

نام و نام خانوادگی:



کلاس: هشتم

شماره صندلی:

دبیرتان دوره اول پژوهش
نمونه آزمون پایان ترم اول - شماره ۳

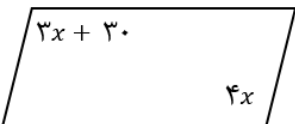
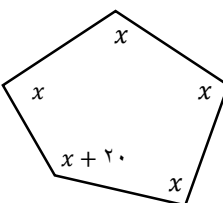
نام دبیر: آقای رضائی

تاریخ آزمون:

زمان آزمون: ۹۰ دقیقه

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>جمله های درست را با علامت ✓ و جمله های نادرست را با علامت × مشخص کنید.</p> <p><input type="checkbox"/> الف) مستطیل متوازی الاضلاعی است که ۴ ضلع برابر دارد.</p> <p><input type="checkbox"/> ب) هر دو عدد طبیعی متوالی نسبت به هم اول هستند.</p> <p><input type="checkbox"/> ج) برای آنکه بفهمیم عدد ۹۷ اول است یا نه؛ کفایت آن را بر اعداد ۲ و ۳ و ۵ و ۷ تقسیم کنیم.</p> <p><input type="checkbox"/> د) عدد $\frac{-۳}{+۵}$ عددی گویا، صحیح، حسابی و طبیعی است.</p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) ضرب عبارت جبری $۳x - ۲$ عبارتست از</p> <p>ب) اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند، ک. م. م آنها مساوی است.</p> <p>ج) چند ضلعی منتظم، چند ضلعی ای است که</p> <p>د) مربع محور تقارن دارد.</p>	۱
۳	<p>حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.</p> $-\frac{۸}{۱۵} - \left(-\frac{۴}{۱۰}\right) =$ $\left(\frac{۱}{۲} + ۱\frac{۱}{۳}\right) \div \left(-۱\frac{۱}{۴} \times \frac{-۲}{۵}\right) =$ $\frac{۱ - ۱\frac{۱}{۲}}{-۱ + ۱\frac{۱}{۲}} =$ $(۱۳ - ۴۰)(۱۴ - ۴۰)(۱۵ - ۴۰) \dots \dots \dots (۵۰ - ۴۰) =$	۲
۴	<p>عدد گویای $۲ - \frac{۱}{p}$ را بر روی محور نمایش دهید.</p> <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/>	۰,۲۵

۱.۵	۵	اعداد اول کوچکتر از ۴۰ را با روش غربال گری پیدا کرده و بنویسید؛ سپس به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) اولین عددی که خط می‌خورد کدام است؟ ب) اولین مضرب عدد ۵ که قبلاً خط نخورده، کدام است؟														
۱	۶	عدد ۲۳۷ اول است یا مرکب؟ چرا؟														
۱.۵	۷	جدول زیر را کامل کنید.														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>عدد</th> <th>قرینه</th> <th>معکوس</th> <th>مجذور (یعنی به توان ۲)</th> <th>قرینه ی قرینه</th> <th>معکوس معکوس</th> <th>معکوس قرینه</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$-\frac{۳}{۴}$</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	عدد	قرینه	معکوس	مجذور (یعنی به توان ۲)	قرینه ی قرینه	معکوس معکوس	معکوس قرینه	$-\frac{۳}{۴}$						
عدد	قرینه	معکوس	مجذور (یعنی به توان ۲)	قرینه ی قرینه	معکوس معکوس	معکوس قرینه										
$-\frac{۳}{۴}$																
۰.۵	۸	ابتدا عبارت را تعیین علامت و سپس ساده کنید و جواب را به دست آورید. $\frac{(-۶۲) \times (+۱۰)}{+۱۵۵} =$														
۰.۵	۹	حاصل جمع اعداد ۱ تا ۱۰۰ را محاسبه کنید.														
۰.۵	۱۰	برای هر یک از کسرهای زیر، یک کسر مساوی دیگر بنویسید. $+\frac{۲}{۷} =$ $-\frac{۳}{۴} =$														
۰.۵	۱۱	بین دو عدد صحیح ۲-، ۱-، ۰، دو کسر بنویسید.														
۰.۵	۱۲	عدد ۲۰۰ را به عامل‌های اول تجزیه کنید و به صورت <u>توان دار</u> بنویسید.														

۰,۲۵	دو عدد نسبت به هم اول را بنویسید.	۱۳
۰,۲۵	یک عدد مرکب بنویسید که شمارنده‌های اول غیر از ۲ و ۳ نداشته باشد.	۱۴
۰,۵	مجموع دو عدد اول ۱۰۳ است. آن دو عدد کدام است؟	۱۵
۱,۲۵	دو عدد ۱۸ و ۱۲ را در نظر گرفته و به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) ب.م.م این دو عدد کدام است؟ ب) ک.م.م این دو عدد کدام است؟ ج) آیا این دو عدد نسبت به هم اول هستند؟ چرا؟ د) حاصل $\frac{[۱۲, ۱۸]}{(۱۲, ۱۸)}$ را محاسبه کنید.	۱۶
۱,۵	یک Δ ضلعی منتظم داریم: الف) مجموع زوایای داخلی آن را محاسبه کنید. ب) اندازه هر زاویه داخلی آن را محاسبه کنید. ج) مجموع زوایای خارجی آن را محاسبه کنید. د) اندازه هر زاویه خارجی آن را محاسبه کنید. ح) آیا این چند ضلعی مرکز تقارن دارد؟ خ) این چند ضلعی چند محور تقارن دارد؟	۱۷
۱	مقدار مجهولات را در شکل‌های زیر به دست آورید.  	۱۸
۰,۲۵	عبارت « $۳x - ۱$ » را به صورت کلامی بنویسید.	۱۹
۰,۲۵	عبارت «سه واحد بیشتر از دو برابر عددی» را به صورت جبری بنویسید.	۲۰
۱	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $۳a - ۵b + ۲a - ۳b + ۶a + ۵b + ۴ + b =$	۲۱

۲	<p>حاصل ضرب‌های جبری زیر را به ساده‌ترین صورت ممکن بنویسید.</p> $(۳x + ۲)(۳x + ۲) =$ $(x + ۳)(x - ۳) =$ $(x + ۵)(x + ۲) =$ $(۲x - ۲)(x + ۵) =$	۲۲
۱	<p>عبارت زیر را تجزیه کنید.</p> $\frac{۱۸x^۵y^۶ - ۶x^۶y^۵}{۹x^۲y^۳ - ۳x^۳y^۲} =$	۲۳
۱	<p>سؤال امتیازی: حاصل عبارت زیر را به ساده‌ترین صورت بنویسید.</p> $(\sqrt{۸} + \sqrt{۲})^۲ =$	۲۴
موفق باش		