

به نکات زیر توجه کنید:

(۱) با توکل بر خدا امتحان را آغاز نموده و عجله نکنید.

(۲) صورت سوالات را به دقت بخوانید.

«پاسخ سوالات را با خودکار آبی یا مشکی بنویسید»

بارم

ردیف

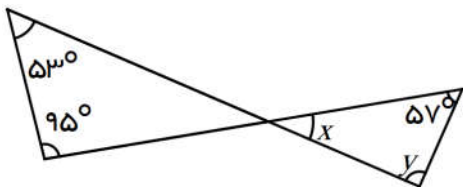
|   |   |   |
|---|---|---|
| ۱ | <p>صحيح و غلط بودن عبارت های زیر را تعیین کنید.</p> <p>الف) هر عدد طبیعی حداقل دارای دو شمارنده است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ب) هر چندضلعی منتظم، یک چندضلعی محدب نیز است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ج) دو بردار قرینه، در یک راستا قرار نمی‌گیرند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>د) احتمال یک پیشامد حتمی، برابر ۱ است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p>   | ۱ |
| ۱ | <p>جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. (سه مورد اضافه است)</p> <p>(استوانه، -۳، ۹، مکعب مستطیل، +۳، -۹، -۵)</p> <p>الف) حاصل عبارت <math>3^2 - 3</math> برابر ..... است.</p> <p>ب) از دوران مستطیل حول طول آن یک ..... به وجود می‌آید.</p> <p>ج) قرینه قرینه عدد +۳ نسبت به عدد -۲ در محور اعداد صحیح، عدد ..... است.</p> <p>د) جواب معادله <math>x + 2 = -1</math> برابر عدد ..... است.</p>   | ۲ |
| ۱ | <p>در هر مورد گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) چند عدد اول بین ۲۰ و ۳۰ وجود دارد؟</p> <p>(۱) ۲ <input type="checkbox"/> (۲) ۳ <input type="checkbox"/> (۳) ۴ <input type="checkbox"/> (۴) ۵ <input type="checkbox"/></p> <p>ب) چند حالت وجود دارد که مجموع دو عدد اول برابر ۵۵ باشد؟</p> <p>(۱) ۱ <input type="checkbox"/> (۲) ۲ <input type="checkbox"/> (۳) ۳ <input type="checkbox"/> (۴) چنین دو عددی وجود ندارد. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) در موضوع‌هایی که تغییرها اهمیت دارند، از نمودار ..... استفاده می‌شود.</p> <p>(۱) ستونی <input type="checkbox"/> (۲) خط شکسته <input type="checkbox"/> (۳) دایره‌ای <input type="checkbox"/> (۴) تصویری <input type="checkbox"/></p> <p>د) یک منشور پنج پهلو دارای ..... یال می‌باشد.</p> <p>(۱) ۵ <input type="checkbox"/> (۲) ۱۰ <input type="checkbox"/> (۳) ۱۵ <input type="checkbox"/> (۴) ۲۰ <input type="checkbox"/></p> | ۳ |

|  |   |          |       |       |     |     |       |       |       |       |       |          |
|--|---|----------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| <p>۰/۷۵</p> <p>۰/۷۵</p> <p>۰/۵</p>         | <p>الف) <math>۱ - ۲ + ۳ - ۴ + ۵ - ۶ =</math></p> <p>ب) <math>۲^۳ - ۳^۲ =</math></p> <p>ج) <math>\sqrt{۵^۲ - ۳^۲} =</math></p>   | <p>۴</p> |       |       |     |     |       |       |       |       |       |          |
| <p>۰/۵</p> <p>۰/۷۵</p>                     | <p>الف) عبارت کلامی «۲ واحد بیشتر از نصف یک عدد» را به صورت جبری بنویسید.</p> <p>ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای <math>x = -۶</math> و <math>y = ۹</math> به دست آورید.</p> <p><math>۳x - ۵y =</math></p>   | <p>۵</p> |       |       |     |     |       |       |       |       |       |          |
| <p>۰/۷۵</p> <p>۰/۲۵</p>                    | <p>الف) همهی شماره‌های عدد ۳۴ را بنویسید.</p> <p>ب) مثالی بنویسید که مجموع دو عدد مرکب عددی اول است.</p> <p>شماره‌های ۳۴ = { }</p>  | <p>۶</p> |       |       |     |     |       |       |       |       |       |          |
| <p>۱</p> <p>۱</p>                          | <p>الف) حاصل عبارت زیر را به صورت تواندار بنویسید.</p> <p>الف) <math>۴^۷ \times ۳^۷ =</math>      ب) <math>(\frac{۳}{۲})^۷ \times (۱/۵)^۸ =</math></p> <p>ب) با کامل کردن جدول زیر، حاصل جذر عدد ۵۲ را تا یک رقم اعشار با تقریب گرد کردن به دست آورید.</p> <p><math>\sqrt{۵۲} \approx</math></p> <table border="1" data-bbox="560 1144 1242 1249"> <tr> <td>عدد</td> <td>۷/۱</td> <td>۷/۲</td> <td>۷/۳</td> <td>۷/۴</td> </tr> <tr> <td>مجذور</td> <td>۵۰/۴۱</td> <td>۵۱/۸۴</td> <td>.....</td> <td>۵۴/۷۶</td> </tr> </table> | عدد      | ۷/۱   | ۷/۲   | ۷/۳ | ۷/۴ | مجذور | ۵۰/۴۱ | ۵۱/۸۴ | ..... | ۵۴/۷۶ | <p>۷</p> |
| عدد  | ۷/۱   | ۷/۲      | ۷/۳   | ۷/۴   |     |     |       |       |       |       |       |          |
| مجذور                                      | ۵۰/۴۱   | ۵۱/۸۴    | ..... | ۵۴/۷۶ |     |     |       |       |       |       |       |          |
| <p>۱</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۵</p> | <p>الف) تعداد کتاب‌های علی در موضوعات مختلف به شرح زیر است:</p> <p>علمی ۷، کمک درسی ۴، داستان ۵، شعر ۲.</p> <p>نمودار ستونی مربوط را رسم کنید.</p> <p>ب) اتفاقی بنویسید که احتمال رخ دادن آن <math>\frac{۱}{۴}</math> باشد.</p> <p>ج) احتمال اینکه در پرتاب یک تاس، عدد ۲ بیاید چقدر است؟</p> <p>د) سکه‌ای را ۵ بار پرتاب کرده‌ایم، که در هر ۵ بار پشت آمده است. به نظر شما بار ششم نیز پشت می‌آید؟</p>   | <p>۸</p> |       |       |     |     |       |       |       |       |       |          |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| ۰/۵ | ۹ | دمای هوای تبریز ۲ درجه زیر صفر است. اگر هوای اردبیل ۳ برابر تبریز باشد، دمای اردبیل چقدر است؟ |
|-----|---|---|

سوالات بخش های هندسه

|   |    |   |
|---|----|---|
| ۱ | ۱۰ | در شکل زیر، اندازه‌ی زاویه‌های $x$ و $y$ را به دست آورید. |
|---|----|---|

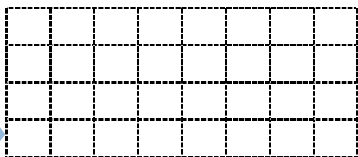
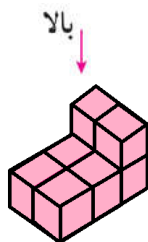


|     |    |   |
|-----|----|---|
| ۰/۵ | ۱۱ | دو شکل زیر همنهشت هستند.<br>الف) چه تبدیلی انجام شده است؟<br>ب) تساوی‌های مقابل را کامل کنید. |
|-----|----|---|



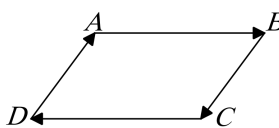
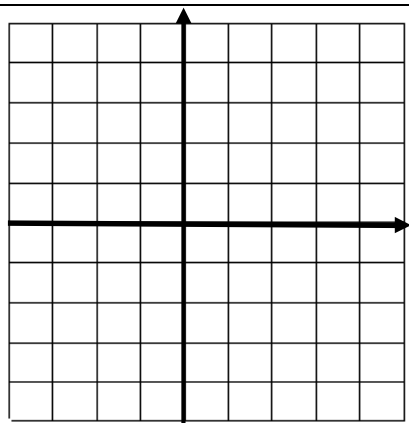
$MC = \underline{\hspace{2cm}}$        $\hat{Q} = \underline{\hspace{2cm}}$

|     |    |   |
|-----|----|---|
| ۰/۵ | ۱۲ | الف) شکل مقابل از بالا به چه شکلی دیده می‌شود؟<br>ب) حجم یک استوانه به شعاع قاعده‌ی ۴ و ارتفاع ۱۰ چقدر است؟ ( $\pi \approx 3$ )<br>ج) مساحت کل یک مکعب مستطیل به ابعاد ۳ و ۵ و ۹ چقدر است؟<br>د) اگر ارتفاع یک منشور را سه برابر کنیم، حجم آن چند برابر می‌شود؟ |
|-----|----|---|



جزوه سیتی

|   |    |   |
|---|----|---|
| ۱ | ۱۳ | الف) نقاط زیر را در محورهای مختصات نشان دهید.<br>$M = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ $N = \begin{bmatrix} -2 \\ -4 \end{bmatrix}$<br>ب) بردار $\vec{AB} = \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$ را ابتدا در $\begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ رسم کنید.<br>ج) با توجه به شکل زیر، جاهای خالی را با بردارهای مناسب کامل کنید.<br>ج-۱) قرینه‌ی بردار $\vec{AB}$ بردار ..... است.<br>ج-۲) قرینه‌ی بردار $\vec{DA}$ بردار ..... است. |
|---|----|---|



موفق و پیروز باشید - صداقت دوست

|              |
|--------------|
| نمره به عدد  |
| نمره به حروف |