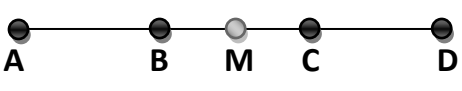

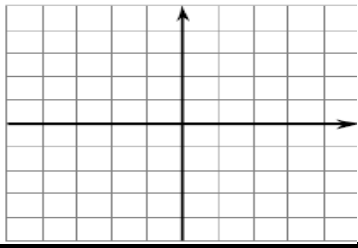
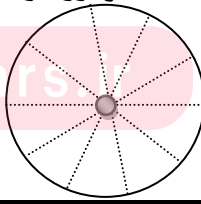


| بارم | آزمون درس: ریاضی | | به نام خدا | | نام و نام خانوادگی: | نام پدر: |
|------|---|--------------|--|--|---------------------|----------|
| | تاریخ و ساعت آزمون: ۱۰/۳۰ صبح ۹۶/۳/۶ | | امتحانات خرداد ۹۶ | | | |
| | مدت آزمون: ۸۰ دقیقه | | | | | |
| | نمره به عدد | نمره به حروف | پایه: هفتم <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B | | | |
| | امضاء | | نام دبیر: حسین زاده | | | |
| ۲ | <p>جاهای خالی را کامل کنید:</p> <p>الف) جمع هر عدد با ، مساوی صفر است.</p> <p>ب) در عبارت $6xy$ ، ضریب عددی است.</p> <p>ج) در چندضلعی محدب، تک تک زاویه ها از درجه، کوچکترند.</p> <p>د) حاصل جمع دو عدد طبیعی فرد، همواره عددی است.</p> <p>ه) مساحت کل حجم های منشوری برابر مجموع مساحت جانبی و مساحت آن است .</p> <p>و) هر نقطه ای که روی محور عرض ها باشد ، آن نقطه برابر صفر است.</p> <p>ح) ریشه ی دوم منفی عدد ۸۱ برابر است.</p> <p>و) نمودار برای نمایش تغییرها کاربرد دارد.</p> | | | | | ۱ |
| ۱ | <p>درستی (\checkmark) یا نادرستی (\times) هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) بین ۱- و ۱ هیچ عدد صحیح دیگری وجود ندارد <input type="radio"/></p> <p>ب) احتمال یک پیشامد را با یک کسر نشان می دهیم که صورت آن تعداد حالت های مطلوب و مخرج آن تعداد حالت های نامطلوب است <input type="radio"/></p> <p>ج) دو قاعده ی منشور با هم موازی و هم نهشت هستند <input type="radio"/></p> <p>د) همه ی اعداد اول فرد هستند <input type="radio"/></p> | | | | | ۲ |
| ۱ | <p>گزینه ی صحیح را مشخص نمایید.</p> <p>- کدام عدد اول نیست؟ الف) ۹۱ <input type="radio"/> ب) ۷ <input type="radio"/> ج) ۶۱ <input type="radio"/> د) ۴۱ <input type="radio"/></p> <p>- کدام تبدیل هندسی جهت شکل را تغییر نمی دهد؟</p> <p>الف) انتقال <input type="radio"/> ب) دوران <input type="radio"/> ج) تقارن محوری <input type="radio"/> د) همه ی تبدیلات هندسی جهت شکل را تغییر می دهند <input type="radio"/></p> <p>- قرینه ی عبارت $2b - 3a$ برابر است با:</p> <p>الف) $2a + 2b$ <input type="radio"/> ب) $2a - 2b$ <input type="radio"/> ج) $2b - 3a$ <input type="radio"/> د) $2b + 2a$ <input type="radio"/></p> <p>- کدام نقطه روی محور طول ها قرار دارد؟ الف) $\begin{bmatrix} 5 \\ 5 \end{bmatrix}$ <input type="radio"/> ب) $\begin{bmatrix} -4 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}$ <input type="radio"/> ج) $\begin{bmatrix} 4 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}$ <input type="radio"/> د) $\begin{bmatrix} -3 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}$ <input type="radio"/></p> | | | | | ۳ |
| ۱/۲۵ | <p>در یک مدرسه $\frac{1}{8}$ دانش آموزان در کتاب خانه هستند ، $\frac{1}{4}$ دانش آموزان در حیاط مدرسه هستند و $\frac{1}{5}$ دانش آموزان در نمازخانه هستند. اگر بقیه که ۵۱ نفر هستند در کلاس نشسته باشند، کل جمعیت مدرسه چند نفر است؟</p> | | | | | ۴ |
| ۱ | <p>دمای هوای آبادان ۱۲ درجه بالای صفر است و دمای هوای قوچان ۱۴ درجه از آن سردتر است. میانگین دمای این دو شهر چند درجه است؟</p> | | | | | ۵ |
| ۰/۷۵ | <p>معادله مقابل را حل نمایید.</p> <p>$2a - 8 = 7a + 2$</p> | | | | | ۶ |

| ۱ |  <p>در شکل مقابل $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD}$ است و M وسط BC است.</p> <p>در جاهای خالی عدد یا نام پاره خط مناسب را بنویسید.</p> <p>الف) $\overline{BD} = \dots \times \overline{MC}$ ب) $\overline{AD} - \dots = \overline{AM}$ پ) $\overline{AM} = \dots \times \overline{BD}$ ت) $\overline{AM} - \dots = \overline{BD} - \overline{MD}$</p> | ۷ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|-------------|------------|-----------------------|------------|-----------|------|-----|-----|------|-------|--|--|--|--|-------------|--|--|--|--|-----------------------|--|
| ۱ | ب م م و ک م م دو عدد ۹۰ و ۱۲۰ را بنویسید. | ۸ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | الف) یک استوانه رسم نمایید. | ۹ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۷۵ | ب) اگر فرض کنیم شعاع این استوانه ۴ و ارتفاع آن ۱۲ باشد، مساحت جانبی این استوانه را محاسبه نمایید. ($\pi \cong 3$) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | همه ی اعداد اول بین ۲۰ و ۴۰ را بنویسید. | ۱۰ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱/۲۵ | حجم شکل مقابل را بیابید. | ۱۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | حاصل را محاسبه کنید. | ۱۲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $\frac{4 + 4 \times (5^2 - 4^2)}{5^0 + 3^2} =$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۷۵ | حاصل را به صورت یک عدد توان دار بنویسید. | ۱۳ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $3^5 \times 4^8 \times 2 \cdot 5 \times 15^8 =$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۷۵ | جذر تقریبی عدد داده شده را با نوشتن راه حل تعیین نمایید. | ۱۴ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $\sqrt{77} \cong$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | الف) بردار $\overline{BA} = \begin{bmatrix} -4 \\ 6 \end{bmatrix}$ را ابتدا از نقطه ی $B = \begin{bmatrix} 0 \\ -2 \end{bmatrix}$ رسم نمایید. | ۱۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | ب) مختصات انتهای بردار را مشخص کنید. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | پ) جمع نظیر بردار را بنویسید. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | جدول داده های مقابل مربوط به تعداد خودروها و موتور سیکلت | ۱۶ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | <table border="1" data-bbox="135 1512 885 1758"> <thead> <tr> <th>موتور سیکلت</th> <th>وانت</th> <th>کامیون</th> <th>خودروسواری</th> <th>نوع وسیله</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱۶۰۰</td> <td>۸۰۰</td> <td>۶۰۰</td> <td>۳۰۰۰</td> <td>تعداد</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>درصد تقریبی</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>کسر تقریبی با مخرج ۱۰</td> </tr> </tbody> </table> | موتور سیکلت | وانت | کامیون | خودروسواری | نوع وسیله | ۱۶۰۰ | ۸۰۰ | ۶۰۰ | ۳۰۰۰ | تعداد | | | | | درصد تقریبی | | | | | کسر تقریبی با مخرج ۱۰ | |
| موتور سیکلت | وانت | کامیون | خودروسواری | نوع وسیله | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۶۰۰ | ۸۰۰ | ۶۰۰ | ۳۰۰۰ | تعداد | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | درصد تقریبی | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | کسر تقریبی با مخرج ۱۰ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ |  <p>موتور سیکلت های موجود در یک شهر است. نمودار دایره ای آن را رسم نمایید.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | در یک مدرسه ی ۴۰۰ نفره، $\frac{1}{4}$ دانش آموزان در پایه اول، $\frac{3}{8}$ در پایه ی دوم و بقیه در پایه ی سوم قرار دارند. | ۱۷ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | الف) چند نفر در پایه ی سوم قرار دارند؟ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | ب) یک نفر از دانش آموزان این مدرسه را به تصادف انتخاب می کنیم احتمال اینکه آن فرد در پایه ی سوم باشد چقدر است؟ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | پ) اگر ۱۰۰۰ بار از بین دانش آموزان یک نفر را به تصادف انتخاب کنیم، انتظار داریم چند نفر آنها در پایه اول باشند؟ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۰ | موفق باشید | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |