

نام و نام خانوادگی:

نام دبیر: آقای رضائی



کلاس: هشتم

تاریخ آزمون: ۹۸/۰۸/

دیرستان دوره اول پژوهش

نام درس: ریاضی

زمان آزمون: ۶۰ دقیقه

موضوع: فصل ۱ و ۲

۱	عدد ۱۹۶ را با کمک نمودار درختی به عامل‌های اول تجزیه کن.	۱
۱	(ب.م.م) دو عدد ۳ و [ک.م.م] آن دو عدد ۱۵ است. آن دو عدد کدامند؟	۲
۲	با روش غربال، عددهای اول بین ۱ تا ۴۰ را مشخص کن.	۳
۰.۵	با توجه به سؤال بالا: الف) اولین مضرب ۵ که قبلاً با مضارب عددهای دیگر خط نخورده، کدام عدد است؟ ب) اولین عدد که خط می‌خورد کدام است؟	۴
۱	عددی از ۱۲۰ کوچک‌تر و از ۱۰۰ بزرگ‌تر است. برای اینکه بفهمیم این عدد اول است یا مرکب، چند تقسیم باید انجام دهیم؟	۵
۱	عدد ۲۰۱ اول است یا مرکب؟ چرا؟	۶
۱	تعریف کنید: عددهای گویا: دو عدد نسبت به هم اول:	۷
۱	الف) دو عدد مرکب نسبت به هم اول بنویسید. ب) یک عدد مرکب بنویسید که تنها عامل‌های اول ۲ و ۵ داشته باشد. ج) یک عدد اول بنویسید که در کنار عدد ۱۳، نسبت به هم اول شوند.	۸

۲	<p>حاصل ب.م.م و ک.م.م عددهای زیر را بنویسید.</p> <p>(۱۲, ۲۰) (۱۰۰, ۹۹)</p> <p>[۷,۳۵] [۱۲,۱۵]</p>	۹
۱	حاصل جمع عددهای از -۲۰ تا $+۲۲$ را به دست آورید.	۱۰
۱	حاصل جمع اعداد فرد کوچک تر از ۱۰۰ را به دست آورید.	۱۱
۴	<p>حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.</p> $\frac{-۱۰ \times ۴ - (۳ - ۵) \div ۳ + (۴ - ۶)}{-۲ + ۲ \times ۲۴ \div ۹ + ۱} =$ $۱ + \frac{۱}{۱ + \frac{۱}{۱ + \frac{۱}{۱ + \frac{۱}{۱ + \frac{۱}{۳}}}}} =$ $\left(-۲\frac{۱}{۲} + ۱\frac{۱}{۲}\right) \div \left(-۱\frac{۱}{۴} \times \frac{-۲}{۵}\right) =$	۱۲
۱	<p>الف) بین دو عدد ۳ و ۲، دو عدد گویا بنویسید.</p> <p>ب) بین دو عدد ۴ و ۵ دو عدد گنگ بنویسید.</p>	۱۳
۱	<p>عدد زیر جزء کدام مجموعه اعداد است؟ (گنگ یا گویا) ثابت کنید.</p> $\frac{۲/۷}{-۰/۹} =$	۱۴
۱	حاصل ضرب دو عدد اول ۸۷ است. اختلاف مربع این دو عدد را به دست آورید.	۱۵
۰.۵	عددی گویا بنویسید که صحیح نباشد.	۱۶