

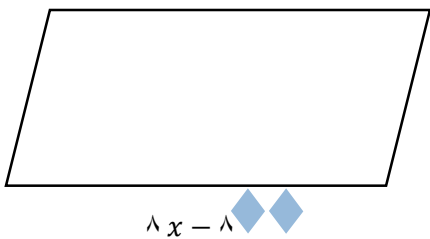
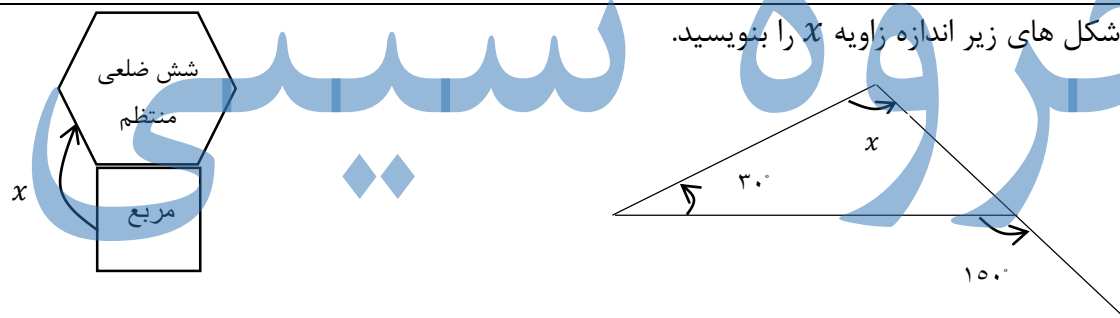



آزمون درس ریاضیات پایه هشتم نوبت اول تاریخ: ۱۴۰۱/۱۰/۰۳ زمان: ۸۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی: کلاسی: نام دبیر: نمره به عدد:

| ردیف | سوال  | صفحه ۱   | بارم   |
|------|---|--|--|
| ۱    | گزینه درست را انتخاب کنید:<br>الف) حاصل عبارت $7 \div 21 - 14$ کدام است؟<br>ب) کدام یک دو عدد، نسبت به هم اول هستند؟<br>پ) کدام شکل محور تقارن ندارد؟<br>ت) کدام گزینه با جمله $5mn^2$ ، متشابه است؟  | $11 -$ <input type="checkbox"/><br>$15$ و $25$ <input type="checkbox"/><br>لوزی <input type="checkbox"/><br>$4mn$ <input type="checkbox"/>   | ۱۷ <input type="checkbox"/><br>$14$ و $21$ <input type="checkbox"/><br>مربع <input type="checkbox"/><br>$5m^2n$ <input type="checkbox"/> |
| ۲    | جمله های درست و نادرست را مشخص کنید.<br>الف) عدد صفر یک عدد گویا نیست.<br>ب) حاصل ضرب دو عدد اول عددی مرکب است.<br>پ) یک لوزی که قطرهایش برابر است، مربع نام دارد.<br>ت) با کاشی هایی به شکل ده ضلعی منتظم می توان کاشی کاری کرد.   | درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/><br>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/><br>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/><br>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> | ۱  |
| ۳    | جمله های زیر را با عبارت مناسب کامل کنید.<br>الف) معکوس عدد $2\frac{1}{4}$ .....<br>ب) ک.م.م دو عدد که نسبت به هم اولند، برابر با ..... آن دو عدد است.<br>پ) در هر متوازی الاضلاع زاویه های مجاور ..... یکدیگرند.<br>ت) مقدار عبارت $3 + x$ به ازای $x = -3$ برابر است با ..... |  | ۲  |
| ۴    | الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید   | $5 + 9 + 13 + \dots + 117 + 121 =$   | ۱  |

| ردیف | سوال   | صفحه ۲  | بارم                   |                |       |                   |     |    |    |    |    |                |    |    |    |    |                |     |
|------|--|---|------------------------|----------------|-------|-------------------|-----|----|----|----|----|----------------|----|----|----|----|----------------|-----|
| ۵    | الف) اعداد اول بین ۷۰ تا ۸۵ را به روش غربال پیدا کنید.<br>ب) عدد ۱۴۷ اول است یا مرکب؟ چرا؟         | <table border="0"> <tr> <td>۷۱</td> <td>۷۲</td> <td>۷۳</td> <td>۷۴</td> <td>۷۵</td> </tr> <tr> <td>۷۶</td> <td>۷۷</td> <td>۷۸</td> <td>۷۹</td> <td>۸۰</td> </tr> <tr> <td>۸۱</td> <td>۸۲</td> <td>۸۳</td> <td>۸۴</td> <td>۸۵</td> </tr> </table>  | ۷۱                     | ۷۲             | ۷۳    | ۷۴                | ۷۵  | ۷۶ | ۷۷ | ۷۸ | ۷۹ | ۸۰             | ۸۱ | ۸۲ | ۸۳ | ۸۴ | ۸۵             | ۱/۵ |
| ۷۱   | ۷۲   | ۷۳  | ۷۴                     | ۷۵             |       |                   |     |    |    |    |    |                |    |    |    |    |                |     |
| ۷۶   | ۷۷   | ۷۸  | ۷۹                     | ۸۰             |       |                   |     |    |    |    |    |                |    |    |    |    |                |     |
| ۸۱   | ۸۲   | ۸۳  | ۸۴                     | ۸۵             |       |                   |     |    |    |    |    |                |    |    |    |    |                |     |
| ۶    | در تساوی زیر مقدار $x$ را بدست آورید.  | $\frac{14}{21} = \frac{4}{x}$   | ۰/۷۵                   |                |       |                   |     |    |    |    |    |                |    |    |    |    |                |     |
| ۷    | حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید:   | <p>الف) <math>(4 \times 2 - 3 \div 21) - 11 = 11</math> (الف)</p> <p>ب) <math>\left(-\frac{13}{56}\right) \div \left[\frac{4}{7} + \left(-\frac{1}{5}\right)\right] =</math></p>  | ۱                      |                |       |                   |     |    |    |    |    |                |    |    |    |    |                |     |
| ۸    | جدول مقابل را کامل کنید.   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>گویا</th> <th>صحیح</th> <th>طبیعی</th> <th>به ساده‌ترین صورت</th> <th>کسر</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><math>-\frac{7}{9}</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><math>-\frac{9}{9}</math></td> </tr> </tbody> </table> | گویا                   | صحیح           | طبیعی | به ساده‌ترین صورت | کسر |    |    |    |    | $-\frac{7}{9}$ |    |    |    |    | $-\frac{9}{9}$ | ۱   |
| گویا | صحیح   | طبیعی   | به ساده‌ترین صورت      | کسر            |       |                   |     |    |    |    |    |                |    |    |    |    |                |     |
|      |  |   |                        | $-\frac{7}{9}$ |       |                   |     |    |    |    |    |                |    |    |    |    |                |     |
|      |  |   |                        | $-\frac{9}{9}$ |       |                   |     |    |    |    |    |                |    |    |    |    |                |     |
| ۹    | الف) مجموع دو عدد اول ۴۳ شده است. آن دو عدد را بنویسید.<br>ب) کدام عدد طبیعی نه اول است و نه مرکب؟ |   | <p>۰/۵</p> <p>۰/۲۵</p> |                |       |                   |     |    |    |    |    |                |    |    |    |    |                |     |

| ردیف          | سوال  | صفحه ۳   | بارم    |                           |                    |               |  |  |     |
|---------------|---|--|---------|---------------------------|--------------------|---------------|--|--|-----|
| ۱۰            | جدول زیر را کامل کنید:  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>نام شکل</th> <th>مرکز تقارن (دارد - ندارد)</th> <th>محور تقارن (تعداد)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱۰ ضلعی منتظم</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | نام شکل | مرکز تقارن (دارد - ندارد) | محور تقارن (تعداد) | ۱۰ ضلعی منتظم |  |  | ۰/۵ |
| نام شکل       | مرکز تقارن (دارد - ندارد)   | محور تقارن (تعداد)   |         |                           |                    |               |  |  |     |
| ۱۰ ضلعی منتظم |   |  |         |                           |                    |               |  |  |     |
| ۱۱            | اندازه هر زاویه داخلی و هر زاویه خارجی، ۱۸ ضلعی منتظم را به دست آورید.              |  | ۱       |                           |                    |               |  |  |     |
| ۱۲            | با تشکیل معادله، اندازه $x$ را به دست آورید. << چهار ضلعی یک متوازی الاضلاع است. >> | <p style="text-align: center;"><math>3x + 7</math></p>  <p style="text-align: center;"><math>8x - 8</math></p>                | ۱       |                           |                    |               |  |  |     |
| ۱۳            | با توجه به شکل های زیر اندازه زاویه $x$ را بنویسید.                                 |   | ۱       |                           |                    |               |  |  |     |
| ۱۴            | در هر شکل مقدار $x$ را پیدا کنید.   |    | ۱       |                           |                    |               |  |  |     |
| ۱۵            | الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید:   | الف) $(2m + 8)(2m - 6) =$  | ۰/۷۵    |                           |                    |               |  |  |     |

| بارم | صفحه ۴  | سوال   |     |   |  |  |  |    |  |  |  |   |    |
|------|---|--|-----|---|--|--|--|----|--|--|--|---|----|
| ۱    | $y = 2x - 3$ <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <thead> <tr> <th><math>x</math></th> <th><math>y</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-۲</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | $x$  | $y$ | ۱ |  |  |  | -۲ |  |  |  | با توجه به رابطه $y$ و $x$ جدول زیر را کامل کنید. | ۱۶ |
| $x$  | $y$   |  |     |   |  |  |  |    |  |  |  |   |    |
| ۱    |   |  |     |   |  |  |  |    |  |  |  |   |    |
|      |   |  |     |   |  |  |  |    |  |  |  |   |    |
| -۲   |   |  |     |   |  |  |  |    |  |  |  |   |    |
|      |   |  |     |   |  |  |  |    |  |  |  |   |    |
| ۰/۷۵ | <p>الف) عبارت جبری زیر را به صورت حاصلضرب دو عبارت جبری بنویسید.</p> $6a^2 - 3ac = \dots\dots(\dots\dots - \dots\dots)$ <p>ب) معادله زیر را حل کنید:</p> $\frac{1}{4}x - 5 = -7$  | <p>عبارت کلامی قسمت "الف" را به صورت جبری و عبارت جبری قسمت "ب" را به صورت کلامی بنویسید.</p> <p>الف) هر عدد به توان یک برابر است با خود آن عدد</p> <p>ب) <math>b \times b = 49</math></p> | ۱۷  |   |  |  |  |    |  |  |  |   |    |

موفق باشید