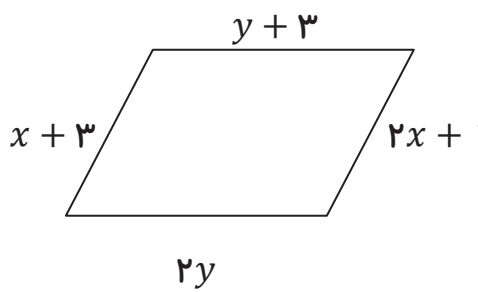
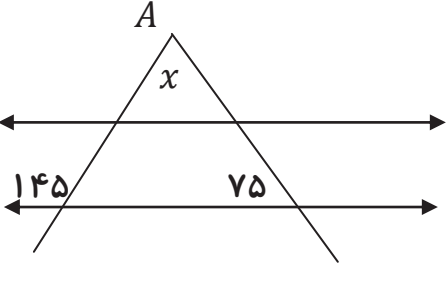


سؤالات امتحان درس: **ریاضی** پایه: **هشتم** دبیرستان دوره اول امام جعفر صادق(ع) خسروشاه نوبت اول سال تحصیلی ۹۷-۹۸
 نام و نام خانوادگی: مدت امتحان: **۹۰ دقیقه** تاریخ امتحان: **۹۷/۱۰/۲۲** دبیر مربوطه: محمدیان

ردیف	سؤالات	نمره
۱	<p>سوالات چهار گزینه ای</p> <p>(a) کدام گزینه درست نیست.</p> <p>الف) هر عدد صحیح، گویا است. ب) صفر معکوس ندارد. ج) هر عدد حسابی، صحیح است. د) $\sqrt{7}$ گویا است.</p> <p>(b) جمله nام الگوی عددی $\dots, 125, 64, 27, 8, 1$ کدام گزینه است. الف) n^2 ب) n^3 ج) $2n$ د) $3n$</p> <p>(c) کدام گزینه درست می باشد. الف) $(3, 5) = 15$ ب) عدد ۱۷، چهار مضرب دارد. ج) $(25, 5) = 5$ د) $-x^2 = (-x)(-x)$</p>	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	<p>جاهای خالی را با معلومات خود کامل کنید.</p> <p>الف) بین هر دو عدد صحیح متفاوت عدد گویا وجود دارد. ب) اگر ب.م.م دو عدد برابر یک باشد، گوئیم آن دو عدد هستند. پ) مجموع زوایای خارجی یک n ضلعی محدب، درجه است. ت) تفاضل هر دو عدد دو رقمی از مقلوبش، است.</p>	۱
۳	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) بیست ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد. ب) $x = 3$ و $x = -3$ جواب های معادله $x^2 = 9$ هستند. پ) هر عدد طبیعی دست کم ۲ شمارنده دارد. ت) صفر عددی گویا است.</p>	۱
۴	<p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.</p> <p>$-6 \div 6 - 4 \times 2 =$</p> <p>$\left(\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{3} + \frac{5}{4}\right) =$</p> <p>$\frac{1}{2} - \frac{1}{2} \times \frac{1}{7} =$</p>	۰/۷۵ ۱ ۰/۷۵

۱	چهار عدد بنویسید که غیر از ۲ و ۳ شمارنده اول دیگری نداشته باشند.	۵
۱/۵	در روش غربال از ۱ تا ۱۵۰ : الف) آیا عدد ۵۷ خط می خورد؟ با مضربهای چه عددی؟ ب) در مرحله حذف مضربهای ۷، اولین مضرب ۷ که خط می خورد چند است؟	۶
۱	عدد ۵۰۰ چند شمارنده مرکب دارد؟ (با راه حل کامل)	۷
۱/۷۵	محیط متوازی الاضلاع زیر را بدست آورید. 	۸
۱	برای عبارت زیر شکل مناسب رسم کرده و جای خالی را کامل کنید. $\left. \begin{array}{l} a \parallel b \\ c \perp a \end{array} \right\} \Rightarrow \dots$	۹
۱/۵	الف) متوازی الاضلاع را تعریف کنید. ب) از خواص متوازی الاضلاع چهار مورد را بنویسید.	۱۰

۰/۵		۱۱
۰/۷۵	<p>عبارت جبری زیر را ساده کنید.</p> $۲a^۲b - ۵b^۳ + a^۲b + ۶a - b^۳ - ۶a =$	۱۲
۱	<p>حاصل عبارت زیر را بدست آورده سپس ساده کنید.</p> $(a + ۳)^۲ =$	۱۳
۱	<p>ثابت کنید مجموع دو عدد زوج ، عددی زوج است.</p>	۱۴
۰/۵ ۰/۷۵	<p>عبارت های زیر را تجزیه کنید.</p> $۵ab + ۳abc =$ $۴x^۲y^۳ + ۶x^۳y =$	۱۵
۱/۵	<p>معادله زیر را حل کنید.</p> $\frac{x + ۱}{۲} + \frac{۲x - ۳}{۶} = \frac{۱}{۳}$	۱۶
۱	<p>یک زمین والیبال مستطیل شکل ، دارای x متر عرض و $۴x$ متر طول است. مساحت این زمین را به صورت جبری نشان دهید. اگر عرض این زمین ۳ متر باشد، مساحت آن چند متر مربع است؟</p>	۱۷
موفق و سربلند باشید		