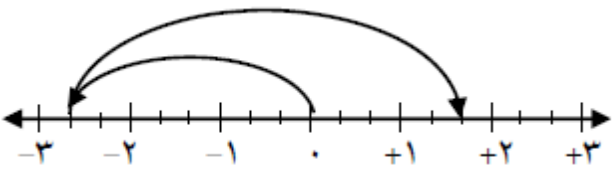
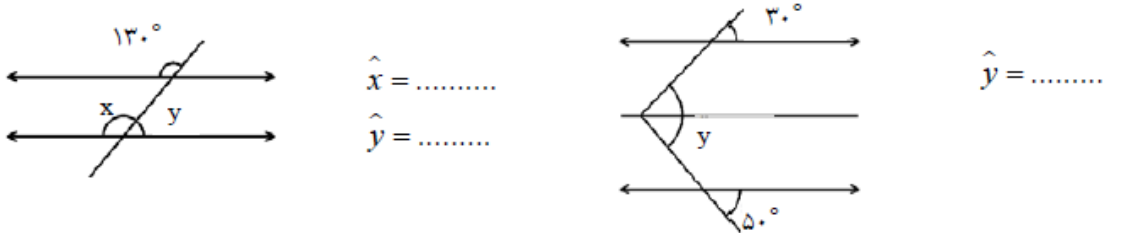
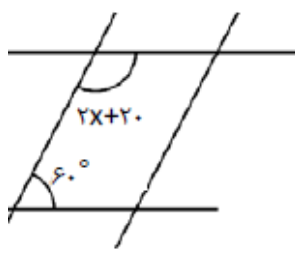
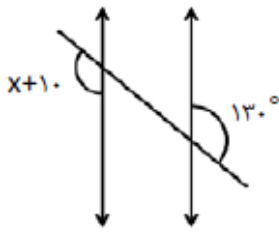
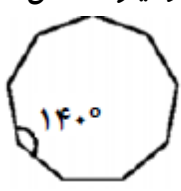


|                |                                          |                |
|----------------|------------------------------------------|----------------|
| نام :          | به نام خدا                               | تاریخ امتحان : |
| نام خانوادگی : | امتحان ریاضی پایه هشتم ( فصل ۱ و ۲ و ۳ ) |                |

| ردیف | سؤالات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | بارم |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ۱    | <p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید .</p> <p>( الف ) بین دو عدد صحیح بی شمار کسر وجود دارد.</p> <p>( ب ) هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده دارد.</p> <p>( ج ) در مثلث متساوی الساقین، خط تقارن، عمود منصف قاعده است.</p> <p>( د ) اگر خطی بر یکی از دو خط موازی عمود باشد بر دیگری نیز عمود است.</p> <p>( ه ) حاصل <math>(-\frac{3}{7})</math> - عددی منفی است .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ۱/۲۵ |
| ۲    | <p>جملات زیر را با عبارات مناسب کامل کنید .</p> <p>( الف ) لوزی که زاویه قائمه داشته باشد ..... نام دارد.</p> <p>( ب ) اندازه هر زاویه خارجی یک مثلث متساوی الاضلاع ..... درجه است.</p> <p>( ج ) اگر ب.م.م دو عدد ..... باشد، آن دو عدد نسبت به هم اول هستند.</p> <p>( د ) تنها مضرب اول یک عدد اول، ..... میباشد.</p> <p>( ه ) عدد ..... تنها عددی است که معکوس ندارد.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ۱/۲۵ |
| ۳    | <p>گزینه صحیح را انتخاب کنید</p> <p>به هر عدد کسری که به صورت <math>\frac{a}{b}</math> باشد (a و b عدد صحیح و <math>b \neq 0</math>) ، عدد ..... می گوئیم.</p> <p>( الف ) عدد طبیعی ( ب ) عدد گویا ( ج ) عدد صحیح ( د ) عدد حسابی</p> <p>حاصل ضرب هر عدد در ..... برابر با یک میشود.</p> <p>( الف ) معکوس خود ( ب ) قرینه خود ( ج ) یک ( د ) صفر</p> <p>بزرگترین عدد اول دو رقمی عدد ..... است.</p> <p>( الف ) ۹۹ ( ب ) ۹۳ ( ج ) ۹۸ ( د ) ۹۷</p> <p>کدام گزینه نادرست است؟</p> <p>( الف ) در مربع قطر ها عمود منصف یکدیگرند ( ب ) لوزی، مربع و مستطیل نوعی متوازی الاضلاع هستند</p> <p>( ج ) در مستطیل قطر ها بر هم عمودند ( د ) مستطیل متوازی الاضلاعی است که زاویه قائمه دارد</p> | ۱    |
| ۴    | <p>( الف ) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید .</p> <p>( ب ) برای حرکت روی محور یک جمع با اعداد گویا بنویسید.</p> <p><math>-92 - 3 \times 8 - 27 =</math></p> <p><math>( \quad ) + ( \quad ) = ( \quad )</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ۲    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                    |      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ۵  | حاصل عبارت های زیر را به دست آورید .<br><br>$\left(-\frac{5}{62}\right) - \left(-\frac{5}{54}\right)$ $\left(\frac{4}{6}\right) \div \left(-\frac{7}{2} - \frac{4}{8}\right) =$ $-14 + \frac{13}{2} =$ $-6/4 - 12/36 =$                            | ۳    |
| ۶  | ابتدا علامت هر عبارت را تعیین و سپس آن را ساده کنید.<br><br>$\frac{21 \times (-10)}{-(-30) \times 42} =$                                                                                                                                           | ۱    |
| ۷  | ب.م.م جفت عددهای داده شده را بنویسید .<br>$(21 \text{ و } 20) =$ $(27 \text{ و } 9) =$ $(13 \text{ و } 7) =$                                                                                                                                       | ۰/۷۵ |
| ۸  | عددی از ۱۱۵ کوچکتر و از ۹۸ بزرگتر است. برای اینکه تعیین کنیم این عدد اول است یا نه حداکثر باید چند تقسیم انجام دهیم؟ چرا؟                                                                                                                          | ۰/۷۵ |
| ۹  | الف) آیا در روش غربال برای تعیین اعداد اول ۱ تا ۱۰۰ عدد ۷۳ خط میخورد؟ چرا؟<br><br>ب) مشخص کنید عدد ۱۸۷ اول است یا مرکب؟ توضیح دهید .<br><br>ج) برای تعیین اعداد اول بین ۱ تا ۷۰ به روش غربال، اولین عددی که بعنوان مضرب ۷ خط می خورد، چه عددی است؟ | ۲    |
| ۱۰ | چند ضلعی منتظم را تعریف کنید و یک چهار ضلعی منتظم نام ببرید .<br><br>یک هفت ضلعی منتظم چند محور تقارن دارد؟ آیا مرکز تقارن دارد؟                                                                                                                   | ۱/۵  |
| ۱۱ | با توجه به شکل، اندازه زاویه های خواسته شده را به دست آورید.<br><br> $\hat{x} = \dots\dots\dots$<br>$\hat{y} = \dots\dots\dots$ $\hat{y} = \dots\dots\dots$    | ۱/۵  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ۲ | <p>با تشکیل معادله مقدار <math>x</math> را در هر شکل پیدا کنید .</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>           | ۱۲ |
| ۲ | <p>الف ) آیا تنها با یک نوع کاشی منتظم زیر میتوان کاشی کاری کرد ؟</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>ب ) اندازه ی هر زاویه ی داخلی دوازده ضلعی منتظم را بدست آورید .</p> <p>ج ) اندازه ی هر زاویه ی خارجی هشت ضلعی منتظم را حساب کنید .</p> | ۱۳ |