



نام: <<بسمه تعالی>> تاریخ امتحان: ۹۶/۳/۴

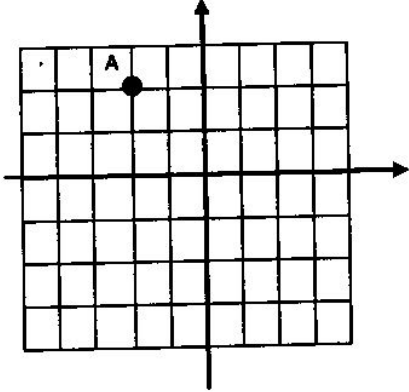
نام خانوادگی: اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ مشهد مقدس مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

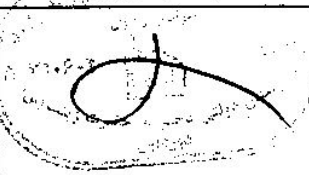
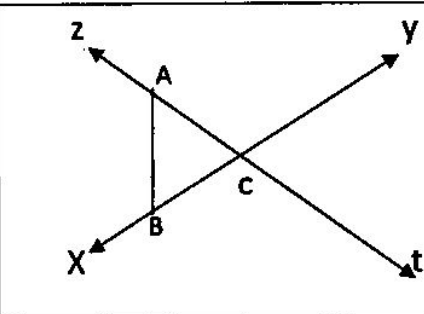
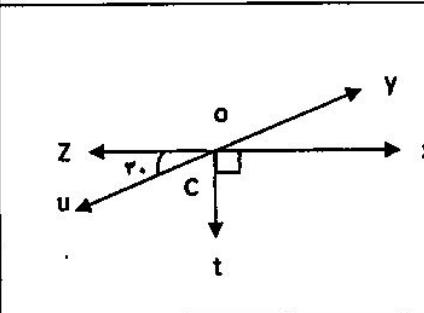
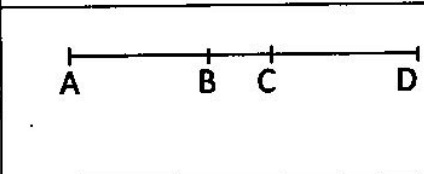
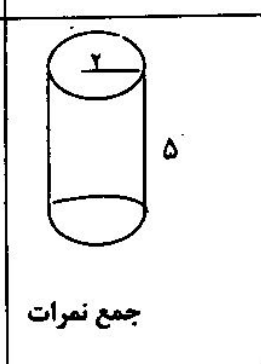
کلاس: دبیرستان دخترانه متوسطه دوره اول حضرت زینب (س) پایه: هفتم ساعت شروع: ۸ صبح

نام دبیر: خانم اصغری درس: ریاضی تعداد سوالات: تعداد صفحات: ۳ صفحه

تعداد صفحات: ۳ صفحه ۱۱ سوال ریاضی - ۶ سوال هندسه

| ردیف | دانش آموز عزیز: ضمن آرزوی موفقیت برای شما به سوالات زیر پاسخ دهید.  | بارم  |    |   |   |      |  |  |  |       |
|------|---|-------|----|---|---|------|--|--|--|-------|
|      | درخت تو گر بار دانش بگیرد<br>به زیر آوری چرخ نیلوفری را   |       |    |   |   |      |  |  |  |       |
| ۱    | درستی یا نادرسی عبارت زیر با مشخص کنید.<br>- توان دوم هر عدد را مجذور (مربع) آن عدد گویند <input type="checkbox"/><br>- هر عدد طبیعی حداقل یک شمارنده اول دارد <input type="checkbox"/>   | ۰/۱۵  |    |   |   |      |  |  |  |       |
| ۲    | جمله های زیر را کامل کنید.<br>- هر عدد صحیح ..... از صفر کوچکتر است.<br>- بزرگترین عدد اول دو رقمی عدد ..... است.   | ۰/۱۵  |    |   |   |      |  |  |  |       |
| ۳    | دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل جمع آنها ۱۴ و حاصل ضرب آنها بیشترین مقدار را داشته باشد.   | ۱     |    |   |   |      |  |  |  |       |
| ۴    | حاصل عبارات زیر را بدست آورید.  |       |    |   |   |      |  |  |  |       |
|      | الف) $2 = \frac{(-11 - (+7))}{-11}$   | ۰/۱۷۵ |    |   |   |      |  |  |  |       |
|      | ب) $= (7^0 + 2^2) - 4 \times 3^2$   | ۰/۱۷۵ |    |   |   |      |  |  |  |       |
| ۵    | دمای هوای تبریز ۴ درجه زیر صفر است. اردبیل ۱۰ درجه از تبریز سردتر است. دمای هوای تبریز چند درجه است؟<br>میانگین دمای دو شهر را به دست آورید.  | ۱     |    |   |   |      |  |  |  |       |
| ۶    | الف) عبارت جبری زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.<br>ب) جدول مقابل را کامل کنید.   |       |    |   |   |      |  |  |  |       |
|      | $2(3x - 4) + 4x + 8 =$  | ۰/۱۷۵ |    |   |   |      |  |  |  |       |
|      | <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">-1</td> <td style="padding: 5px;">0</td> <td style="padding: 5px;">2</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 5px;">2x-3</td> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 5px;"></td> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 5px;"></td> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 5px;"></td> </tr> </table> | x     | -1 | 0 | 2 | 2x-3 |  |  |  | ۰/۱۷۵ |
| x    | -1  | 0     | 2  |   |   |      |  |  |  |       |
| 2x-3 |   |       |    |   |   |      |  |  |  |       |
| ۷    | الف) با نوشتن ۳ جمله دیگر عبارت را ادامه دهید.<br>ب) با نوشتن جمله n ام الگوی عددی را بنویسید.  |       |    |   |   |      |  |  |  |       |
|      | ۰۰۰ و ۰۰۰ و ۰۰۰ و ۱۶ و ۹ و ۴ و ۱  | ۰/۱۷۵ |    |   |   |      |  |  |  |       |
|      | ( ..... ) الگوی عددی  | ۰/۱۷۵ |    |   |   |      |  |  |  |       |

|                      |   |           |
|----------------------|---|-----------|
| <p>۰/۱۵</p> <p>۱</p> | <p>الف) به هفت برابر عددی ۱۵ واحد اضافه کردیم ، حاصل ۵۰ شد ، آن عدد چند است ؟ ( فقط معادله بسازید )</p> <p>ب ) معادله مقابل را حل کنید.</p> $5x - 7 = 13$   | <p>۸</p>  |
| <p>۰/۱۵</p> <p>۱</p> | <p>الف) عدد ۱۵ چند شمارنده دارد.</p> <p>ب ) ب.م.م و ک.م.م هر دو عدد زیر را از راه تجزیه بدست آورید.</p> $[24, 30] =$ $(96, 84) =$   | <p>۹</p>  |
| <p>۰/۱۵</p> <p>۱</p> | <p>الف) بردار <math>\vec{AB} = \begin{bmatrix} 5 \\ -3 \end{bmatrix}</math> را از نقطه A رسم کنید.</p>  <p>ب) متناظر با بردار AB یک جمع بنویسید. <math>\vec{\quad} + \vec{\quad} = \vec{\quad}</math></p> | <p>۱۰</p> |
| <p>۰/۱۵</p> <p>۱</p> | <p>الف ) حاصل را به صورت عدد تواندار بنویسید.</p> $5 \times 5 \times 5 \times 5 =$ $(-2)^3 \times (-2)^4 \times 5^7$ <p>ب ) حاصل عبارت مقابل را به دیست آورید.</p> $\sqrt{\frac{81}{100}} =$ <p style="text-align: center;">صفحه ۲</p>  | <p>۱۱</p> |

|      | هندسه  |   |
|------|--|---|
| ۲    |  <p>کامل کنید.<br/>         - از دوران یک مستطیل حول طول آن ..... بوجود می آید.<br/>         - مکمل یک زاویه <math>50^\circ</math> برابر با ..... درجه است.<br/>         - مجموع زاویه های داخلی یک ۶ ضلعی ..... درجه است.<br/>         - مجموع دو زاویه متقابل به رأس <math>80^\circ</math> است اندازه هر یک ..... درجه می باشد.</p> | ۱ |
| ۰/۷۵ |  <p>با توجه به شکل مقابل<br/>         الف) نام یک پاره خط<br/>         ب) نام یک نیم خط<br/>         ج) نام یک خط را بتوسید.</p>  | ۲ |
| ۰/۷۵ |  <p>با توجه به شکل، اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.<br/> <math>\angle</math><br/> <math>\angle YOX =</math> ..... درجه<br/> <math>\angle</math><br/> <math>\angle UOt =</math> ..... درجه<br/> <math>\angle</math><br/> <math>\angle ZOt =</math> ..... درجه</p>  | ۳ |
| ۰/۱۵ |  <p>با توجه به شکل تساویها را کامل کنید.<br/> <math>AB+BC+ CD =</math> .....<br/> <math>BD-CD =</math> .....</p>  | ۴ |
| ۰/۱۵ | <p>الف) وقتی شکلی را روی صفحه انتقال می دهیم تصویر به دست آمده مساوی و ..... شکل اولیه است<br/>         ب) روی ۱۰ کارت اعداد ۱ تا ۱۰ نوشته شده است. کارتی را تصادفی بر می داریم. احتمال آنکه عدد روی آن زوج بوده و بر آن نیز بخشپذیر باشد چیست؟</p>  | ۵ |
| ۱    |  <p>حجم شکل مقابل را محاسبه کنید.</p>   | ۶ |

