مهر مدرسه **بسمه تعالی**

آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی منطقه سراب

نام و نام خانوادگی : آزمون نوبت اول ریاضی پایه ی هفتم مدرسه فاطمه معصومه (س)

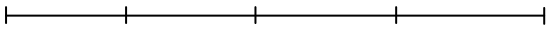
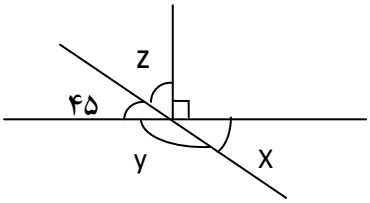
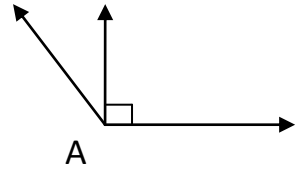
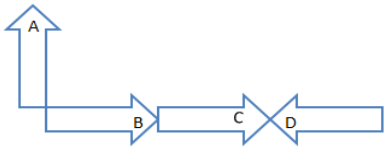
طراح : مهسا افرادی (زمان :۹۰ دقیقه) تاریخ : (۴۰۲/۱۰/۱۲) (تعداد سوال : ۱۶)

ردیف	**پیامبر (ص) : هرکه در جست و جوی دانش باشد ، بهشت در جست و جوی او بر آید .**	بارم
۱	**درستی یا نادرستی هریک از عبارت های زیر را تعیین کنید.** الف)عدد $x=-۳$ جواب معادله ی $x \times x - ۳x = ۰$ است . درست☐ نادرست☐ ب) از یک نقطه فقط یک خط راست می گذرد . درست ☐ نادرست☐ ج) مساحت های دوشکل همنهشت باهم برابرند . درست ☐ نادرست☐ د) تعداد شمارنده های یک عدد نامحدود است . درست ☐ نادرست☐	۱
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پرکنند.** الف) عبارت $۲x - ۳x + ۵y$ دارای ..... جمله است . ب) اگر روی یک خط راست ۱۰ نقطه بگذاریم ، ..... نیم خط به وجود می آید . ج) در تبدیل انتقال تصویر به دست آمده مساوی و ..... شکل اولیه است . د) عدد های ..... فقط دو شمارنده دارند .	۱
۳	**درهرمورد گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر دو زاویه متمم یکدیگر باشند و یکی از زاویه ها ۳برابر زاویه ی دیگر باشد ، اندازه زاویه بزرگتر چقدر است؟ اول)۶۷/۵ دوم)۴۵ سوم)۲۲/۵ چهارم)۹۰ ب)حاصل عبارت $۱\frac{۱}{۱۰۰} \times ... \times ۱\frac{۱}{۴} \times ۱\frac{۱}{۳} \times ۱\frac{۱}{۲}$ کدام گزینه است ؟ اول) $\frac{۱}{۱۰۰}$ دوم) $\frac{۱۰۱}{۲}$ سوم) $\frac{۳}{۱۰۰}$ چهارم) $\frac{۱۰۱}{۳}$ ج)محیط مستطیلی به طول a و عرضb برابر با کدام گزینه است؟ اول)۲(a+b) دوم)ab سوم)۲a+۲b چهارم)گزینه اول و سوم	۰/۷۵
٤	در هر مورد عبارت مناسب از ستون آ را به عدد مناسب از ستون ب وصل کنید: آ / ب شمارنده ی هر عدد است / ۲ قرینه ی عدد ۱ / ۱ اولین مضرب عدد ۲ است / -۱	۰/۷۵

www.kanoon.ir

	سوالات تشریحی	
۵	الف)یک باغچه مستطیل شکل به طول ۱۰ و عرض ۵ متر داریم ، اگر به فاصله یک متر از ضلع های باغچه دور تا دور آن را نرده بکشیم ، چند متر نرده احتیاج داریم؟	۱
	ب) با رقم های ۷ و ۲ و ۵ چند عدد سه رقمی با تکرار و بی تکرار میتوان نوشت؟(فقط تعداد نوشته شود)	۰/۵
۶	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۲۴ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد :	۱
۷	حاصل عبارت مقابل را با استفاده از محور به دست آورید : $(-۳)+(+۵)=$ -٤ -٣ -٢ -١ ٠ ١ ٢ ٣ ٤	۰/۷۵
۸	الف)دمای شهر کرمان ، سنندج ، یاسوج به ترتیب ۱۱ درجه بالای صفر ، ۶ درجه زیر صفر و ۱۰ درجه زیر صفر است. سنندج چند درجه از کرمان سردتر است؟ یاسوج چند درجه از سنندج سردتر است؟	۱
	ب)یک زیر دریایی ۴۵۰ متر پایین تر از سطح دریا قرار دارد . زیر دریایی دیگری ۱۵۰ متر ار آن بالاتر است . موقعیت زیر دریایی دوم نسبت به سطح دریا را با یک عدد علامت دار نشان دهید :	۰/۵
۹	حاصل عبارت هارا بدست آورید.	
	الف) $۱۲ + ۱۵ - ۷ =$	۰/۵
	الف) $[(-۲) - (-۳)] \times (-۵) =$	۰/۵
	ب) $-۱۸ \div ۳ + (-۲) =$	۰/۵
۱۰	دو جمله ی بعدی الگوی مقابل را نوشته و سپس جمله ی n ام آن را تعیین کنید: ..... و ..... و ۵ و ۳ و ۱	۱
۱۱	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید: $۲a - ۳b - ۷a =$	۰/۵
	ب) مقدار عددی عبارت جبری $\frac{۲a+b-۴}{-a}$ را به ازای $a = ۵$ و $b = ۴$ بدست آورید.	۱

www-kanoon.ir

۱۲	الف) معادله مقابل را حل کنید : $3x - 4 = 5$	۰/۷۵
	ب) فاطمه میخواهد در روز نیکوکاری برای تعدادی کودک دفتر نقاشی تهیه کند . اگر قیمت هر دفتر ۲۰۰۰۰ تومان باشد و کل پول او ۲۰۰۰۰۰ تومان باشد ، او چند دفتر میتواند تهیه کند ؟	۰/۵
۱۳	الف) در شکل زیر پاره خط های AB و BC و CD و DE باهم مساوی اند. باتوجه به شکل با نوشتن عبارت های مناسب تساوی ها را کامل کنید.  A B C D E AE – CE = …. BC = …. BD	۰/۵
۱۴	الف) باتوجه به شکل مقابل مقدارهای مجهول را بدست آورید:  x = ….. y = ….. z = …..	۰/۷۵
	ب)در شکل مقابل اندازه زاویه ی xAz برابر ۱۲۰ درجه است . زاویه ی xAy چه کسری از xAz است؟ x y  	۰/۷۵
۱۵	باتوجه به شکل مقابل در هرموردچه تبدیلی انجام شده است؟  A ⟶ B ⟶ C ⟶ D	۱/۵
۱۶	الف) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. [۱۲ و ۱۸] = (۱۲ و ۱۸) =	۰/۵
	ب) میخواهیم کف یک سالن به ابعاد ۳۶ در ۲۴ متر را با کاشی های مربعی کاشی کاری کنیم . ضلع این کاشی ها چه ابعادی میتواند باشد ؟ در کدام اندازه تعداد کاشی کمتری مصرف میشود ؟	۱/۵
	ج) در یک مسابقه ی دو میدانی امید و سعید از یک نقطه شروع به دویدن می کنند . اگر امید هر ۳۵ ثانیه و سعید هر ۲۱ ثانیه یک دور کامل را طی کنند ، پس از چند ثانیه با هم به همان نقطه شروع می رسند ؟	۱

موفق باشید .