



به نام خدا  
اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ اصفهان  
دبیرستان غیر دولتی پسرانه ی سما - ۲ - متوسطه اول  
امتحانات نوبت اول ۱۳۹۶

نمره با عدد : .....  
نمره با حروف : .....  
نمره تجدید نظر : .....

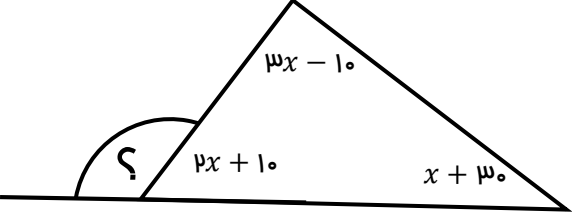
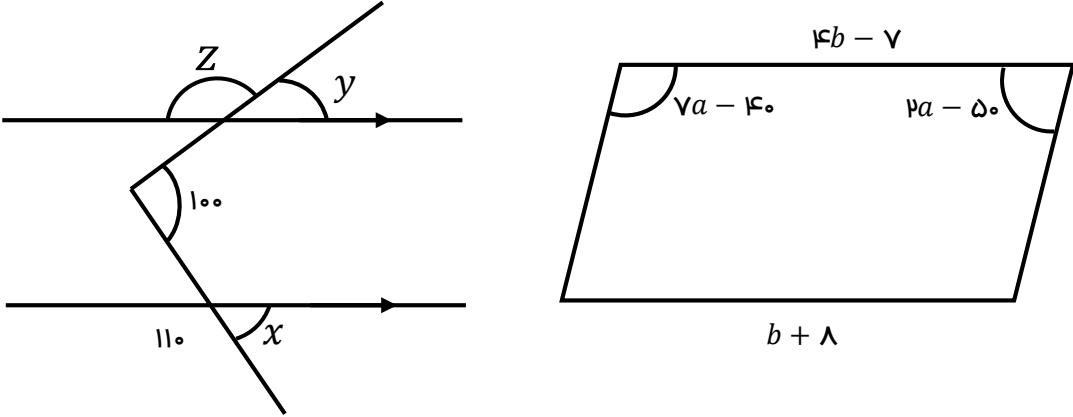
آزمون درس : ریاضیات پایه : هشتم دبیر : ..... طراح : منزه مدت امتحان : ۸۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی : ..... نام کلاس : ..... تاریخ امتحان : ۹۶/۱۰/۱۷

\*سوالات در ۴ صفحه تنظیم شده است.\*

بارم	شرح سوال	ردیف
۱/۲۵	عبارات درست را با <input checked="" type="checkbox"/> و نادرست را با <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید. <p><input type="checkbox"/> تنها عدد گویایی که معکوس ندارد، صفر است.</p> <p><input type="checkbox"/> حاصل ضرب دو عدد اول، عددی اول است.</p> <p><input type="checkbox"/> مثلث متساوی الساقین، یک سه ضلعی منتظم است.</p> <p><input type="checkbox"/> ضرب عددی <math>-x^p y</math> عدد <math>-1</math> است.</p> <p><input type="checkbox"/> عبارت <math>-(a - b)</math> با <math>b - a</math> برابر است.</p>	۱.
۱/۵	جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب پر کنید. <p>عدد مخلوط کسر <math>-\frac{۹۲}{۱۳}</math> برابر ..... است.</p> <p>عدد ..... نه اول است و نه مرکب.</p> <p>هشت ضلعی منتظم ..... محور تقارن دارد و مرکز تقارن ..... .</p> <p>عددهای ..... و ..... جواب های معادله ی <math>x^p = ۴۹</math> می باشد.</p>	۲.
۱/۲۵	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. <p>* حاصل عبارت <math>\frac{۳}{۵} \div \frac{۱}{۵} - \frac{۲}{۵}</math> برابر کدام گزینه است؟  <input type="checkbox"/> الف) <math>\frac{۱}{۳}</math>    <input type="checkbox"/> ب) <math>\frac{۱}{۱۵}</math>    <input type="checkbox"/> ج) <math>-\frac{۱}{۳}</math>    <input type="checkbox"/> د) <math>-\frac{۱}{۱۵}</math></p> <p>* عدد ۳۵ نسبت به کدام عدد اول است؟  <input type="checkbox"/> الف) ۱۴    <input type="checkbox"/> ب) ۱۵    <input type="checkbox"/> ج) ۱۶    <input type="checkbox"/> د) ۲۰</p> <p>* یک لوزی با زاویه ی قائمه، ..... نام دارد.  <input type="checkbox"/> الف) مربع    <input type="checkbox"/> ب) مستطیل    <input type="checkbox"/> ج) دوزنقه    <input type="checkbox"/> د) چهارضلعی مقعر</p> <p>* می خواهیم اتاقی را با یک نوع کاشی بپوشانیم، از کدام نوع از کاشی های زیر نمی توانیم استفاده کنیم؟  <input type="checkbox"/> الف) سه ضلعی منتظم    <input type="checkbox"/> ب) چهارضلعی منتظم  <input type="checkbox"/> ج) پنج ضلعی منتظم    <input type="checkbox"/> د) شش ضلعی منتظم</p> <p>* اگر دو پرانتز <math>(x + y + z)</math> و <math>(m + n + c)</math> را در هم ضرب کنیم، تعداد جمله های جبری برابر کدام گزینه است؟  <input type="checkbox"/> الف) ۶ جمله    <input type="checkbox"/> ب) ۷ جمله    <input type="checkbox"/> ج) ۹ جمله    <input type="checkbox"/> د) ۱۲ جمله</p>	۳.

بار)ه	صفحه ۲	ردیف
۲/۵	<p>الف) جمع زیر را روی محور اعداد نمایش داده و حاصل را بنویسید.</p> $\left(-۲\frac{۱}{۳}\right) + \left(\frac{۱۷}{۳}\right) =$ <p>ب) عبارت زیر را ابتدا تعیین علامت کرده و سپس ساده کنید.</p> $\frac{(-۱۲۸) \times (-۹۸)}{۴۹ \times (-۹۶) \times (+۲۰)} =$ <p>ج) اعداد زیر را از کوچک به بزرگ و از چپ به راست مرتب کنید.</p> $\frac{-۷}{۸}, -\frac{۲}{۳}, -\frac{۳}{۲}, \frac{۵}{-۲}$	.۴
۲/۲۵	<p>حاصل عبارات زیر را به ساده ترین شکل ممکن بنویسید.</p> $\left(-۵\frac{۲}{۵} + ۱\frac{۱}{۲}\right) \div \left(-۲\frac{۳}{۵} \times \frac{۴}{۱۰}\right) =$ $۱ + ۲ + ۳ + \dots + ۱۴۷ =$	.۵
۱/۵	<p>الف) در اعداد مقابل، زیر اعداد مرکب خط بکشید. <math>۳, ۹, ۱۳, ۲۳, ۳۳</math></p> <p>ب) حاصل جمع دو عدد اول <math>۴۵</math> است، آن دو عدد کدامند؟</p> <p>ج) عدد <math>۱۴۳</math> اول است یا مرکب؟ ..... چرا؟</p>	.۶
۰/۷۵	<p>در غربال اعداد ۱ تا <math>۱۸۰</math> :</p> <p>الف) آخرین عددی که خط می خورد، چند است؟</p> <p>ب) اولین عددی که توسط <math>۷</math> خط می خورد، چند است؟</p> <p>ج) در این غربال، عدد <math>۱۶۹</math> زودتر خط می خورد یا <math>۱۷۰</math>؟</p>	.۷

بار	نام و نام خانوادگی : ..... نام کلاس : ..... تاریخ امتحان : ۹۶/۱۰/۱۷	ردیف
۱/۵	<p>الف ( در شکل زیر، اندازه ی زاویه ی خارجی خواسته شده را به دست آورید.</p>  <p>ب ( تساوی زیر را کامل کرده و برای آن یک شکل مناسب رسم کنید.</p> $\left. \begin{matrix} m \parallel n \\ m \perp e \end{matrix} \right\} \Rightarrow \dots$	۸
۱/۵	<p>در یک <u>۱۲</u> ضلعی منتظم :</p> <p>الف ( مجموع زوایای داخلی چقدر است؟</p> <p>ب ( اندازه ی هر زاویه ی خارجی چقدر است؟</p> <p>ج ( اندازه ی هر زاویه ی داخلی چقدر است؟</p> <p>د ( مجموع زوایای خارجی چقدر است؟</p>	۹
۱/۲۵	<p>با توجه به شکل های زیر ، اندازه های خواسته شده را بدست آورید.</p>  <p><math>x = \dots</math>      <math>y = \dots</math>      <math>z = \dots</math>      <math>a = \dots</math>      <math>b = \dots</math></p> <p>ادامه ی سوالات در صفحه ۴</p>	۱۰

بار)ه	صفحه ۴	ردیف
۲	<p>الف) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید و در صورت امکان ساده کنید.</p> $(-3a^{\Delta}b^{\rho})(-10a^{\kappa}c^{\mu}) =$ $(2x + 5)(2x - 5) =$ <p>ب) عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت بنویسید. (فاکتورگیری کنید)</p> $54x^{\mu}y^{\rho} - 40x^{\rho}y^{\mu} =$	۱۱
۱/۵	<p>الف) مقدار عددی عبارت جبری <math>\sqrt{c^{\rho} + ab}</math> را به ازای <math>a = -1</math> و <math>b = -7</math> و <math>c = 3</math> بدست آورید.</p> <p>ب) جمله ی هفدهم الگوی عددی <math>\frac{2n-13}{n}</math> را بدست آورید.</p>	۱۲
۱/۲۵	<p>معادله ی زیر را حل کنید.</p> $\frac{1}{3}x + 2 = \frac{x-2}{4} + \frac{5}{2}$	۱۳