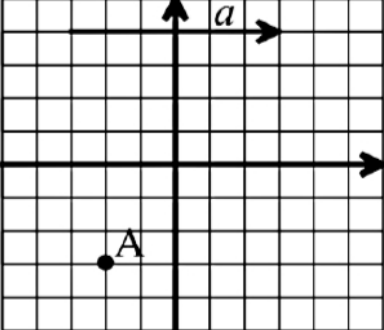


نام:	به نام الله	تاریخ: ۱۴۰۰/۲/۳۰
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش استان فارس	ساعت شروع امتحان: ۱۰ صبح
پایه هفتم شعبه:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ممسنی	مدت زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه
امتحان: ریاضی	مدرسه پسرانه شاهد	تعداد سؤال: ۱۶
دبیر: آقای سعید احمدی	نیمسال دوم	تعداد صفحه: ۴

ردیف	متن سؤالات	بارم
۱	جمله های صحیح را با «ص» و جمله های غلط را با «غ» مشخص کنید. الف) هر عدد صحیح یک عدد طبیعی است. ب) م. م. م هر دو عدد اول، حاصل ضرب آن دو عدد است. ج) یک منشور ۵ پهلو ۱۵ یال دارد. د) از دو نقطه بیشمار خط راست می گذرد.	۱
۲	هر یک از جمله های زیر را با یک عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید. الف) دو عبارت جبری در صورتی متشابه می باشند که قسمت آنها با هم یکسان باشد. ب) مجموع دو عدد طبیعی که یکی فرد و دیگری زوج باشد، همیشه یک عدد است. ج) دو بردار را مساوی می گویند که، هم جهت و هم راستا باشد. د) از دوران یک مستطیل حول طول آن یک بوجود می آید.	۱
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. کدام دو زاویه همیشه برابر است؟ الف) دو زاویه متمم <input type="checkbox"/> ب) دو زاویه مکمل <input type="checkbox"/> ج) دو زاویه متقابل به راس <input type="checkbox"/> د) دو زاویه مجاور <input type="checkbox"/> کدام یک از تساوی های زیر درست است؟ الف $\frac{\sqrt{1}}{4} = \frac{1}{2}$ <input type="checkbox"/> ب $-\sqrt{25} = -5$ <input type="checkbox"/> ج $\sqrt{16+9} = 7$ <input type="checkbox"/> د $\sqrt{0/4} = 0/2$ <input type="checkbox"/> در علم آمار برای مقایسه و بررسی بهتر داده ها از استفاده می کنیم. الف) جدول داده ها <input type="checkbox"/> ب) نمودارها <input type="checkbox"/> ج) خط نشان <input type="checkbox"/> د) اطلاعات عددی <input type="checkbox"/> کدام یک از گزینه های زیر عدد اول نیست. الف) ۴۳ <input type="checkbox"/> ب) ۵۱ <input type="checkbox"/> ج) ۲۹ <input type="checkbox"/> د) هر سه گزینه <input type="checkbox"/>	۱

۴	هر یک از عبارات های ردیف «الف» را به عبارت مناسب ردیف «ب» وصل کنید.	الف	ب
		عدد خنثی در عمل ضرب	صفر
		ساده شده ی عبارت $-2m + 2(m + 1)$	۲
		چند ضلعي با زاویه کوچکتر از 180°	مقعر
		هر عدد طبیعی به توان این عدد، برابر یک است.	۱
			-۱
			محدب
۵	حاصل عبارت زیر را بدست آورید.		
۱	$(-45 \div 5) \times (9 - (-2)) =$		
۶	در یک روز زمستانی دمای هوای اردبیل -3° درجه است. در همین روز دمای هوای ساری $+9^\circ$ درجه است. ساری چند درجه از اردبیل گرمتر است؟		۰/۵
۷	عبارت های جبری مقابل را ساده کنید.		
۰/۷۵	$2a + 4a - 5b + 3b - 6a =$		
۸	الف) معادله مقابل را حل کنید.		
۰/۷۵	$-9 + 12x = 15$		
۰/۵	ب) جمله ی n ام الگوی عددی مقابل را بنویسید.		
	$7, 14, 21, 28, \dots, \dots, \dots$		
۰/۱	ج) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر داده بدست آورید.		
	$a = 5, b = 3$; $-(a - 2b) =$		
۹	"ب.م.م" و "ک.م.م" دو عدد 30 و 48 را به کمک تجزیه بدست آورید.		
۰/۵	$[30 \text{ و } 48] =$ $(30 \text{ و } 48) =$		
	آیا عدد 91 اول است؟ چرا؟		
۱۰	الف) حاصل عبارت مقابل را حساب کنید.		
۰/۷۵	$2^2 - (12 \div 6)^2 + 1^{100} =$		
۰/۵	ب) حاصل عبارت مقابل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید.		
	$7^2 \times 9^6 \times 7^4 =$		

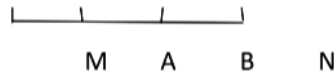
<p>۰/۷۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>الف (تساوی های زیر را کامل کنید .</p> $\sqrt{\frac{64}{25}} =$ <p>۲ و = ریشه های دوم عدد ۴</p> <p>ب (عدد $\sqrt{43}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد و به کدام نزدیکتر است ؟</p>	<p>۱۱</p>										
<p>۱/۵</p>	<p>با توجه به محور مختصات مقابل :</p> <p>الف (مختصات نقطه ی A را بنویسید .</p>  <p style="text-align: right;">$A = \left(\quad \right)$</p> <p>ب (نقطه ی $B = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ را روی محور مشخص کنید .</p> <p>ج (مختصات بردار a را بنویسید . $a = \left[\quad \right]$</p>	<p>۱۲</p>										
<p>۰/۵</p>	<p>با توجه به جمع برداری زیر مقدار x و y را به دست آورید .</p> $\begin{bmatrix} -5 \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 \\ -4 \end{bmatrix}$	<p>۱۳</p>										
<p>۰/۵</p> <p>۱</p>	<p>الف (اگر تاسی را پرتاب کنیم احتمال اینکه مضرب ۲ بیاید چند است ؟</p> <p>ب (با توجه به جدول زیر نمودار خط شکسته آن را رسم کنید .</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">اردیبهشت</td> <td style="padding: 5px;">فروردین</td> <td style="padding: 5px;">اسفند</td> <td style="padding: 5px;">بهمن</td> <td style="padding: 5px;">ماه</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">۱۹</td> <td style="padding: 5px;">۱۳</td> <td style="padding: 5px;">۱۴</td> <td style="padding: 5px;">۱۶</td> <td style="padding: 5px;">نمره</td> </tr> </table>	اردیبهشت	فروردین	اسفند	بهمن	ماه	۱۹	۱۳	۱۴	۱۶	نمره	<p>۱۴</p>
اردیبهشت	فروردین	اسفند	بهمن	ماه								
۱۹	۱۳	۱۴	۱۶	نمره								

۰/۵

ج با توجه به قسمت «ب» میانگین نمرات این دانش آموز را حساب کنید .

۰/۵

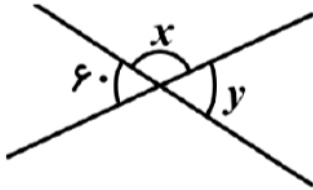
الف) پاره خط MN به سه قسمت مساوی تقسیم شده است . تساوی های زیر را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید .



$AB + (MN - AN) = \dots\dots\dots$ $MB = \dots\dots\dots AB$

ب) مقدار زاویه های x و y را به دست آورید .

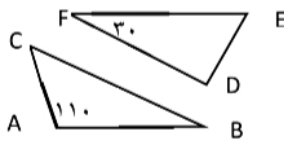
۰/۵



ج) اگر دو شکل مقابل هم نهشت باشند :

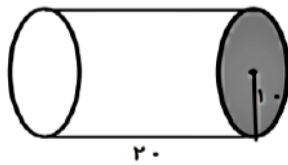
اندازه ی زاویه ی $D = \dots\dots\dots$ و $E = \dots\dots\dots$ می باشد .

۰/۵



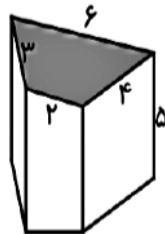
۱

الف) حجم شکل زیر را به دست آورید .



۱

ب) مساحت جانبی شکل زیر را بدست آورید .



موفق باشید

آقای سعید احمدی