

ش صندلی (ش داوطلب)

نام و نام خانوادگی:

سئوال امتحان درس: ریاضی

نام واحد آموزشی: روشنگران دوره اول

نام دبیر: خانم اسماعیلی

نوبت امتحانی: نوبت اول

پایه: هشتم

کلاس:

سال تحصیلی: ۹۶-۹۷

ساعت امتحان: ۸ صبح

وقت امتحان: ..... دقیقه

تاریخ امتحان:

تعداد برگ سئوال: ۳

ردیف	سئوال	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه اش، مساوی صفر است. ب) بزرگترین عدد صحیح کوچکتر از ۱۲- برابر ۱- است. ج) تمام مضرب های یک عدد طبیعی مرکب هستند. د) تعداد اعداد مرکب کمتر از ۲۰ با برابر ۱۰ تا است. ه) اگر متغیری ضریب عددی نداشته باشد ضریب آن صفر است. و) عدد دورقمی $\overline{ab}$ را می توان بصورت $10a+b$ نوشت.	۱/۵
۲	جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید. الف) بزرگترین عدد زوج منفی عدد ..... است. ب) بیست و پنجمین قرینه ی عدد (۷-) برابر ..... است. ج) اولین مضرب مرکب عدد ۱۷ برابر ..... است. د) ک م م دو عدد نسبت به هم اول، برابر ..... آنها می باشد. ه) در الگوی عددی زیر ابتداء سه عدد بعدی را بنویسید سپس جمله $n$ ام الگو برابر ..... است. ۱, ۸, ۲۷, ۶۴, <input type="text"/> , <input type="text"/> , <input type="text"/>	۱/۵
۳	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. الف) $(-10 - 1)(-9 - 1) \dots \dots \dots (9 - 1)(10 - 1)$ (الف) ب) $1 + 3 + 5 + \dots + 79$	۰/۵ ۱
۴	کسر مساوی $\frac{12}{28}$ را بنویسید که مجموع صورت و مخرج آن ۹۰ باشد.	۱
۵	مقایسه کنید. الف) $11\frac{16}{7}$ <input type="text"/> $13\frac{1}{7}$ ب) $-\frac{2}{6}$ <input type="text"/> $0/5$ پ) $-\frac{2}{19}$ <input type="text"/> $-3$	۰/۷۵

بارم

ردیف	سوالات	بارم																				
۶	کسری بین $\frac{4}{5}$ و $\frac{11}{21}$ بنویسید، بطوری که مخرج آنها ۱۱۰ باشد.	۱																				
۷	جدول زیر را کامل کنید و نتیجه ی حاصل از آن را کامل کنید. نتیجه: کمترین مقدار مجموع یک عدد گویای مثبت با معکوس آن برابر ..... است.	۱																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>عدد</th> <th>معکوس عدد</th> <th>معکوس عدد + عدد</th> <th>حاصل جمع</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>\frac{1}{2}</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>1\frac{2}{5}</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>3\frac{1}{1}</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> $\left\{ \begin{array}{l} n + \frac{1}{n} \geq \dots \\ n > 0 \end{array} \right.$	عدد	معکوس عدد	معکوس عدد + عدد	حاصل جمع	۱				$\frac{1}{2}$				$1\frac{2}{5}$				$3\frac{1}{1}$				
عدد	معکوس عدد	معکوس عدد + عدد	حاصل جمع																			
۱																						
$\frac{1}{2}$																						
$1\frac{2}{5}$																						
$3\frac{1}{1}$																						
۸	هر یک از جاهای خالی زیر را با سه عدد مرکب مختلف پر کنید. $(\square \text{ و } ۱۵) = ۱$ $(۶۶ \text{ و } \square) = ۱$	۱																				
۹	ثابت کنید: الف) $۱۷^{۹۵} + ۱۹^{۹۴}$ ب) $۱ - ۱۰^{۱۰} \times ۴$ مرکب است.	۱																				
۱۰	با توجه به روش غربال تعیین کنید کدامیک از اعداد زیر اول هستند. الف) ۱۶۱ ب) ۱۰۷	۱																				
۱۱	حاصل عبارت زیر را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید.	۰/۵																				
	$\left\{ \begin{array}{l} \frac{ab^2 - ba^2}{a - b} \\ a = -2 \quad b = 3 \end{array} \right.$																					

بارم

ردیف	سوالات	بارم
۱۲	ابتداء صورت و مخرج را تجزیه کنید و سپس ساده کنید. الف) $\frac{2ab + 6ax}{5b - 15x} =$ ب) $\frac{a^2 - b^2}{a^3 - b^3}$	۱/۵
۱۳	حاصل عبارتهای زیر را به کمک اتحادها بدست آورید. الف) $(3a^2 - 1)^2 =$ ب) $(x + 1)(x - 1)(x^2 + x + 1) =$ ج) $(5x^2 + 3)(5x^2 - 7) =$ د) $(2a + 3b)^2 =$	۱
۱۴	تجزیه کنید. الف) $2a(3b + 7) + 3x(3b + 7) =$ ب) $p^3 + 2p^2 + p =$ ج) $9x^2 - 25y^2 =$	۰/۷۵
<b>موفق باشید</b>		<b>جمع کل</b>