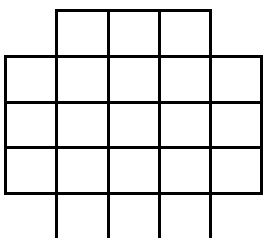


نام:	نام خانوادگی:	نام دبیر:	نام کلاس:
شماره:	تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۷/۲۵	مدت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه	تعداد سئوالات: ۱۳
			تعداد صفحات: ۲

ردیف	سؤال	بارم
	<b>*** الا بذکر الله التطمئن القلوب ..... آگاه باشید که دل ها با یاد خدا آرام می گیرد ***</b>	
۱	می خواهیم زمینی به شکل یک پنج ضلعی و به اضلاع ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ متر و به فاصله یک متر از هر ضلع را نرده کشی کنیم. چند متر نرده نیاز داریم؟ (راه حل پیشنهادی: راهبرد رسم شکل)	۱/۵
۲	سن من کمتر از ۶۰ است. اگر سن پارسال من مضرب ۷ و سن سه سال پیش من مضرب ۱۱ بوده باشد، من الان چند سال دارم؟ (راه حل پیشنهادی: راهبرد الگوسازی)	۱/۵
۳	در کیسه ای ۵۰ توپ داریم. تعداد توپ های قرمز ۱۱ برابر تعداد توپ های سفید می باشد و تعداد توپ های سفید بیشتر از تعداد توپ های زرد است. اختلاف بین تعداد توپ های قرمز و تعداد توپ های سفید چند تاست؟ (راه حل پیشنهادی: راهبرد حذف حالت های نامطوب)	۱/۵
۴	با توجه به شکل مقابل، در شکل چندم، ۴۰ مربع خواهیم داشت؟ (راه حل پیشنهادی: راهبرد الگویابی)	۱/۵
	 <p>(۱)      (۲)      (۳)</p>	
۵	در یک مزرعه به تعداد مساوی گوسفند و شترمرغ و اردک داریم. اگر مجموع پاها ۱۴۴ باشد، تعداد اردک ها را به دست آورید. (راه حل پیشنهادی: حدس و آزمایش)	۱/۵
۶	با یک تکه سیم، مستطیلی به طول ۱۰ و عرض ۶ سانتی متر ساخته ایم. اگر با آن سیم مربع بسازیم، مساحت آن را به دست آورید. (راه حل پیشنهادی: راهبرد زیر مسئله)	۱/۵

۱/۵	۷	علی و حسین به مقدار مساوی پول دارند. علی ۲۵۰ تومان از پولش را به حسین داد و اختلاف پول شان ثلث پولی شد که هر یک در ابتدا داشتند. مجموع پول آن دو نفر را به دست آورید. (راه حل پیشنهادی: حل مسئله ساده تر)
۱/۵	۸	آرش با پولی که دارد اگر مدادهای ۱۷۵ تومانی بخرد، ۱۰۰ تومان کم و اگر مدادهای ۱۵۰ تومانی بخرد، ۲۰۰ تومان زیاد می آورد. تعداد مدادهایی که آرش می خواهد بخرد چقدر است؟ (راه حل پیشنهادی: راهبرد روش های نمادین)
۲	۹	می خواهیم از بین ۱۰۰ سکه ۱ تومانی، ۱۰۰ سکه ۵ تومانی و ۱۰۰ سکه ۱۰ تومانی، ۲۱ سکه به ارزش ۱۰۰ تومان برداریم به طوری که از هر نوع سکه حداقل یک سکه برداشته باشیم. از هر نوع سکه چند تا باید برداریم؟ (۲ جواب)
۱/۵	۱۰	با ارقام ۰ و ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ چند عدد سه رقمی بدون تکرار ارقام نوشت که: الف) فرد باشند. ب) بزرگ تر از ۳۰۰ باشند.
۱/۵	۱۱	ارزش ۲۰ سکه ۵۰ تومانی و ۲۰۰ تومانی روی هم، ۲۲۰۰ تومان است. تعداد هر سکه را به دست آورید.
۱/۵	۱۲	از ضلع مربعی ۲۰ درصد کاسته شده است. مساحت مربع چقدر کاهش می یابد؟
۱/۵	۱۳	تویی را از ارتفاع ۲۷ متری رها کردیم. این توپ پس از برخورد به زمین، $\frac{2}{3}$ ارتفاع قبلی بالا می رود. این توپ در جهش سوم چه ارتفاعی از سطح زمین دارد؟



\*\*\* تشویقی \*\*\* یک نمره با راه حل منطقی

در شکل، همه مربع های کوچک مساوی اند. چند مربع وجود دارد؟

موفقیت شما، آرزوی قلبی ما \* ابراهیم زاده \*

کسی که خوب فکر کند، نیازی نیست که زیاد فکر کند.