آمار ..... گفته می شود.</p>	۲
۱	<p>در هر سوال گزینه صحیح را مشخص کنید.</p> <p>(الف) حاصل عبارت <math>(-5)^7 \times 6^7</math> برابر است با:</p> <p>(۱) <math>1^7</math> (۲) <math>(-30)^7</math> (۳) <math>(-30)^{14}</math> (۴) <math>1^{14}</math></p> <p>(ب) کدام نقطه در ناحیه سوم مختصات قرار دارد؟</p> <p>(۱) <math>\begin{bmatrix} -1 \\ +5 \end{bmatrix}</math> (۲) <math>\begin{bmatrix} -1 \\ -5 \end{bmatrix}</math> (۳) <math>\begin{bmatrix} +1 \\ +5 \end{bmatrix}</math> (۴) <math>\begin{bmatrix} +1 \\ -5 \end{bmatrix}</math></p> <p>(ج) اگر وقوع یک اتفاق غیرممکن باشد احتمال آن برابر کدام گزینه می شود؟</p> <p>(۱) صفر (۲) <math>\frac{1}{2}</math> (۳) <math>\frac{1}{3}</math> (۴) ۱</p> <p>(د) عبارت «سه واحد بیشتر از عددی» به صورت جبری برابر است با:</p> <p>(۱) <math>3x+1</math> (۲) <math>3x-1</math> (۳) <math>x+3</math> (۴) <math>x-3</math></p>	۳
	<b>سوالات تشریحی:</b>	
۱	<p>تویی از ارتفاع ۱۶ متری سطح زمین رها می شود و پس از زمین خوردن، نصف ارتفاع قبلی خود بالا می آید. این توپ از لحظه زمین خوردن تا سومین مرتبه ای که زمین می خورد چند متر حرکت کرده است؟</p> <p style="text-align: center;"><math>16 + 8 + 8 + 4 + 4 = 40</math></p>	۴
۰/۷۵	$[-14+9] \times (-6) = -5 \times (-6) = +30$	۵
۰/۷۵	$[(+4) - (-8)] \div (-3) = 12 \div (-3) = -4$	

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هفتم دوره اول		نام آموزشگاه :	
امتحان درس: ریاضی	متوسطه		نام طراح سوالات :	
تاریخ امتحان :	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه : 2	تعداد صفحات : ۳

۰/۵	$3a - 8b + 2a - 7a = -2a - 8b$ <p>الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> <p>ب) جدول را کامل کنید.</p>	۶						
۰/۵	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>x</td> <td>-2</td> <td>۰</td> </tr> <tr> <td>2x-1</td> <td>-5</td> <td>-1</td> </tr> </table> <p>ج) جمله n ام الگوی عددی مقابل را بنویسید. ... ۳n-2 و ۷ و ۴ و ۱</p> <p>د) معادله مقابل را حل کنید</p>	x	-2	۰	2x-1	-5	-1	
x	-2	۰						
2x-1	-5	-1						
۰/۵	$8x + 10 = 3x$ $8x - 3x = -10$ $5x = -10$							
۰/۵	$x = \frac{-10}{5} = -2$							
۱	<p>الف) اگر پاره‌خط‌های کوچک با هم مساوی باشند. تساوی‌های زیر را کامل کنید</p>  <p> <math>\overline{AC} = \overline{BC} + \overline{AB}</math> <math>\overline{AD} = \overline{AE} - \overline{DE}</math> </p> <p> <math>\overline{BD} + \overline{DE} = \overline{BE}</math> <math>\overline{AE} - \overline{CE} = \overline{AC}</math> </p> <p>ب) اندازه زاویه‌های خواسته شده را بدست آورید</p> <p> <math>\hat{1} = 60</math> <math>\hat{2} = 90</math> <math>\hat{3} = 30</math> <math>\hat{4} = 150</math> </p> 	۷						
۱	<p>الف) شمارنده‌های عدد ۱۸ را بنویسید و زیر شمارنده‌های اول آن خط بکشید.</p> <p>۱ و ۲ و ۳ و ۶ و ۹ و ۱۸</p> <p>ب) با استفاده از تجزیه تساوی زیر را کامل کنید.</p> <p> <math>[30, 36] = 180</math> <math>30 = 2 \times 3 \times 5,</math> <math>36 = 2^2 \times 3^2</math> </p> <p> <math>(36, 30) = 6</math> </p>	۸						
۲	 <p>حجم و مساحت جانبی شکل زیر را به دست آورید.</p> <p> <math>2 \times \pi \times r \times h = 2 \times \pi \times 3 \times 4 = 24\pi</math> </p>	۹						

مهرآموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هفتم دوره اول		نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	متوسطه		نام طراح سوالات:	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: 3	تعداد صفحات: ۳

۰/۵	<p>در شکل مقابل تبدیل هندسی خواسته شده را بنویسید. (تقارن - انتقال - دوران)</p>  <p>A <math>\xrightarrow{\text{بازتاب}}</math> B <math>\xrightarrow{\text{انتقال}}</math> C</p>	۱۰													
۱	<table border="1"> <tr> <td>عدد</td> <td>۷</td> <td>۷/۱</td> <td>۷/۲</td> <td>۷/۳</td> </tr> <tr> <td>جذر</td> <td>۴۹</td> <td>۵۰/۴۱</td> <td>۵۱/۸۴</td> <td>۵۳/۲۹</td> </tr> </table>	عدد	۷	۷/۱	۷/۲	۷/۳	جذر	۴۹	۵۰/۴۱	۵۱/۸۴	۵۳/۲۹	<p>الف) جذر تقریبی را تا یک رقم اعشار بدست آورید.  <math>\sqrt{53} \approx 7/3</math> با تقریب گرد کردن</p> <p>ب) حاصل دقیق عبارت مقابل را بدست آورید.</p> <p>ج) حاصل را بصورت یک عدد تواندار بنویسید.</p>	۱۱		
عدد	۷	۷/۱	۷/۲	۷/۳											
جذر	۴۹	۵۰/۴۱	۵۱/۸۴	۵۳/۲۹											
۰/۵	$\sqrt{16+9} = \sqrt{25} = 5$														
۰/۵	$7^3 \times 7^2 \times 7^8 \times 7^6 = 7^{11} \times 7^{11} = (7 \times 7)^{11} = 14^{11}$														
۱		<p>الف) بردار <math>\begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}</math> ابتدا در <math>\begin{bmatrix} -3 \\ 1 \end{bmatrix}</math> را رسم کنید.</p>	۱۲												
۱	$\begin{bmatrix} -5 \\ x \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y \\ -1 \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{bmatrix} -5+3 \\ x+8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y \\ -1 \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{cases} -2=y \\ x+8=-1 \Rightarrow x=-9 \end{cases}$ <p>ب) مقدار x و y را بیابید.</p>														
۱	<table border="1"> <tr> <td>ماه</td> <td>فروردین</td> <td>اردیبهشت</td> <td>خرداد</td> <td>تیر</td> <td>مرداد</td> </tr> <tr> <td>دما</td> <td>۱۲</td> <td>۱۵</td> <td>۲۵</td> <td>۳۲</td> <td>۲۰</td> </tr> </table> 	ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	دما	۱۲	۱۵	۲۵	۳۲	۲۰	<p>نمودار میله‌ای جدول مقابل را رسم کنید.</p>	۱۳
ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد										
دما	۱۲	۱۵	۲۵	۳۲	۲۰										
۰/۵	<p>از درون کیسه‌ای حاوی ۷ مهره سفید، ۵ مهره سیاه، ۳ مهره قرمز و ۱ مهره آبی، یک مهره را به تصادف بیرون می‌آوریم:</p>	<p>الف) احتمال اینکه مهره سیاه باشد:</p> $\frac{5}{7+5+3+1} = \frac{5}{16}$	۱۴												
۰/۵	<p>ب) احتمال اینکه قرمز یا آبی باشد:</p> $\frac{1+3+5+7}{16} = \frac{16}{16} = 1$														
۲۰	جمع نمرات	موفق و پیروز باشید @mihanmaktab													