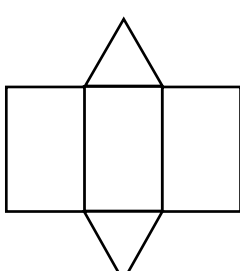
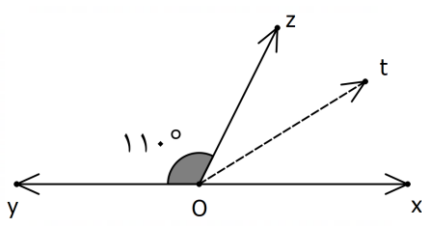
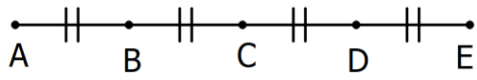
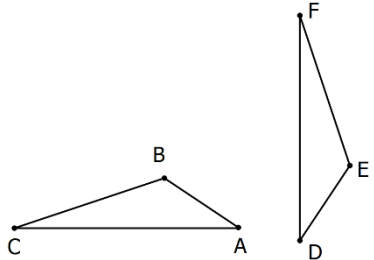


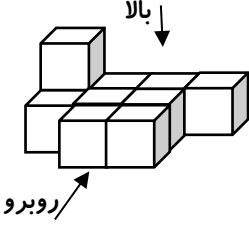
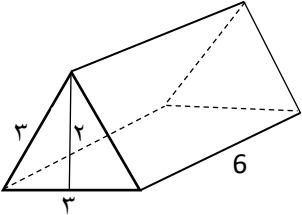
مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هفتم		نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: روژین حسین پناهی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۴

بارم	سؤالات	ردیف
۱	<p>درستی یا نادرستی هریک از عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) جمله جبری <math>3xy - 3xy</math> با جملهی جبری <math>xy</math> متشابه است.</p> <p>ب) دو بردار قرینه، هم راستا، هم جهت و هم اندازه هستند.</p> <p>ج) اگر دو شکل قابل انطباق باشند، آن دو شکل را هم نهشت می گویند.</p> <p>د) احتمال همیشه عددی بین صفر و یک است.</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
۱/۵	<p>در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.</p> <p>الف) جملهی <math>n</math>ام الگوی عددی <math>1, 4, 9, 16, \dots</math> به صورت ..... می باشد.</p> <p>ب) یک منشور ۵ پهلو ..... قاعده و ..... یال دارد.</p> <p>ج) ریشه های دوم عدد <math>\sqrt{36}</math> عدد ..... و ..... می باشند.</p> <p>د) تاسی را پرتاب می کنیم، مجموع همه ی احتمالات ..... است.</p>	۲
۲	<p>در هر سوال گزینه صحیح را مشخص کنید.</p> <p>الف) اگر یک ضلع مربعی <math>3a</math> باشد و <math>a = 2</math>، محیط مربع برابر است با:</p> <p>۶(۱)      ۳۶(۲)      ۲۴(۳)      ۱۲(۴)</p> <p>ب) کدام یک از اعداد زیر اول است؟</p> <p>۲۹(۱)      ۱(۲)      ۵۲(۳)      ۳۵(۴)</p> <p>ج) شکل مقابل گسترده چه شکلی است؟</p> <p>۱) مکعب مستطیل      ۲) منشور ۳ پهلو      ۳) منشور ۴ پهلو      ۴) استوانه</p>  <p>د) کدام یک از عبارتهای زیر برابر <math>x^4</math> است؟</p> <p>۱) <math>x + x + x + x</math>      ۲) <math>x^3 + x</math>      ۳) <math>4x</math>      ۴) <math>x \times x \times x \times x</math></p>	۳

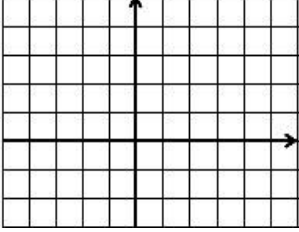
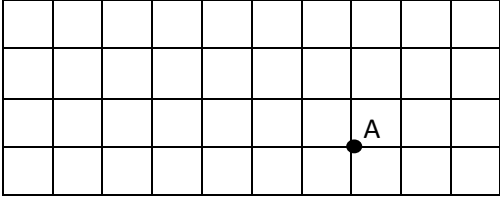
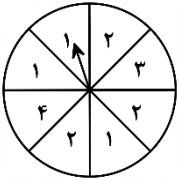
مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هفتم		نام آموزشگاه :	
امتحان درس: ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: روژین حسین پناهی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۲	تعداد صفحات: ۴

۱	ستاره می خواهد عکس خود به طول ۱۵ و عرض ۱۲ سانتی متر را به گونه ای قاب بگیرد که فاصله لبه های قاب از عکس از هر طرف ۳ سانتی متر باشد. محیط قاب را به دست آورید؟	۴
۱	حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید؟ الف) $(-12 - 6) \div (-8 + 5) =$ ب) $-(-5) =$	۵
۰/۵	در یک روز پاییزی دمای هوای سنندج ۳ درجه زیر صفر و هوای بانه ۴ درجه از سنندج سردتر است. دمای هوای بانه چند درجه است؟	۶
۰/۵	معادله مقابل را حل کنید. $4x - 18 = 2x + 10$	۷
۰/۵	الف) در شکل مقابل $ot$ نیمساز زاویه $x\hat{O}z$ است. اندازه زاویه $xOt$ چند درجه است؟  $xOt = \dots$ ب) با توجه به شکل زیر تساوی را کامل کنید.  $\overline{DE} = \square \overline{AE}$	۸
۰/۷۵	الف) دو مثلث زیر با چه تبدیلی بر هم منطبق می شوند؟ ب) تساوی اجزای متناظر آنها را کامل کنید.  $\overline{AB} = \dots$ $C = \dots$	۹

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هفتم		نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: روزین حسین پناهی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۳	تعداد صفحات: ۴

	الف) ب.م.م دو عدد ۳۶ و ۲۴ را با نوشتن شمارنده‌های آن‌ها پیدا کنید.	۱۰
۱	ب) یک شناگر طول استخری را در ۲ دقیقه و شناگر دیگر در ۳ دقیقه طی می‌کنند و دوباره بر می‌گردند. پس از چند دقیقه بعد از شروع شنا، برای بار چهارم از کنار هم عبور می‌کنند؟	
۰/۵	شکل زیر از بالا و رو به رو به چه شکلی دیده می‌شود؟ 	۱۱
۲	الف) حجم یک استوانه به شعاع ۳ و ارتفاع ۱۰ سانتی‌متر را به دست آورید؟ ( $\pi = ۳$ ) ب) یک چادر مسافرتی به شکل مقابل است. چند متر پارچه برای ساخت آن به کار رفته است؟ 	۱۲
۱	الف) حاصل عبارت زیر را حساب کنید. $2^3 - 1^7 + 5^0 =$ ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد توان‌دار بنویسید. $3^7 \times 2^7 \times 6^5 =$	۱۳
۱	جذر تقریبی عدد ۲۲ را با رسم جدول مناسب به دست آورید.	۱۴

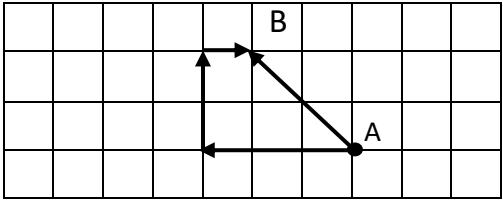
مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هفتم		نام آموزشگاه :	
امتحان درس: ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: روژین حسین پناهی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۴	تعداد صفحات: ۴

۲		<p>۱۵ الف) در دستگاه مختصات مقابل، نقطه‌ی <math>A = \begin{bmatrix} -۳ \\ +۲ \end{bmatrix}</math> را مشخص کنید.</p> <p>ب) نقطه‌ی <math>A</math> را با بردار <math>\overline{AB} = \begin{bmatrix} +۴ \\ -۳ \end{bmatrix}</math> به نقطه‌ی <math>B</math> انتقال دهید، سپس مختصات نقطه‌ی <math>B</math> را به دست آورید.</p> <p>ج) جمع متناظر با بردار <math>\overline{AB}</math> را بنویسید.</p>										
۱/۲۵		<p>۱۶ شخصی در نقطه <math>A</math> ایستاده است. اگر ۳ واحد به سمت غرب، سپس ۲ واحد به سمت شمال و ۱ واحد به سمت شرق برود به نقطه <math>B</math> می‌رسد. بردار حرکت شخص از <math>A</math> به <math>B</math> را <u>رسم کنید</u> و <u>مختصات آن</u> را بنویسید.</p>										
۱/۵	<table border="1" data-bbox="146 1144 727 1330"> <thead> <tr> <th>ماه</th> <th>مهر</th> <th>آبان</th> <th>آذر</th> <th>دی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>میزان بارندگی</td> <td>۳۱</td> <td>۲۰</td> <td>۱۰</td> <td>۱۵</td> </tr> </tbody> </table>	ماه	مهر	آبان	آذر	دی	میزان بارندگی	۳۱	۲۰	۱۰	۱۵	<p>۱۷ جدول مقابل میزان بارندگی یک شهر را در ۴ ماه از سال نشان می‌دهد. (واحد اندازه‌گیری میلی‌متر است).</p> <p>الف) نمودار ستونی این داده‌ها رسم کنید.</p> <p>ب) کمترین میزان بارش در چه ماهی بوده است؟</p> <p>ج) در چه ماهی بارندگی بیشتر از ۲۰ میلی‌متر بوده است؟</p> <p>د) میانگین بارندگی این ۴ ماه را به دست آورید.</p>
ماه	مهر	آبان	آذر	دی								
میزان بارندگی	۳۱	۲۰	۱۰	۱۵								
۱		<p>۱۸ با توجه به چرخنده مقابل:</p> <p>الف) احتمال آنکه چرخنده روی عدد ۲ قرار گیرد، چقدر است؟</p> <p>ب) اگر ۱۰۰ بار عقربه را بچرخانیم، انتظار داریم عقربه تقریباً چند بار روی عدد ۱ قرار بگیرد؟</p>										
۲۰	موفق باشید.											

مهرآموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	راهنمای پاسخ سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هفتم		نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: روزین حسین پناهی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۳

ردیف	راهنمای تصحیح	بارم
۱	الف) درست (ب) نادرست (ج) درست (د) نادرست هر مورد ۰/۲۵	۱
۲	الف) $n^2$ (ب) ۱۵، ۲ (ج) ۶، ۶- (د) یک هر مورد ۰/۲۵	۱/۵
۳	الف) گزینه ۳ (ب) گزینه ۱ (ج) گزینه ۲ (د) گزینه ۴ هر مورد ۰/۵	۲
۴	رسم شکل ۰/۵ $2(18+21)=78$ ۰/۵	۱
۵	الف) $(-18)+(-3)=(+6)$ ۰/۷۵ ب) $(+5)$ ۰/۲۵	۰/۷۵ ۰/۲۵
۶	$(-3)+(-4)=(-7)$ ۰/۵	۰/۵
۷	$4x-18=2x+10$ $4x-2x=10+18$ $2x=28$ ۰/۵ $x=14$	۰/۵
۸	الف) $\hat{x}Ot = 35^\circ$ ۰/۲۵ ب) $\overline{DE} = \frac{1}{4}\overline{AE}$ ۰/۲۵	۰/۵
۹	دوران (الف) ۰/۲۵ ب) $\overline{AB} = \overline{DE}$ $C = \hat{F}$ ۰/۵	۰/۷۵
۱۰	شمارنده‌های مشترک = ۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۹، ۱۲، ۱۸، ۳۶ شمارنده‌های ۲۴ = ۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۸، ۱۲، ۲۴ $(36 \text{ و } 24) = 12$ ۰/۵ ب) $[2, 3] = 6$ ۰/۵ $6 \times 4 = 24$	۱
۱۱	رسم هر مورد ۰/۲۵	۰/۵

مهرآموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	راهنمای پاسخ سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هفتم		نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: روزین حسین پناهی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۲	تعداد صفحات: ۳

۲	$V = S.h$ <span style="color: red;">۰/۲۵</span> $S = \pi r^2 = 3 \times 3 \times 3 = 27$ <span style="color: red;">۰/۲۵</span> $V = 27 \times 10 = 270$ <span style="color: red;">۰/۵</span>	الف	۱۲						
	مساحت کل = مساحت جانبی + مساحت دو قاعده <span style="color: red;">۰/۲۵</span> $P.h = 9 \times 6 = 54$ <span style="color: red;">۰/۲۵</span> $\frac{2 \times 3}{2} = 3$ مساحت قاعده $54 + 2 \times 3 = 60$ مساحت کل <span style="color: red;">۰/۵</span>	ب							
۱	$2^2 - 1^2 + 5^0 = 8 - 1 + 1 = 8$ <span style="color: red;">۰/۵</span> $3^7 \times 2^7 \times 6^5 = 6^7 \times 6^5 = 6^{12}$ <span style="color: red;">۰/۵</span>	الف ب	۱۳						
۱	$\sqrt{22} \approx 4/6$ <span style="color: red;">۰/۲۵</span> $4 < \sqrt{22} < 5$ <span style="color: red;">۰/۲۵</span>	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>عدد</td> <td>۴/۶</td> <td>۴/۷</td> </tr> <tr> <td>مجدور</td> <td>۲۱/۱۶</td> <td>۲۲/۰۹</td> </tr> </table> <span style="color: red; margin-left: 20px;">۰/۵</span>	عدد	۴/۶	۴/۷	مجدور	۲۱/۱۶	۲۲/۰۹	۱۴
عدد	۴/۶	۴/۷							
مجدور	۲۱/۱۶	۲۲/۰۹							
۲	الف) مشخص کردن نقطه‌ی A <span style="color: red;">۰/۵</span> ب) انتقال به نقطه‌ی B <span style="color: red;">۰/۲۵</span> $B = \begin{bmatrix} +1 \\ -1 \end{bmatrix}$ <span style="color: red;">۰/۵</span> ج) $\begin{bmatrix} -3 \\ +2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} +4 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +1 \\ -1 \end{bmatrix}$ <span style="color: red;">۰/۲۵</span>		۱۵						
۱/۲۵		رسم بردارهای حرکت <span style="color: red;">۰/۲۵</span> رسم بردار $\vec{AB}$ <span style="color: red;">۰/۲۵</span> $\vec{AB} = \begin{bmatrix} -2 \\ +2 \end{bmatrix}$ <span style="color: red;">۰/۲۵</span>	۱۶						
۱/۵	ج) ماه مهر <span style="color: red;">۰/۲۵</span> د) میانگین $= \frac{31+20+10+15}{4} = 19$ <span style="color: red;">۰/۵</span>	الف) رسم نمودار ستونی <span style="color: red;">۰/۵</span> ب) ماه آذر <span style="color: red;">۰/۲۵</span>	۱۷						

مهرآموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	راهنمای پاسخ سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هفتم		نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: روزین حسین پناهی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۳	تعداد صفحات: ۳

۱	<p>نوشتن فرمول احتمال <math>۰/۲۵</math></p> <p>(الف) <math>\frac{۳}{۸}</math> <math>۰/۲۵</math></p> <p>(ب)</p> <p><math>\frac{۲}{۸} = \frac{۱}{۴}</math> احتمال اینکه عقربه روی عدد ۱ قرار گیرد</p> <p><math>\frac{۱}{۴} \times ۱۰۰ = ۲۵</math> <math>۰/۲۵</math></p>	۱۸
با سلام و خسته نباشید . نظر همکاران محترم در تصحیح اوراق محترم می باشد		