

<p>نام درس: ریاضی مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷ تعداد صفحات: ۲ صفحه</p>	<p>مدیریت آموزش و پرورش شهرستان نطنز کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی دبیرستان دخترانه غلامرضا خدادادی سال تحصیلی: ۱۴۰۲-۱۴۰۱</p>	<p>نام و نام خانوادگی: نام پدر: پایه: هشتم نام دبیر: ساحلی</p>
<p>۲</p>	<p>۱ جملات درست را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید. الف) $x = -2$ جواب معادله $x^2 = 4$ است. () ب) عدد ۱۳ تنها دو مضرب دارد. () پ) هفت ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد. () ت) هر متوازی الاضلاع یک مستطیل است. () ث) مجموع زوایای خارجی یک مربع ۱۸۰ درجه می باشد. () ج) بین دو عدد صحیح بی شمار کسر وجود دارد. () ج) تمام اعداد طبیعی شمارنده اول دارند. () ح) هر عدد اول تنها دو شمارنده دارد. ()</p>	<p>۱</p>
<p>۲</p>	<p>۲ جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب پر کنید. الف) ک.م.م دو عدد اول برابر است. ب) دو خط عمود بر یک خط با هم پ) عدد نه اول است نه مرکب. ت) مساحت مثلثی با قاعده a و ارتفاع h برابر با است. ث) اگر a و b عددهای اول باشند آنگاه ab عددی است. ج) عدد تنها عددی است که معکوس ندارد. چ) اندازه هر زاویه خارجی شش ضلعی منتظم برابر است. ح) جمله n ام در الگوی ۱، ۴، ۹، ۱۶ برابر است.</p>	<p>۲</p>
<p>۱</p>	<p>۳ حاصل عبارات زیر را به ساده ترین شکل ممکن بنویسید. $-\frac{1}{5} \times \frac{4}{5}$ $\left(-\frac{1}{2} + \frac{2}{3} - \frac{4}{5}\right) \div \left(-\frac{7}{10}\right)$</p>	<p>۳</p>
<p>۱/۵</p>	<p>۴ با روش بخش پذیری، اول یا مرکب بودن عدد ۱۰۳ را مشخص کنید.</p>	<p>۴</p>
<p>۱</p>	<p>۵ در غربال اعداد ۱ تا ۱۵۰ به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) در مرحله حذف مضرب های عدد ۷، اولین مضرب ۷ که به عنوان مضرب های سایر عددها خط نمی خورد چیست؟ ب) آخرین عدد اولی که مضارب آن را خط می زنیم کدام است؟ چرا؟ ج) عدد ۱۵ به عنوان مضرب کدام عدد اول خط می خورد؟</p>	<p>۵</p>
<p>۱</p>	<p>۶ الف) دو عدد مرکب مثال بزنید که نسبت به هم اول باشند. ب) یک عدد اول و یک عدد مرکب مثال بزنید که نسبت به هم اول باشند. ج) اگر تعداد اعداد مرکب کوچکتر از ۵۱ برابر ۳۴ عدد باشد، تعداد عددهای اول کوچکتر از ۵۱ چندتا است؟ چرا؟</p>	<p>۶</p>
<p></p>	<p>ادامه سؤالات در صفحه دوم </p>	<p></p>

۱/۵	اندازه هر زاویه داخلی یک ده ضلعی منتظم را به دست بیاورید.	۷										
۱	اندازه هر زاویه داخلی یک چند ضلعی منتظم ۱۵۰ درجه است. تعداد اضلاع این چند ضلعی را به دست آورید.	۸										
۱/۵	در هر شکل مقادیر مجهول را پیدا کنید.	۹										
۱/۵	با توجه به رابطه بین x و y جدول زیر را کامل کنید. $y = -2x + 4$	۱۰										
	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>۱</td> <td>-۵</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td></td> <td>۰</td> <td>۱۰</td> </tr> </table>	x	۱	-۵			y			۰	۱۰	
x	۱	-۵										
y			۰	۱۰								
۱	عبارت جبری زیر را تا حد امکان ساده کنید.	۱۱										
	$\frac{ab + ab^2}{a^2 + a^2b}$											
۲	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.	۱۲										
	$(a - 3)^2$ $(x + 7)(x - 7)$											
۲	معادله های زیر را حل کنید.	۱۳										
	$3(2x + 4) = 4(x - 1) + 2$ $-\frac{3}{10}x - \frac{4}{15} = -\frac{2}{5}$											
۱	عرض مستطیلی ۷ سانتی متر و محیط آن ۳۴ سانتی متر است. طول این مستطیل چقدر است؟	۱۴										
	«موفق باشید»											