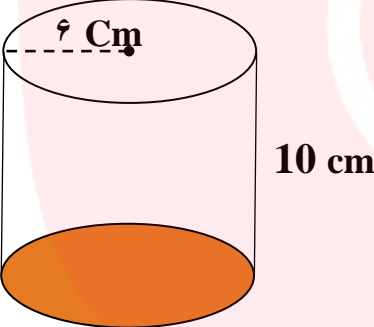
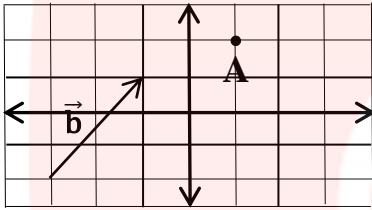


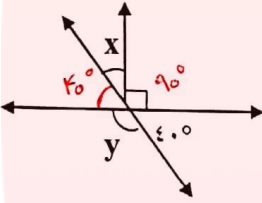
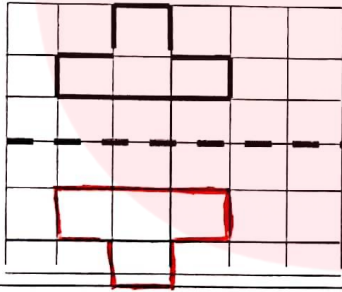
| ردیف | دانش آموزان گرامی سؤالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می باشد. | بارم |
|------|---|------|
| ۱ | <p>درست یا نادرست بودن جمله های زیر را مشخص کنید.</p> <p>۱. حاصلضرب عدد منفی در مثبت ، عددی مثبت می شود . ۲. احتمالی که غیر ممکن باشد را با عدد صفر نشان می دهند. ۳. مجذور عدد ۴ برابر است با ۸ . ۴. حجم های هرمی داری یک قاعده هستند.</p> <p>درست <input type="radio"/> نادرست <input type="radio"/> درست <input type="radio"/> نادرست <input type="radio"/> درست <input type="radio"/> نادرست <input type="radio"/> درست <input type="radio"/> نادرست <input type="radio"/></p> | 1 |
| ۲ | <p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>۱. متمم زاویه ۴۰ درجه.....درجه است ۲. دو بردار که هم اندازه،.....و هم راستا باشند با هم مساوی هستند ۳. تنها عدد زوج اول عدد می باشد. ۴. مجموع دو عدد فرد همواره عددی است</p> | ۱ |
| ۳ | <p>در هر قسمت گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱. جمله n ام الگوی عددی.....، ۲، ۴، ۶، کدام است؟ الف) n ب) $3n$ ج) $6n$ د) $2n$</p> <p>۲. ک.م.م دو عدد ۲۱ و ۴۵ برابر است با: الف) ۲۱ ب) ۳ ج) ۴۵ د) ۳۱۵</p> <p>۳. حجم یک مکعب که هر ضلع آن ۵ cm است چند سانتی متر مکعب است؟ الف) ۱۲ ب) ۲۷ ج) ۳ د) ۱۲۵</p> <p>۴. حاصل $-\sqrt{25}$ کدام گزینه می باشد؟ الف) ۶ ب) -۵ ج) ۵ د) ۱۰</p> | ۲ |
| ۴ | <p>حاصل عبارات زیر را به دست آورید.</p> <p>$(30 \div 5) \times (-8) =$ $(-7 - 8) \div (10 - 15) =$</p> | ۱/۵ |
| ۵ | <p>اگر دمای هوای ساوه ۱۴ درجه بالای صفر و هوای همدان ۸ درجه از ساوه سردتر باشد. دمای هوای همدان چند درجه است؟</p> | ۱ |

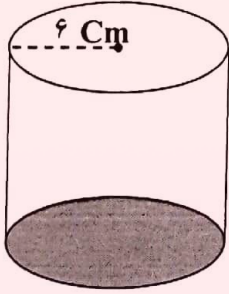
| بارم | ردیف | دانش آموزان گرامی سؤالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می باشد. |
|------|------|--|
| ۰/۵ | ۶ | مقدار عبارت جبری زیر را به ازای $a = 2$ حساب کنید. $\frac{3a+12}{3a}$ |
| ۱ | ۷ | معادله مقابل را حل کنید. $5x + 11 = -x - 7$ |
| ۱ | ۷ | در شکل زیر اندازه زاویه های مجهول را به دست آورید. $x = \dots\dots\dots$ $y = \dots\dots\dots$ |
| ۱ | ۸ | قرینه شکل A را نسبت به خط d رسم کنید. |
| ۱ | ۹ | ۲۰ دستگاه دوچرخه و سه چرخه در یک پارکینگ وجود دارد اگر تعداد کل چرخ های آن ۴۵ عدد باشد. چند دوچرخه و چند سه چرخه در پارکینگ وجود دارد؟ |

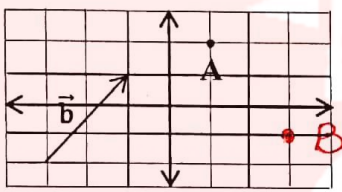
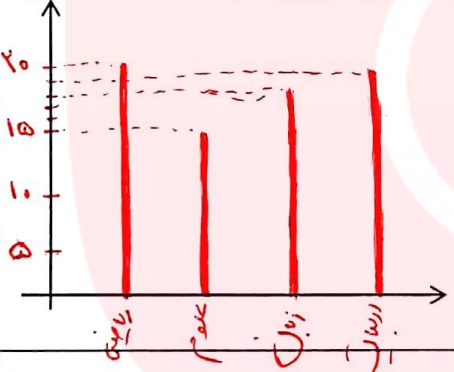
| ردیف | دانش آموزان گرامی سؤالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می باشد. | بارم |
|------|--|------|
| ۱۰ | ستونی داریم به شکل منشور ۴ پهلو که هر ضلع قاعده آن ۵ متر و ارتفاع آن ۸ متر می باشد. میخواهیم بدنه این ستون را کاشی بچسبانیم. چند متر مربع کاشی لازم داریم؟ | ۱ |
| ۱۱ | حجم استوانه زیر را به دست آورید. (فرمول محاسبه حجم استوانه را بنویسید). عدد π را ۳ در فرض کنید. | 1 |
| |  | |
| ۱۲ | - جذر تقریبی عدد ۱۷ را بدست آورید . | ۰/۵ |
| | - حاصل عبارات زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید. | ۱ |
| | $7^3 \times 2^3$ | |
| | $6^5 \times 18^3 \times 3^5 =$ | |
| | - در جای خالی عدد مناسب بنویسید . | ۰/۵ |
| | $\sqrt{\quad} = 7$ | |
| ۱۳ | - در تساوی زیر مقدار x و y را پیدا کنید . | ۱ |
| | $\begin{bmatrix} x \\ 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 \\ -1 \end{bmatrix}$ | |

| بارم | ردیف | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------|-------|--------|------|--------|------|----|----|----|----|--|
| ۲ | <p>دانش آموزان گرامی سؤالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می باشد.</p> <p>۱۴ - با توجه به دستگاه مختصات زیر، مختصات نقطه A و بردار \vec{b} را بنویسید. $A = [\quad]$, $\vec{b} = [\quad]$</p> <p>- نقطه $B = \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$ را روی صفحه مختصات مشخص کنید.</p>  | | | | | | | | | | | |
| ۱ | <p>۱۵ - زهرا در یک آزمون نمرات زیر را کسب کرده است. نمودار میله ای آن را رسم کنید.</p> <table border="1" data-bbox="901 1034 1396 1214"> <thead> <tr> <th>نام درس</th> <th>ریاضی</th> <th>علوم</th> <th>زبان</th> <th>ادبیات</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نمره</td> <td>۲۰</td> <td>۱۵</td> <td>۱۸</td> <td>۱۹</td> </tr> </tbody> </table>  | نام درس | ریاضی | علوم | زبان | ادبیات | نمره | ۲۰ | ۱۵ | ۱۸ | ۱۹ | |
| نام درس | ریاضی | علوم | زبان | ادبیات | | | | | | | | |
| نمره | ۲۰ | ۱۵ | ۱۸ | ۱۹ | | | | | | | | |
| ۱ | <p>۱۶ یک تاس را پرتاب می کنیم .</p> <p>الف) احتمال اینکه عدد ظاهر شده فرد باشد ؟</p> <p>ب) احتمال اینکه عدد ظاهر شده بزرگتر از ۲ باشد ؟</p> <p>ج) احتمال اینکه عدد ظاهر شده دورقمی باشد ؟</p> | | | | | | | | | | | |
| <p>موفق و موید باشید. www.mysars.ir</p> <p>نمره به عدد : نمره به حروف: امضاء مصحح</p> | | | | | | | | | | | | |

| ردیف | دانش آموزان گرامی سؤالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می باشد. | بارم |
|------|---|------|
| ۱ | <p>درست یا نادرست بودن جمله های زیر را مشخص کنید.</p> <p>۱. حاصلضرب عدد منفی در مثبت ، عددی مثبت می شود . ۲. احتمالی که غیر ممکن باشد را با عدد صفر نشان می دهند. ۳. مجذور عدد ۴ برابر است با ۸ . ۴. حجم های هرمی داری یک قاعده هستند.</p> <p>درست <input type="radio"/> نادرست <input checked="" type="radio"/> درست <input checked="" type="radio"/> نادرست <input type="radio"/> درست <input type="radio"/> نادرست <input checked="" type="radio"/> درست <input checked="" type="radio"/> نادرست <input type="radio"/></p> | 1 |
| ۲ | <p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>۱. متمم زاویه ۴۰ درجه درجه است. $90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$ ۲. دو بردار که هم اندازه، هم جهت و هم راستا باشند با هم مساوی هستند ۳. تنها عدد زوج اول عدد می باشد. ۴. مجموع دو عدد فرد همواره عددی است.</p> | ۱ |
| ۳ | <p>در هر قسمت گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱. جمله n ام الگوی عددی ، ۲، ۴، ۶ کدام است؟ الف) n (ب) ۳n (ج) ۶n (د) ۲n ۲. ک.م.م دو عدد ۲۱ و ۴۵ برابر است با: $21 = 3 \times 7$ ، $45 = 3 \times 3 \times 5$ ، $LCM = 3 \times 3 \times 7 \times 5 = 315$ الف) ۲۱ (ب) ۳ (ج) ۴۵ (د) ۳۱۵ ۳. حجم یک مکعب که هر ضلع آن ۵ cm است چند سانتی متر مکعب است؟ $5 \times 5 \times 5 = 125$ الف) ۱۲ (ب) ۲۷ (ج) ۳ (د) ۱۲۵ ۴. حاصل $-\sqrt{25}$ کدام گزینه می باشد؟ الف) ۶ (ب) -۵ (ج) ۵ (د) $-\sqrt{25} = -(5) = -5$</p> | ۲ |
| ۴ | <p>حاصل عبارات زیر را به دست آورید.</p> <p>$(30 \div 5) \times (-8) = 6 \times (-8) = -48$ $(-7 - 8) \div (10 - 15) = (-15) \div (-5) = 3$</p> | ۱/۵ |
| ۵ | <p>اگر دمای هوای ساوه ۱۴ درجه بالای صفر و هوای همدان ۸ درجه از ساوه سردتر باشد. دمای هوای همدان چند درجه است؟</p> <p>$14 = \text{دمای هوای ساوه}$ $9 = \text{دمای هوای همدان}$ $9 = (+14) - (8) = +6$</p> | ۱ |

| ردیف | دانش آموزان گرامی سؤالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می باشد. | ۳۲۲ | |
|------|--|---|---|
| ۶ | مقدار عبارت جبری زیر را به ازای $a = 2$ حساب کنید. $\frac{3a+12}{3a} \xrightarrow{a=2} \frac{(3 \times 2) + 12}{3 \times 2} = \frac{6+12}{6} = \frac{18}{6} = 3$ | ۰/۵ | |
| | معادله مقابل را حل کنید. $5x + 11 = -x - 7$ $5x + x = -7 - 11$ $6x = -18$ $x = -3$ | ۱ | |
| ۷ | در شکل زیر اندازه زاویه های مجهول را به دست آورید. $40^\circ + x + 90^\circ = 180^\circ$ $x = 180^\circ - 90^\circ - 40^\circ$ $x = 50^\circ$ $y = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$ |  | ۱ |
| ۸ | قرینه شکل A را نسبت به خط d رسم کنید. |  | ۱ |
| ۹ | ۲۰ دستگاه دوچرخه و سه چرخه در یک پارکینگ وجود دارد اگر تعداد کل چرخ های آن ۴۵ عدد باشد. چند دوچرخه و چند سه چرخه در پارکینگ وجود دارد؟ $2x + 3y = 45$ $x + y = 20 \rightarrow x = 20 - y$ $2(20 - y) + 3y = 45$ $40 - 2y + 3y = 45$ $40 + y = 45$ $y = 5$ $x = 20 - 5 = 15$ | <p>تعداد کل چرخ ها</p> <p>تعداد دوچرخه و سه چرخه</p> <p>تعداد سه چرخه</p> | ۱ |

| ردیف | دانش آموزان گرامی سؤالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می باشد. | بارم | | | | | | | | | | |
|-------|---|---------|---------|---------|-----|-----|-------|-------|---------|---------|---------|---|
| ۱۰ | ستونی داریم به شکل منشور ۴ پهلو که هر ضلع قاعده آن ۵ متر و ارتفاع آن ۸ متر می باشد. میخواهیم بدنه این ستون را کاشی بچسبانیم. چند متر مربع کاشی لازم داریم؟ | ۱ | | | | | | | | | | |
| | $\text{مساحت جانبی منشور} = 4 \times (8 \times 5) = 4 \times 40 = 140 \text{ متر مربع}$ $\text{مساحت کل} = \text{مساحت جانبی} + 2 \times (\text{مساحت قاعده}) = 140 + 2 \times (5 \times 5)$ $= 140 + 2(25) = 140 + 50 = 190 \text{ متر مربع}$ | | | | | | | | | | | |
| ۱۱ | حجم استوانه زیر را به دست آورید. (فرمول محاسبه حجم استوانه را بنویسید). عدد π را ۳ در فرض کنید. | ۱ | | | | | | | | | | |
| |  <p> $\text{حجم استوانه} = \text{ارتفاع} \times \text{مساحت قاعده}$ $\text{حجم استوانه} = \pi \times r^2 \times h$ $r = 4 \text{ cm}, h = 10 \text{ cm}$ $\text{حجم استوانه} = 3 \times 4 \times 4 \times 10 = 480 \text{ cm}^3$ </p> | | | | | | | | | | | |
| ۱۲ | - جذر تقریبی عدد ۱۷ را بدست آورید. | ۰.۱۵ | | | | | | | | | | |
| | $4 < \sqrt{17} < 5$ <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>عدد</th> <th>۴.۱</th> <th>۴.۲</th> <th>۴.۳</th> <th>۴.۴</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مذبور</td> <td>۱۶.۸۱</td> <td>۱۷.۹۷۴۴</td> <td>۱۷.۰۵۶۹</td> <td>۱۷.۱۴۵۶</td> </tr> </tbody> </table> <p>عدد ۱۷ بین این دو عدد قرار دارد. بنابراین:</p> <p>حاصل عبارات زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید.</p> | عدد | ۴.۱ | ۴.۲ | ۴.۳ | ۴.۴ | مذبور | ۱۶.۸۱ | ۱۷.۹۷۴۴ | ۱۷.۰۵۶۹ | ۱۷.۱۴۵۶ | ۱ |
| عدد | ۴.۱ | ۴.۲ | ۴.۳ | ۴.۴ | | | | | | | | |
| مذبور | ۱۶.۸۱ | ۱۷.۹۷۴۴ | ۱۷.۰۵۶۹ | ۱۷.۱۴۵۶ | | | | | | | | |
| | $7^3 \times 2^3 = 14^3$ | | | | | | | | | | | |
| ۰.۱۵ | - در جای خالی عدد مناسب بنویسید. | | | | | | | | | | | |
| | $\sqrt{49} = 7$ | | | | | | | | | | | |
| ۱۳ | - در تساوی زیر مقدار x و y را پیدا کنید. | ۱ | | | | | | | | | | |
| | $\begin{bmatrix} x \\ 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 \\ -1 \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{cases} x + 3 = 6 \rightarrow x = 6 - 3 = 3 \\ 5 + y = -1 \rightarrow y = -1 - 5 = -6 \end{cases}$ | | | | | | | | | | | |

| ردیف | دانش آموزان گرامی سؤالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می باشد. | بارم | | | | | | | | | | |
|---------|---|---------|-------|--------|------|--------|------|----|----|----|----|---|
| ۱۴ | <p>با توجه به دستگاه مختصات زیر، مختصات نقطه A و بردار \vec{b} را بنویسید. $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$, $\vec{b} = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$</p> <p>نقطه $B = \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$ را روی صفحه مختصات مشخص کنید.</p>  | ۲ | | | | | | | | | | |
| ۱۵ | <p>زهرا در یک آزمون نمرات زیر را کسب کرده است. نمودار میله ای آن را رسم کنید.</p> <table border="1" data-bbox="877 907 1316 1075"> <thead> <tr> <th>نام درس</th> <th>ریاضی</th> <th>علوم</th> <th>زبان</th> <th>ادبیات</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نمره</td> <td>۲۰</td> <td>۱۵</td> <td>۱۸</td> <td>۱۹</td> </tr> </tbody> </table>  | نام درس | ریاضی | علوم | زبان | ادبیات | نمره | ۲۰ | ۱۵ | ۱۸ | ۱۹ | ۱ |
| نام درس | ریاضی | علوم | زبان | ادبیات | | | | | | | | |
| نمره | ۲۰ | ۱۵ | ۱۸ | ۱۹ | | | | | | | | |
| ۱۶ | <p>یک تاس را پرتاب می کنیم. الف) احتمال اینکه عدد ظاهر شده فرد باشد؟ ب) احتمال اینکه عدد ظاهر شده بزرگتر از ۲ باشد؟ ج) احتمال اینکه عدد ظاهر شده دورقمی باشد؟</p> <p>حالت های تاس: ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ مخمس هر یک از حالات ۶</p> <p>الف) احتمال = $\frac{۳}{۶} = \frac{۱}{۲}$ ب) احتمال = $\frac{۴}{۶} = \frac{۲}{۳}$ ج) احتمال = ۰</p> <p>موفق و موید باشید.</p> <p>نمره به عدد: نمره به حروف: امضاء مصحح</p> | ۱ | | | | | | | | | | |

این احتمال غیر ممکن است. چون اعداد تاس یک رقمی هستند و عدد دورقمی رخ نمی دهد.