

نمره	سوال
	<p>آزمون ریاضیات گسسته فصل ۱ درس ۲ دبیرستان فاطمه الزهرا تاریخ آزمون: ۲ آذر ۱۴۰۰ زمان: ۶۰ دقیقه نام و نام خانوادگی:</p>
۱	<p>۱ درست یا نادرستی گزاره های زیر را مشخص کنید. الف) هر دو عدد صحیح متوالی نسبت به هم اولند ب) اگر $a b$ و $c d$ آنگاه $a+c b+d$ ج) اگر $a b$ آنگاه $(a,b)= a$ د) اگر m و n دو عدد طبیعی باشند و $a b$ آنگاه $a^m b^n$</p>
۱	<p>۲ اگر $a b$ و $b c$ ثابت کنید که $a c$</p>
۱	<p>۳ اگر $a > 1$ و $a 9k+4$ و $a 5k+3$ ثابت کنید که a عددی اول است.</p>
۰/۷۵	<p>۴ ثابت کنید اگر $p \geq 5$ عددی اول باشد آنگاه به یکی از دو صورت $p = 4k+1$ یا $p = 4k+3$ نوشته میشود.</p>
۱/۲۵	<p>۵ اگر a عددی طبیعی باشد حاصل $(3a-7, 2a+4)$ را بدست آورید.</p>
۱/۲۵	<p>۶ اگر a عددی صحیح و فرد باشد و $a b$ آنگاه باقیمانده تقسیم $a^2 + b^2 + 3$ بر ۸ را بیابید.</p>

۰/۵	در تقسیم عدد ۱۲۷- بر ۱۵ خارج قسمت و باقیمانده.....است.	۷
۱/۲۵	اگر باقیمانده تقسیم اعداد a و b بر ۱۷ برابر ۵ و ۳ باشد در این صورت باقیمانده تقسیم عدد $2a - 4b$ بر ۱۷ را بیابید.	۸
۱	اگر باقیمانده تقسیم عدد $a - 2$ بر ۴ برابر ۳ باشد در این صورت باقیمانده تقسیم عدد $2a + 3$ بر ۸ را بدست آورید.	۹
۱	فرض کنید a عددی طبیعی باشد حاصل $[21a^2, 35a^3]$ را بدست آورید.	۱۰
۱۰	موفق و پیروز باشید	جمع