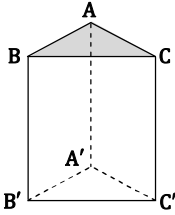


آزمون شماره ۱۰	نمونه آزمون دی ماه ۹۲ - پایه هفتم از فصل اول تا پایان فصل ششم	نام درس: ریاضی	تنظیم از: سارا شمیم مدت آزمون: ۸۰ دقیقه
ردیف	سوالات	نمره	
۱	(A) گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. حاصل کدام گزینه مثبت است؟ <input type="checkbox"/> الف) $[(۳۴۰۰) - ۱۱۰۰]$ <input type="checkbox"/> ب) $۲۰۰۰ + ۳۹۰۰$ <input type="checkbox"/> ج) $(-۳۰۰) - ۵۰۲۵$ <input type="checkbox"/> د) $۷۳۰۰ - ۶۰۰$ وقتی زاویه را با سه حرف می‌نویسیم، حرف مربوط به رأس حتماً باید قرار گیرد و ترتیب دو حرف دیگر مهم <input type="checkbox"/> الف) ابتدا - است <input type="checkbox"/> ب) انتها - است <input type="checkbox"/> ج) وسط - است <input type="checkbox"/> د) وسط - نیست	۰/۵	
	(B) جمله‌های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «×» مشخص کنید. <input type="checkbox"/> از دو نقطه فقط يك خط شکسته می‌گذرد. <input type="checkbox"/> جمله‌های متشابه را نمی‌توان با هم جمع و یا از هم کم کرد. <input type="checkbox"/> حاصل تقسیم اعداد صحیح زمانی مثبت است که یکی از اعداد مثبت و دیگری منفی باشد.	۰/۷۵	
۲	(C) هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. جمله‌ی هشتم در الگوی عددی $۳n + ۵$ برابر است با حاصل ضرب دو عدد با علامت‌های یکسان، يك عدد است. نقطه‌ی M وسط پاره‌خط \overline{CD} است، اندازه‌ی \overline{CM} برابر است با اندازه‌ی \overline{CD} .	۰/۷۵	
	(D) به سوال‌های زیر پاسخ دهید. مخلوطی از ۳۵٪ رنگ قرمز و ۴۰٪ رنگ آبی و ۲۵٪ رنگ سفید تولید شده است. اگر برای رنگ کردن يك اتاق به ۲۰ کیلوگرم رنگ نیاز داشته باشیم از هر کدام از رنگ‌های قرمز، آبی و سفید چند کیلوگرم باید تهیه کنیم؟	۱/۵	
	حاصل عبارت مقابل را به‌دست آورید. $\frac{1}{100} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} =$	۱	
۳	يك باغچه مستطیل شکل به طول ۲۰ و عرض ۱۰ متر است. اگر به فاصله‌ی يك متر از لبه باغچه دورتادور آن را نرده بکشیم، چند متر نرده احتیاج داریم؟	۱	
۴	برای جمع مقابل يك محور رسم کنید. $۱۴ + (-۲) =$	۰/۵	
۵	حاصل عبارت مقابل را توسط جدول ارزش مکانی به‌دست آورید. $۱۳۶ - ۲۶۰ =$	۱	
۶	در شهر سنندج در يك شبانه روز حداقل دما (۸-) درجه و حداکثر آن ۱۶ درجه است. میانگین دما چند درجه است؟	۱	

ردیف	سوالات	نمره
۷	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. الف) $(-18 \div 2) \times (-3 - 7) + (-6) =$ ب) $\frac{(4 - 2 \times 3) - (3 \times 5 - 8)}{(-8 - 2) \times (3 - (-1))} =$	۱/۵
۸	الف) با توجه به شکل تساوی‌ها را کامل کنید. $x\hat{O}y + \dots = x\hat{O}t$ ب) $x\hat{O}t - z\hat{O}t = \dots$ ب) نام دو زاویه‌ی متقابل به رأس را نام ببرید. پ) نام دو زاویه‌ی مکمل و دو زاویه‌ی متمم را نام ببرید.	۲
۹	چهارضلعی ABCD یک مستطیل است. دلیل هم‌نهشتی دو مثلث ABD و BDC را بنویسید.	۱
۱۰	عبارت کلامی زیر را به صورت جبری بنویسید. «مجموع هر عدد و قرینه‌اش برابر صفر است.»	۵/۰
۱۱	محیط شکل زیر را به صورت عبارت جبری به دست آورید. سپس به ازای $k = 2$ و $p = -1$ قرار داده و مقدار عددی عبارت را نیز به دست آورید. (شش ضلعی منتظم است)	۱
۱۲	هر یک از عبارت‌های جبری زیر را ساده نمایید. الف) $(13xy - 4) - x(2y - 7) - 7a =$ ب) $-(-9xy) - 3(-5x + 7xy - 11y) + 27x - 9xy + 5y =$	۱
۱۳	معادله‌ی مقابل را حل کنید. $3(2x - 6x + 4) = -(-2x - 4) - 20$	۱
۱۴	سارا و سینا ۶۴ جلد کتاب را صحافی کرده‌اند. اگر سینا ۱۲ کتاب بیش‌تر صحافی کرده باشد، هر کدام چند کتاب صحافی کرده‌اند؟	۱

ردیف	سوالات	نمره
۱۵	<p>در منشور زیر حداقل ۲ تا از وجه‌های جانبی، یال‌ها، رأس‌ها و قاعده‌ها را نام ببرید.</p> 	۰/۷۵
۱۶	<p>یک صابون مکعب مستطیل شکل به حجم ۴۰ سانتی‌متر مکعب، پس از چندبار مصرف کوچک شده و به ابعاد $2\frac{1}{3}$ و ۳ و $1\frac{1}{3}$ سانتی‌متر تبدیل شده است. چند درصد این صابون استفاده شده است؟</p>	۱/۵
۱۷	<p>مساحت جانبی و مساحت کل یک منشور را به دست آورید که قاعده‌ی آن مثلث قائم‌الزاویه به اضلاع ۳ و ۴ و ۵ سانتی‌متر و ارتفاع منشور ۱۰ سانتی‌متر است.</p>	۱