



نام :	تاریخ آزمون: / / ۱۳۹	به نام خالق زیبایی ها آموزش و پرورش استان مدیریت آموزش و پرورش ریاضی هفت - ۷ (نوبت اول)
نام خانوادگی :	زمان آزمون: دقیقه	
نام کلاس:	نمره آزمون:	
نام دبیر :	آزمون شماره ۳	
 میهن مکتب		

ردیف	استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.	بارم
۱	<p>هر یک از جملات زیر را با یک عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) محیط مربع به ضلع b برابر است با</p> <p>(ب) اگر روی یک خط ۵ نقطه باشد پاره خط تشکیل می شود.</p> <p>(ج) ضرب عددی $xyz -$ عدد می باشد.</p> <p>(د) قرینه‌ی بزرگترین عدد صحیح منفی عدد است.</p> <p>(ه) جمله‌ی nام دنباله $۵, ۹, ۱۳, ۱۷, \dots$ برابر است با</p> <p>(و) شمارنده‌ی یک عدد را آن عدد نیز می گویند.</p> <p>(ح) کوچکترین مضرب طبیعی هر عددی است.</p> <p>(ز) عدد شمارنده‌ی همه‌ی اعداد طبیعی است.</p>	۲
۲	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) مجموع اعداد صحیح بین ۳ و ۴ - می شود ۳- .</p> <p>(ب) هیچ عددی وجود ندارد که با قرینه اش مساوی باشد.</p> <p>(ج) حاصل ضرب هر عدد صحیح در قرینه اش صفر می شود.</p> <p>(د) دو پاره خط مساوی با یک خط، با هم مساویند.</p> <p>(ه) اگر اندازه‌ی ضلع مثلث متساوی الاضلاعی $a+1$ باشد محیط آن، برابر است با $۳a+۳$.</p> <p>(و) هر عدد حداقل دارای دو شمارنده است.</p>	۱/۵
۳	<p>هر یک از جملات سمت راست را به عبارت مناسب سمت چپ وصل کنید (عبارتها در یک سمت اضافی است).</p> <ul style="list-style-type: none"> • حاصل عبارت $۶ \div (-۲) \times ۶$ -۱۸ • مجموع این عدد با هر عدد صحیح، خود عدد صحیح می شود. یک • یک واحد بیشتر از ۱۷- مثبت • کوچکترین عدد صحیح مثبت ۱۶ • حاصل ضرب عددی منفی در عددی منفی صفر • حاصل جمع دو عدد منفی -۱۶ 	۱/۵

۰/۵	<p>برای عبارت زیر محور رسم کنید.</p> $-3 - (-11) =$	۴
۰/۲۵	<p>گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>* کدام جمله با جمله $-3xy$ متشابه است؟</p> <p>الف) $-3x$ ب) $-3y$ ج) $\frac{1}{2}xy$ د) $3xy^2$</p>	۵
۰/۷۵	<p>تعداد نیم خط‌های شکل مقابل چند تا است؟</p>  <p>الف) ۶ ب) ۳ ج) ۵ د) ۷</p> <p>* حاصل عبارت $(-9) \times (-7) \div (-3)$</p> <p>الف) -21 ب) ۵ ج) ۲۱ د) -60</p> <p>* اگر جمله‌ی nام دنباله $7n-5$ باشد جمله‌ی دهم آن کدام است؟</p> <p>الف) -65 ب) ۶۵ ج) ۳۵ د) -35</p>	۶
۰/۷۵	<p>حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید:</p> <p>الف) $(-60 - 20) \div [(-17) - (+3)]$</p> <p>ب) $(1 - \frac{1}{2}) + (1 - \frac{3}{4}) + (1 - \frac{5}{8}) + \dots + (1 - \frac{2047}{2048})$</p> <p>ج) $[-12 \div (-4)] - [-17 - (-5)] =$</p>	۷
۰/۷۵	<p>اتاقی به شکل مستطیل و به ابعاد ۶ و ۸ متر داریم. فرش به شکل مستطیل را کف اتاق می‌اندازیم که از هر طرف یک متر کف اتاق خالی بماند. مساحت فرش چند مترمربع است؟</p>	۸
۰/۵	<p>در یک استخر ۳۲۰۰۰ لیتر آب وجود دارد. هر روز نصف آن را خالی می‌کنیم. بعد از ۸ روز چه قدر آب درون استخر باقی می‌ماند؟</p>	۹

نام خانوادگی : نام کلاس : نام دبیر :		به نام خالق زیبایی ها آموزش و پرورش استان مدیریت آموزش و پرورش ریاضی هفت - ۷ (نوبت اول)	
تاریخ آزمون : / / ۱۳۹ زمان آزمون : دقیقه نمره آزمون : آزمون شماره ۳			
۱۰	عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید:	۱/۵	الف) $(7x - 4y) - 2(3x - 4)$ ب) $4a - 3b - 12a - 7b$
۱۱	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $x = 3$ ، $y = -2$ به دست آورید:	۰/۷۵	$3xy + 2x$
۱۲	در شکل زیر با توجه به اینکه $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD} = \overline{DE}$ می باشند، تساویهای زیر را کامل کنید:	۰/۵	الف) $\overline{AD} - \overline{AC} = \dots$ ب) $\overline{BE} = \dots \overline{BC}$
۱۳	یلدا ۴ دفتر خرید و ۲۰۰ تومان به فروشنده بدهکار شد. اگر او ۳۰۰۰ تومان به فروشنده داده باشد، قیمت هر دفتر را حساب کنید. (به کمک معادله حل شود).	۰/۷۵	
۱۴	معادله‌ی مقابل را حل کنید.	۱	$5(2x - 1) = 3x + 16$
۱۵	در یک سالن، صندلی‌های ۳ پایه و ۴ پایه وجود دارد اگر تعداد صندلی‌ها ۱۹ تا و تعداد پایه‌های آنها ۶۴ باشد، از هر نوع صندلی، چه تعداد وجود دارد؟	۰/۷۵	
۱۶	اگر $\hat{O}_4 = 30^\circ$ باشد اندازه زاویه‌های \hat{O}_3 ، \hat{O}_1 را به دست آورید.	۰/۵	

<p>۰/۷۵</p>		<p>در شکل مقابل: الف) قرینه‌ی شکل A را نسبت به خط d رسم کنید. ب) در هر یک از موردهای زیر چه تبدیلی انجام شده است؟ A → B (۱) A → C (۲)</p>	<p>۱۷</p>
<p>۱ ۰/۵</p>	<p>الف) ابتدا عدد داده شده را به شمارنده‌های اول تجزیه کنید و سپس حاصل [۳۶ و ۴۲] را به دست آورید. ب) عددی پس از تجزیه به صورت $2 \times 3 \times 5 \times 7$ درآمده است. دو شمارنده‌ی غیر اول این عدد را بنویسید.</p>	<p>۱۸</p>	
<p>۰/۷۵</p>	<p>تساویهای زیر را کامل کنید. الف) [۱۰ و ۱۱] ب) (۳۰ و ۱۵) ج) [۹۸ و ۴۹]</p>	<p>۱۹</p>	
<p>۰/۷۵</p>	<p>می‌خواهیم یک سطح مستطیل شکل به اندازه‌های ۳۰ و ۷۵ سانتی‌متر را با کاشی‌های هم‌اندازه‌ی مربع شکل بپوشانیم. الف) از کاشی با چه اندازه‌ای می‌توانیم استفاده کنیم؟ ب) اندازه‌ی ضلع بزرگترین نوع کاشی که می‌توانیم استفاده کنیم چند سانتی‌متر است؟</p>	<p>۲۰</p>	
<p>۰/۵</p>	<p>دو شکل مقابل با یکدیگر همنهشت هستند تساویهای زیر را کامل کنید. $\overline{AB} = \dots\dots\dots$ $\hat{A} = \dots\dots\dots$</p>	<p>۲۱</p>	