
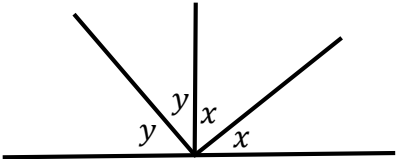

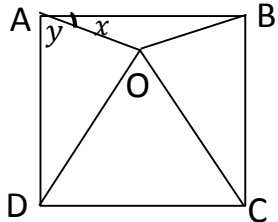



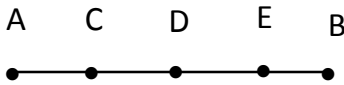
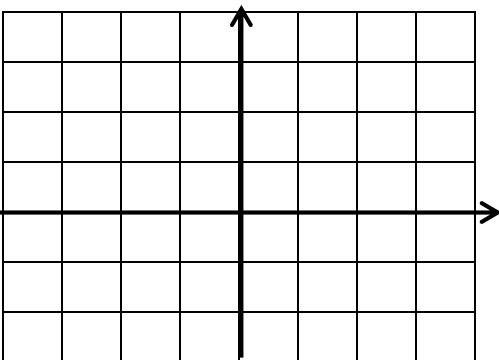
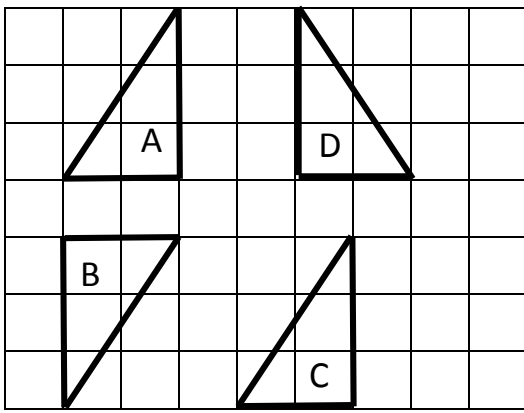
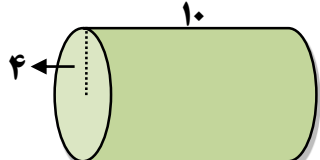
محل مهر آموزشگاه	وقت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	سوالات درس: ریاضی	 مرکز ملی پرورش استعدادهای درخشان و دانش پروران جوان
	تعداد سؤال: ۲۰	اداره سنجش آموزش و پرورش	پایه تحصیلی: هفتم	
	تعداد صفحات: ۴	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ سنندج	دوره تحصیلی: متوسطه اول	
	نام طراح: حق نژاد	نام آموزشگاه: شهید بهشتی ۱	نوبت امتحانی: خرداد	
نام کلاس:	نام خانوادگی:	نام:	تاریخ امتحان: ۹۶/۳/۲	شماره کارت:


بارم	ردیف	( استفاده از ماشین حساب در صورت نیاز مجاز است )
۱	۱	<p>عبارات درست را با « ✓ » و عبارات نادرست را با « × » مشخص کنید.</p> <p>الف) جذر اعداد بین صفر و یک از خود آن اعداد بزرگ تر است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) هر عدد طبیعی بزرگ تر از یک ، دست کم یک شمارنده ی اول دارد. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) کوچک ترین عدد منفی دو رقمی ؛ عدد ۱۰ - می باشد. <input type="checkbox"/></p> <p>د) در حجم های منشوری ، به محل برخورد هر سه سطح ، یال می گویند. <input type="checkbox"/></p>
۱	۲	<p>جاهای خالی را با کلمات و یا اعداد مناسب پر کنید.</p> <p>الف) اندازه ی هر زاویه ی داخلی یک پنج ضلعی منتظم ، ..... درجه است.</p> <p>ب) حاصل عبارت <math>\sqrt{\sqrt{16} + \sqrt{25}}</math> برابر است با .....</p> <p>ج) جمله بیستم الگوی عددی <math>3, 8, 13, 18, 23, \dots</math> برابر است با .....</p> <p>د) در رابطه ی <math>\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 \\ -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}</math> ، حاصل <math>x - y</math> برابر است با .....</p>
۲	۳	<p>جواب صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>A. اگر نقطه ی <math>A = \begin{bmatrix} 3 + x \\ 4 \end{bmatrix}</math> روی محور عرض ها باشد ، مقدار <math>x</math> برابر است با :</p> <p>الف) -۳ <input type="checkbox"/>      ب) ۳ <input type="checkbox"/>      ج) صفر <input type="checkbox"/>      د) -۴ <input type="checkbox"/></p> <p>B. روی یک خط ، چند نقطه انتخاب کنیم تا ، تعداد پاره خط ها ۴۵ تا شود؟</p> <p>الف) ۷ <input type="checkbox"/>      ب) ۸ <input type="checkbox"/>      ج) ۹ <input type="checkbox"/>      د) ۱۰ <input type="checkbox"/></p> <p>C. یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب می کنیم، احتمال این که، سکه پشت و تاس کم تر از ۵ بیاید، چه قدر است؟</p> <p>الف) <math>\frac{1}{12}</math> <input type="checkbox"/>      ب) <math>\frac{1}{3}</math> <input type="checkbox"/>      ج) <math>\frac{1}{4}</math> <input type="checkbox"/>      د) <math>\frac{1}{6}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>D. در شکل زیر، مقدار <math>x + y</math> چه قدر است؟</p> <p>الف) ۹۰ <input type="checkbox"/>      ب) ۴۵ <input type="checkbox"/>      ج) ۱۸۰ <input type="checkbox"/>      د) ۶۰ <input type="checkbox"/></p> 

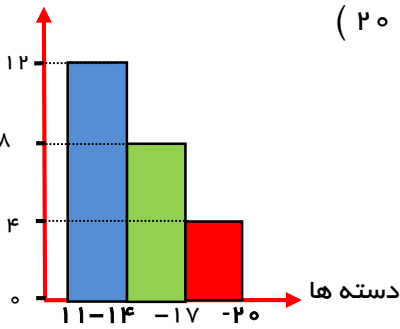
محل مهر آموزشگاه	وقت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	سوالات درس: ریاضی	 مرکز ملی پرورش استعدادهای درخشان و پژوهشگران جوان
	تعداد سؤال: ۲۰	اداره سنجش آموزش و پرورش	پایه تحصیلی: هفتم	
	تعداد صفحات: ۴	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ سنندج	دوره تحصیلی: متوسطه اول	
	نام طراح: حق نژاد	نام آموزشگاه: شهید بهشتی ۱	نوبت امتحانی: خرداد	
نام کلاس:	نام خانوادگی:	نام:	تاریخ امتحان: ۹۶/۳/۲	شماره کارت:

۱	طول اضلاع مثلثی به صورت: $3x - 5$ ; $2x + 1$ و $-x + 7$ می باشد. اگر $x = 3$ باشد، نوع مثلث را مشخص کنید. (نوشتن روش حل لازم است)	۴
۰/۷۵	اختلاف دمای دو جسم ۱۰ درجه است. اگر مجموع دمای این دو جسم $-30$ باشد، دمای هر یک چند درجه است؟	۵
۱	حاصل عبارت مقابل را به صورت عددی تواندار بنویسید. $(2^{13} + 2^{13} + 2^{13}) \times (3^{13} + 3^{13}) =$	۶
۱	الف) مقدار دقیق عبارت روبه رو را به دست آورید. $\sqrt{3^3 \times 2^4 \times 12} =$ ب) مقدار $x$ در عبارت زیر چه عددی باشد تا تساوی برقرار شود؟ $3 \times 4 \times \sqrt{x} = \frac{120}{2}$	۷
۱	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $5^2 - (3^2 - 1^3) \times 2^2 \div 4^2 =$	۸
۱	تساوی های زیر را با استفاده از تجزیه کامل کنید. $(91, 65) =$ $[91, 65] =$ $91 =$ $65 =$	۹
۰/۵	کوچک ترین عدد سه رقمی را پیدا کنید که چهار شمارنده ی اول متمایز داشته باشد؟	۱۰
۱	در شکل زیر، ABCD مربع و ODC مثلث متساوی الاضلاع است. اندازه های $x$ و $y$ را به دست آورید. 	۱۱

محل مهر آموزشگاه	وقت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	سوالات درس: ریاضی	 مرکز ملی پرورش استعدادهای درخشان و دانش پروران جوان
	تعداد سؤال: ۲۰	اداره سنجش آموزش و پرورش	پایه تحصیلی: هفتم	
	تعداد صفحات: ۴	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ سنندج	دوره تحصیلی: متوسطه اول	
نام طراح: حق نژاد	نام آموزگار: شهید بهشتی ۱	نام آموزگار: شهید بهشتی ۱	نوبت امتحانی: خرداد	
نام کلاس:	نام خانوادگی:	نام:	تاریخ امتحان: ۹۶/۳/۲	شماره کارت:

۰/۵	<p>در شکل مقابل پاره خط AB به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است. کدام تساوی درست است؟</p> <p>الف) <math>\overline{AC} = \overline{BD}</math> (الف)</p> <p>ب) <math>\overline{AE} = ۲\overline{AC}</math> (ب)</p> <p>ج) <math>\overline{EB} = \frac{1}{۴}\overline{AB}</math> (ج)</p> <p>د) <math>\overline{AD} = \frac{۳}{۴}\overline{AB}</math> (د)</p> 	۱۲
۱/۷۵	<p>الف) مثلث ABC را با مشخصات <math>A = \begin{bmatrix} ۰ \\ ۳ \end{bmatrix}</math> و <math>B = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۰ \end{bmatrix}</math> و <math>C = \begin{bmatrix} -۴ \\ ۴ \end{bmatrix}</math> در دستگاه مختصات زیر رسم کنید.</p> <p>ب) نقطه ی A را با بردار <math>\overrightarrow{AM} = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۲ \end{bmatrix}</math> انتقال دهید.</p> <p>ج) جمع متناظر با بردار <math>\overrightarrow{AM}</math> را بنویسید.</p> <p><math>\begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix}</math></p> 	۱۳
۰/۵	<p>کوچک ترین عدد فردی را به دست آورید که ۵ بچه (یک دو قلو و یک سه قلو) داشته باشد: .</p>	۱۴
۱	<p>نوع تبدیل (دوران-انتقال-تقارن) را در هر یک از موارد زیر بنویسید.</p>  <p>A → B</p> <p>A → C</p> <p>A → D</p>	۱۵
۱/۲۵	<p>الف) مساحت گُل مکعبی به ضلع ۵ سانتی متر چند سانتی متر مربع است؟</p> <p>ب) حجم اُستوانه ی مقابل را حساب کنید.</p> 	۱۶

محل مهر آموزشگاه	وقت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	سوالات درس: ریاضی	 مرکز ملی پرورش استعدادهای درخشان و دانش پروران جوان
	تعداد سؤال: ۲۰	اداره سنجش آموزش و پرورش	پایه تحصیلی: هفتم	
	تعداد صفحات: ۴	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ سنندج	دوره تحصیلی: متوسطه اول	
	نام طراح: حق نژاد	نام آموزشگاه: شهید بهشتی ۱	نوبت امتحانی: خرداد	
نام کلاس:	نام خانوادگی:	نام:	تاریخ امتحان: ۹۶/۳/۲	شماره کارت:

۱	<table border="1"> <tr> <td>عدد</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مجذور</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	عدد					مجذور					مقدار تقریبی $\sqrt{47/3}$ را حساب کنید. $\sqrt{47/3} \cong \dots\dots$	۱۷
عدد													
مجذور													
۱	<p>در پارکینگ آراین، تعداد دوچرخه ها را <math>x</math>، تعداد سه چرخه ها را <math>y</math> و تعداد ماشین ها را <math>Z</math> در نظر می گیریم. الف) تعداد وسایل نقلیه ای که در پارکینگ آراین موجود است را با یک عبارت جبری بنویسید.</p> <p>ب) اگر در پارکینگ کارو، ۳ برابر پارکینگ آراین دوچرخه، ۲ برابر پارکینگ آراین سه چرخه و نصف پارکینگ آراین ماشین موجود باشد؛ تعداد وسایل نقلیه ای را که در هر دو پارکینگ موجود است را با یک عبارت جبری بنویسید.</p>		۱۸										
۰/۷۵	<p>نمودار زیر، نمرات درس ریاضی کلاسی را نشان می دهد. (دسته ی اول ۱۱ تا ۱۴ و دسته ی دوم ۱۴ تا ۱۷ و دسته ی سوم ۱۷ تا ۲۰)</p> <p>الف) این کلاس چند نفر دانش آموز دارد؟</p> <p>ب) میانگین نمرات ریاضی این کلاس را به دست آورید.</p> 		۱۹										
۱	<p>دو شهر سنندج و بانه با مجموع دمای هوای <math>+10</math> درجه و شهر مریوان با دمای هوای <math>22</math> درجه زیر صفر، روی نقشه ی هوا شناسی دیده می شوند. اختلاف دمای هوای شهر مریوان از میانگین دمای هوای این سه شهر چه قدر است؟</p>		۲۰										

در پناه حق موفق باشید