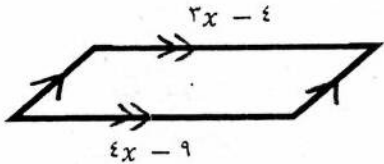
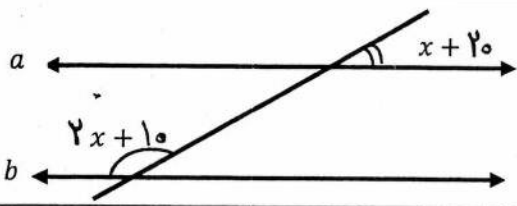


| نام:<br>نام خانوادگی:<br>شماره صندلی:<br>نام کلاس: | بسمه تعالی<br>اداره آموزش و پرورش عجب شیر<br>مدرسه دخترانه هیات امنایی محدثه<br>سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | آزمون نوبت اول ریاضی هشتم<br>تعداد صفحات: ۳<br>تاریخ آزمون:<br>زمان آزمون: ۹۰ دقیقه |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                               | سوالات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | بارم                                                                                |
| ۱                                                  | <p>جملات درست را با «✓» و جملات نادرست را با «X» مشخص کنید.</p> <p><input type="checkbox"/> الف) عدد <math>0/23</math> گویا است.</p> <p><input type="checkbox"/> ب) دو عدد (۸ و ۷) نسبت به هم اول هستند.</p> <p><input type="checkbox"/> ج) ۵ ضلعی منتظم، مرکز تقارن ندارد و تعداد محورهای تقارن های آن ۵ تا است.</p> <p><input type="checkbox"/> د) با ۶ ضلعی منتظم نمی توان کاشی کاری کرد.</p>                                                                                                            | ۲                                                                                   |
| ۲                                                  | <p>جاهای خالی را با اعداد و یا عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) تنها عددی که معکوس ندارد عدد ----- است.</p> <p>ب) در روش غربال، اولین عددی که در مرحله خط زدن مضرب های ۷ خط می خورد عدد ----- است.</p> <p>ج) ک م م دو عدد نسبت به هم اول برابر است با ----- آن دو عدد.</p> <p>د) به متوازی الاضلاعی که چهار ضلع برابر داشته باشد، ----- می گویند.</p>                                                                                                                                                      | ۲                                                                                   |
| ۳                                                  | <p>الف) جمع متناظر با حرکت های روی محور را بنویسید.</p>  <p>----- + ----- = -----</p> <p>ب) در عبارت <math>\frac{12}{x} = -\frac{3}{y}</math>، مقدار <math>x</math> را بیابید.</p>                                                                                                                                                                                                                                      | ۱                                                                                   |
| ۴                                                  | <p>در هر قسمت گزینه درست را علامت بزنید.</p> <p>A) کدام گزینه کوچکتر از بقیه است؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) <math>-\frac{22}{4}</math>      <input type="checkbox"/> ب) -۱      <input type="checkbox"/> ج) <math>\frac{7}{3}</math>      <input type="checkbox"/> د) <math>-\frac{1}{4}</math></p> <p>B) کدام یک از اعداد زیر مرکب است؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) ۹۳      <input type="checkbox"/> ب) ۸۳      <input type="checkbox"/> ج) ۷۳      <input type="checkbox"/> د) ۵۳</p> | ۳                                                                                   |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   | <p>(C) کدام یک اشکال زیر چند ضلعی است؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>د <input type="checkbox"/></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ج <input type="checkbox"/></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ب <input type="checkbox"/></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>الف <input type="checkbox"/></p> </div> </div> <p>(D) مقدار عددی عبارت <math>-2a^2b</math> به ازای <math>a = 1</math> و <math>b = -2</math> کدام گزینه است؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p>الف <input type="checkbox"/> -4</p> <p>ب <input type="checkbox"/> +4</p> <p>ج <input type="checkbox"/> 2</p> <p>د <input type="checkbox"/> -2</p> </div> <p>(E) مساحت دایره ای که شعاع آن <math>R</math> است کدام گزینه می باشد؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p>الف <input type="checkbox"/> <math>\pi R^2</math></p> <p>ب <input type="checkbox"/> <math>2\pi R</math></p> <p>ج <input type="checkbox"/> <math>R \times R \times \pi</math></p> <p>د <input type="checkbox"/> گزینه های الف و ج</p> </div> <p>(F) جمله <math>-5x^2y</math> با کدام جمله متشابه نیست؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p>الف <input type="checkbox"/> <math>-2xy^2</math></p> <p>ب <input type="checkbox"/> <math>-\frac{7}{4}yx^2</math></p> <p>ج <input type="checkbox"/> <math>-\frac{9}{4}yx^2</math></p> <p>د <input type="checkbox"/> <math>\cdot / 2x^2y</math></p> </div> |   |
| ۵ | <p>حاصل عبارت های زیر را بیابید.</p> <p>الف) <math>(3 - 4 \times 6) \div (-1 - 2) =</math></p> <p>ب) <math>2 + 4 + 6 + \dots + 56 + 58 + 60 =</math></p> <p>ج) <math>\left(-\frac{1}{15}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right) =</math></p> <p>د) <math>\left(-1\frac{1}{3}\right) \div \left(\frac{2}{8}\right) =</math></p> <p>ه) <math>\left(-\frac{7}{8}\right) \div \left(-\frac{14}{24}\right) =</math></p> <p>خ) <math>\frac{(-4) \times (-3)}{(-8) \times (-7)} =</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ۳ |
| ۶ | <p>مشخص کنید عدد ۱۴۳ اول است یا مرکب؟ (با راه حل)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ۱ |
| ۷ | <p>شکل مقابل متوازی الاضلاع است. <math>x</math> را بیابید.</p> <div style="text-align: center;">  </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ۱ |
| ۸ | <p>یک هشت ضلعی منتظم را در نظر بگیرید.</p> <p>الف) مجموع زاویه های داخلی آن چند درجه است؟</p> <p>ب) اندازه هر زاویه داخلی آن چند است؟</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ۲ |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                   | <p>ج) مجموع زاویه های خارجی آن را بنویسید.</p> <p>د) اندازه هر زاویه خارجی آن را بگویید.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ادامه<br>سوال<br>قبل |
| ۱                 | <p>جاهای خالی زیر را کامل کنید و برای هر قسمت شکل هم بکشید.</p> <p>الف) <math>\begin{cases} m \parallel n \\ m \parallel e \end{cases} \Rightarrow \dots</math></p> <p>ب) <math>\begin{cases} a \perp b \\ b \perp c \end{cases} \Rightarrow \dots</math></p> <p><math>\Rightarrow</math> شکل</p> <p><math>\Rightarrow</math> شکل</p>                                                                        | ۹                    |
| ۱                 | <p>در شکل زیر <math>a \parallel b</math> است. مقدار <math>x</math> را بیابید.</p>                                                                                                                                                                                                                                           | ۱۰                   |
| ۱                 | <p>عبارت های جمله ای زیر را ساده کنید.</p> <p>الف) <math>-2x^2 + 3xy - 5x^2 + 7xy =</math></p> <p>ب) <math>-2x(x + 5) + 3x(x - 4) =</math></p> <p>ج) <math>(x + y)(x - y) =</math></p> <p>د) <math>(a + 1)^2 =</math></p>                                                                                                                                                                                    | ۱۱                   |
| ۱                 | <p>الف) از عبارت های زیر فاکتور بگیرید.</p> <p><math>42xy^3 - 35x^2y^2 = \dots\dots\dots ( \dots\dots\dots - \dots\dots\dots )</math></p> <p>ب) با استفاده از فاکتورگیری عبارت زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.</p> <p><math>\frac{a^2 - a}{ab - b} = \frac{\dots\dots\dots ( \dots\dots\dots - \dots\dots\dots )}{\dots\dots\dots ( \dots\dots\dots - \dots\dots\dots )} = \dots\dots\dots</math></p> | ۱۲                   |
| ۱                 | <p>معادله مقابل را حل کنید.</p> <p><math>\frac{x-1}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{1}{6}</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ۱۳                   |
| جمع<br>نمره<br>۲۰ | <p>پیروز و سربلند باشید.</p> <p>طراح سوال: گروه ریاضی مدرسه (ماهری و نیرومندی)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |