

☆☆☆ امام علی (ع): از آنان مباشید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند. ☆☆☆

ردیف	سوال	نمره
گزینه ی صحیح را در هر سوال با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.		
۲	<p>۱ - کشاورزی در $\frac{1}{3}$ زمین خود درخت سیب و در نصف باقیمانده درخت زرد آلو و در $\frac{3}{4}$ باقیمانده درخت هلو و در قسمت باقی مانده درخت گلابی کاشت او در چه کسری از زمینش درخت گلابی کاشته است؟</p> <p>الف) $\frac{1}{5}$ <input type="checkbox"/> ب) $\frac{1}{12}$ <input type="checkbox"/> ج) $\frac{2}{7}$ <input type="checkbox"/> د) $\frac{2}{9}$ <input type="checkbox"/></p> <p>۲ - اگر 99 را 92 بار در خودش ضرب کنیم رقم یکان عدد حاصل چند خواهد شد؟</p> <p>الف) 9 <input type="checkbox"/> ب) 1 <input type="checkbox"/> ج) 2 <input type="checkbox"/> د) 0 <input type="checkbox"/></p> <p>۳ - 6 سال قبل مجموع سن علی و محمد 10 سال بود، سه سال بعد محمد 15 ساله است علی هم اکنون چند سال دارد؟</p> <p>الف) 10 <input type="checkbox"/> ب) 12 <input type="checkbox"/> ج) 13 <input type="checkbox"/> د) 14 <input type="checkbox"/></p> <p>۴ - در سری اعداد روبرو به جای \square چه عددی باید قرار بگیرد؟ $(\square, 9), (7, 28), (5, 15), (3, 6), (1, 1)$</p> <p>الف) 41 <input type="checkbox"/> ب) 36 <input type="checkbox"/> ج) 45 <input type="checkbox"/> د) 54 <input type="checkbox"/></p>	
پاسخ هر یک از سوالات زیر را باره حل کامل بنویسید.		
۱/۵	<p>۲ - اگر عبارت (آزمون ریاضی آزمون ریاضی آزمون ریاضی...) را صد ها بار به صورت پشت سر هم و بدون فاصله بنویسیم، حرف <u>هزار و سیصد و نود و سومین</u> کدام حرف است؟ (راهبرد حل مسئله ساده تر)</p>	
۱/۲۵	<p>۳ به 13 برابر عددی 5000 واحد اضافه کردیم، حاصل 122000 شد، آن عدد چند است؟ (راهبرد روش های نمادین)</p>	
۱	<p>۴ در الگوی عددی زیر سی و چهارمین عدد را مشخص کنید.</p> <p>$2, 6, 12, 20, 30, \dots$</p>	

۲/۵	<p>۵ حاصل عبارت زیر را به کمک <u>راهبرد حل مسئله ساده تر</u> بدست آورید .</p> $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{1}{8} - \frac{1}{16} + \dots - \frac{1}{4096} =$	
۲	<p>۶ مورچه ای می خواهد از درختی بالا برود. او هر بار که به سمت بالا حرکت می کند <u>۲</u> متر بالا می رود ولی سپس سر می خورد و <u>۷۵</u> سانتی متر به پایین می آید. او با تلاش های زیاد پس از <u>۴</u> بار بالا رفتن به انتهای درخت می رسد ارتفاع درخت حداکثر چند متر است؟ (<u>راهبرد رسم شکل</u>)</p>	
۱/۵	<p>۷ به چند حالت می توان اعداد پنج رقمی زوج با اعداد <u>۱</u> تا <u>۵</u> ساخت. به طوریکه هیچ دو عدد متوالی کنار هم نباشد؟ (مثال: <u>۱۳۵۲۴</u>) (<u>راهبرد حذف حالت های نامطلوب</u>)</p>	
۲	<p>۸ <u>۱۸</u> دستگاه اتومبیل و موتورسیکلت در توقفگاه نیروی انتظامی به دلیل تخلف در رانندگی نگهداری می شود. اگر تعداد کل چرخ های آنها <u>۵۸</u> تا باشد، چند عدد اتومبیل و موتور سیکلت در این توقفگاه وجود دارد؟ (<u>راهبرد حدس و آزمایش</u>)</p>	

۱/۲۵	<p>۹ ظرفیت یک آسانسور ۲۰ نفر خردسال یا ۱۵ نفر بزرگسال است. اگر ۱۲ نفر خردسال داخل آسانسور باشند، این وسیله برای چند نفر بزرگسال جا دارد؟ (راهبرد زیر مسئله)</p>	
۲	<p>۱۰ دو زاویه متمم یکدیگرند. مقدار این دو زاویه را طوری بدست آورید که اختلاف دوزاویه کمترین مقدار باشد. (اندازه زاویه صفر و یا کمتر از صفر نمی شود) (راهبرد الگو سازی)</p>	
۱/۵	<p>۱۱ به چند طریق می توان یک اسکناس ۵۰۰ تومانی را به سکه های ۵۰، ۱۰۰ و ۲۰۰ تومانی خرد کرد؟</p>	
۱/۵	<p>۱۲ با توجه به روابط داده شده بین اعداد زیر حاصل خواسته شده را بدست آورید؟ $1+2=7, 3+4=31, 5+6=71, 7+8=127, 9+10=?$</p>	

امضاء دبیر:	نمره با عدد:
امضاء ولی دانش آموز:	نمره با حروف: