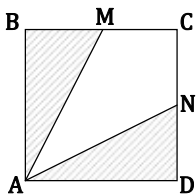
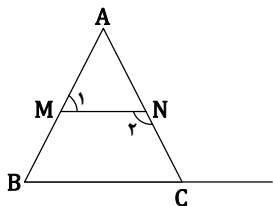
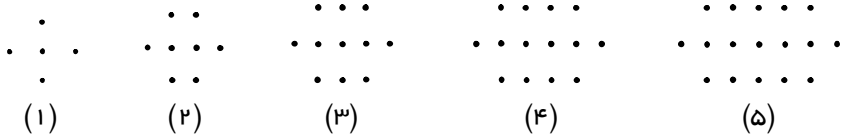
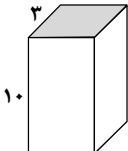


آزمون شماره ۵	نمونه آزمون دی ماه ۹۲ - پایه هفتم از فصل اول تا پایان فصل ششم	نام درس: ریاضی	تنظیم از: سارا شمیم مدت آزمون: ۷۵ دقیقه
ردیف	سوالات	نمره	
۱	(A) گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. حاصل کدام گزینه منفی است؟ \square الف $-(۳۲۳)+۵۸۲$ \square ب $۷۴۰-۷۰۲$ \square ج $(-۲۰۰)-(-۱۵۰)$ \square د $(-۳۸۰)-(-۹۲۱)$ در جمله‌ی جبری $۴-۳a$ ضریب و متغیر به ترتیب کدام‌اند؟ \square الف a و ۳ \square ب ۴ و $۳a$ \square ج ۴ و $-۳a$ \square د -۳ و a مساحت جانبی استوانه‌ای به شعاع قاعده‌ی r و ارتفاع h ، کدام گزینه می‌باشد؟ (محیط قاعده $P=$ ، سطح قاعده $S=$) \square الف $۲P \times h$ \square ب $۲\pi rh$ \square ج $S \times h$ \square د πrh	۱	
۲	(B) جمله‌های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «×» مشخص کنید. \square تمام اعداد اول فرد هستند. \square واحد حجم مکعبی به ضلع یک سانتی متر برابر با یک سانتی متر مکعب است.	۵/۰	
۳	(C) هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. مجموع یک عدد زوج و یک عدد فرد همیشه عددی است. مکمل زاویه‌ی ۴۰° ، زاویه است و متمم زاویه‌ی ۵۰° ، زاویه است. به محل تلاقی وجه‌ها با هم و وجه‌ها با قاعده‌های منشور، یا گفته می‌شود.	۷۵/۱	
۱	(D) به سوال‌های زیر پاسخ دهید. اگر مستطیل‌هایی با محیط ۱۶ متر داشته باشیم، طول و عرض مستطیلی با بیش‌ترین مساحت چند مترمربع است؟	۱	
۲	$\frac{1}{3}$ دانش‌آموزان کلاسی والیبال و $\frac{1}{4}$ آن‌ها بسکتبال بازی می‌کنند. سایر دانش‌آموزان که تعدادشان ۱۵ نفر است، بازی آن‌ها را تماشا می‌کنند. این کلاس چند دانش‌آموز دارد؟	۱	
۳	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $۱-۲+۳-۴+۵-۶+...+۹۹-۱۰۰=$	۵/۰	
۴	برای جمع مقابل حرکت را روی محور رسم کنید. $-۳+۶=$	۵/۰	
۵	دمای هوای شهرکرد و یاسوج به ترتیب، ۴ درجه زیر صفر و ۱۵ درجه زیر صفر است. شهرکرد چند درجه از یاسوج گرم‌تر است؟	۱	

ردیف	سوالات	نمره
۶	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. الف $1 + -(-18) \div (3 \times (-3)) - (3 - 5) =$ ب $\frac{(-64) \times 25}{(-1 + 0) \times (-72)} =$	۱
۷	الگوی زیر را کامل کنید. (با نوشتن سه عدد از هر طرف) و و و ۹ و ۶ و ۳ و ۰ و -۳ و و و	۰/۷۵
۸	دو عدد صحیح بنویسید که حاصل ضرب آن‌ها ۵۴ و حاصل جمع آن‌ها (-۱۵) باشد.	۰/۵
۹	چهارضلعی ABCD مربع است و نقاط M و N در وسط اضلاع BC و CD قرار دارند. چرا دو مثلث ABM و ADN هم‌نهشت‌اند؟ 	۱/۵
۱۰	مثلث ABC متساوی‌الساقین است. M و N وسط‌های اضلاع مثلث هستند. اگر $\hat{B} = 42^\circ$ باشد، اندازه‌ی \hat{M}_1 و \hat{N}_2 را حساب کنید.  $\hat{M}_1 = ?$ $\hat{N}_2 = ?$	۱
۱۱	تساوی‌های زیر را با نوشتن پاره‌خط مناسب کامل کنید. $\left. \begin{array}{l} \overline{AB} > \overline{CD} \\ \overline{CD} > \overline{MN} \end{array} \right\} \Rightarrow \overline{AB} > \square$	۰/۵
۱۲	الگوی شکل n ام را به دست آورید. 	۰/۵
۱۳	عبارت کلامی زیر را به عبارت جبری (نماد ریاضی) تبدیل کنید. «اگر دو برابر عددی را از هشت برابر همان عدد کم کنیم، حاصل شش برابر آن عدد می‌شود.»	۰/۵
۱۴	عبارت جبری زیر را ساده کنید و سپس مقدار عددی عبارت را به ازاء $m = 2$ و $n = -2$ به دست آورید. $(m - 2n) - (2m - n) - 2(m + 3n) =$	۱/۵

ردیف	سوالات	نمره
۱۵	معادله‌ی مقابل را حل کنید. $5x - 21 + 2x = 5 + 2 + 7 - 3x$	۱
۱۶	حوضی است به شکل مکعب مستطیل و ابعاد آن ۵ و ۳ و ۲ متر است. این حوض خالی را با شیر آبی که در هر دقیقه ۶۰ لیتر آب وارد آن می‌کند پر می‌کنیم. چند ساعت طول می‌کشد تا حوض پر شود؟	۱/۵
۱۷	حجم، مساحت جانبی و مساحت کل شکل زیر را به دست آورید. (سطح قاعده مربع است)	۱/۵
		
۱۸	عدد اول را تعریف کنید و کوچک‌ترین عدد اول را نام ببرید.	۱