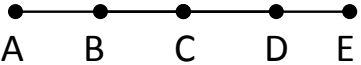
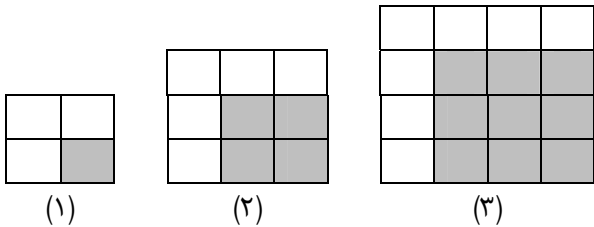


نام و نام خانوادگی		آزمون فصل اول ریاضی پایه اول متوسطه (هفتم)	
نام دیر:		راهبردهای حل مسأله	
آزمون شماره (۱)		مدت : ۹۰ دقیقه	تعداد سوال: ۱۶
ردیف	سوال	نمره	
	مسأله‌های زیر را حل کنید و راهبرد اصلی مورد استفاده در حل آنها را ذکر کنید. راهبردهای حل مسأله عبارتند: ۱- رسم شکل ۲- الگوسازی ۳- حذف حالت‌های نامطلوب ۴- الگویابی ۵- حدس و آزمایش ۶- زیرمسأله ۷- حل مسأله ساده‌تر ۸- روش‌های نمادین		
۱	در یک کلاس، $\frac{1}{5}$ دانش‌آموزان به نقاشی، $\frac{2}{3}$ بقیه دانش‌آموزان به موسیقی و باقیمانده آنها به تئاتر علاقه‌مند هستند چه کسری از دانش‌آموزان به تئاتر علاقه دارند؟	۱/۲۵	
۲	چند جفت عدد صحیح می‌توان پیدا کرد که حاصل ضرب آنها ۱۲ و مجموعشان عدد منفی باشد.	۱/۲۵	
۳	با ساختن الگوی مناسب، نام تمام پاره‌خطهایی که در شکل مقابل دیده می‌شود را بنویسید. 	۱/۲۵	
۴	با استفاده از یک سیم مفتولی، مربعی به ضلع ۶ سانتی‌متر ساخته‌ایم. اگر با این سیم مستطیل ساخته شود مجموع طول و عرض آن چند سانتی‌متر می‌باشد.	۱/۲۵	
۵	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $-1 + 2 - 3 + 4 - 5 + \dots - 99 + 100$	۱/۲۵	
۶	از ۷ برابر عددی ۳ واحد کم کرده‌ایم حاصل ۳۹ شده است آن عدد را به دست آورید.	۱/۲۵	
۷	با توجه به شکل، الگوی پیدا کرده و تعیین کنید چه کسری از شکل دهم رنگی است. 	۱/۲۵	

ردیف	سوال	نمره
۸	در یک پارکینگ ۲۰ موتورسیکلت و اتومبیل نگهداری می‌شود. اگر تعداد چرخ‌های آنها، در مجموع ۵۴ عدد باشد، چه تعداد موتورسیکلت و چه تعداد اتومبیل در این پارکینگ وجود دارد؟	۱/۲۵
۹	به جای $\square$ عدد مناسب قرار دهید. $۵۰ - ۶ \times \square = ۸$ $۳۸ - ۴ \times \square = ۴ \times \square + ۲۲$	۱/۲۵
۱۰	هر یک از الگوهای عددی زیر را کامل کنید. $۱, \frac{۳}{۲}, \frac{۹}{۴}, \frac{۲۷}{۸}, -, -$	۱/۲۵
۱۱	محمد کتاب داستانی را در ۹ ساعت مطالعه کرد و ۷ صفحه از آن باقی ماند. اگر این کتاب ۷۹ صفحه داشته باشد محمد به طور متوسط در هر ساعت چند صفحه از آن را مطالعه کرده است؟	۱/۲۵
۱۲	اگر ۸ نقطه را که روی یک خط نیستند دو به دو به هم وصل کنیم، چند پاره‌خط به وجود می‌آید؟ (تعداد پاره‌خط‌ها در واقع مجموع تعداد ضلع‌ها و تعداد قطرهایست).	۱/۲۵
۱۳	احمد هفته‌ای ۵۰۰۰ تومان پس‌انداز می‌کند. پس‌انداز سه هفته او $\frac{۱}{۳}$ قیمت دوربینی است که او دوست دارد بخرد. قیمت دوربین چقدر است؟	۱/۲۵
۱۴	با سکه‌های ۵۰ و ۱۰۰ تومانی به چند حالت می‌توان ۶۰۰ تومان درست کرد؟	۱/۲۵
۱۵	اگر اندازه دو ضلع مثلثی ۳ و ۷ باشد، ضلع سوم آن کدام یک از اعداد ۲، ۴، ۵، ۱۰ و ۱۱ می‌تواند باشد؟ چرا؟	۱/۲۵
۱۶	برای ساختن ساختمانی در یک زمین آن را گودبرداری کرده‌اند و به فاصله یک متر از لبه‌ی زمین دور تا دور آن را نرده کشیده‌اند. اگر ابعاد زمین ۱۵ و ۱۰ متر باشد، حساب کنید چند متر نرده دور این زمین کشیده شده است.	۱/۲۵