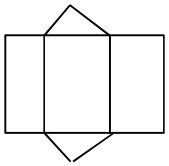
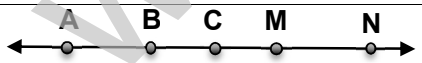
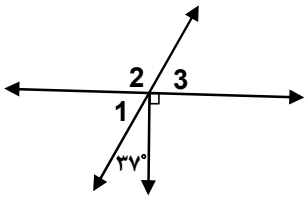
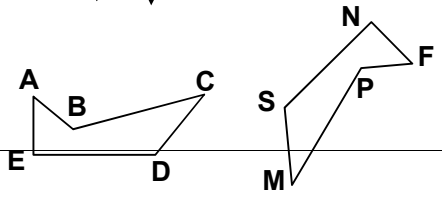
باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	**اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان**	**نام درس: ریاضی**
نام کلاس: / نام پدر:	**مدیریت آموزش و پرورش** ناحیه 3	**پایه: هفتم**
خرداد ماه سال تحصیلی 1402-1401	**دبیرستان دوره اول متوسطه** اسوه	تاریخ امتحان:1402/3/13 / مدت امتحان: 90 دقیقه
نمره کتبی: / نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:

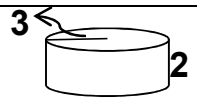
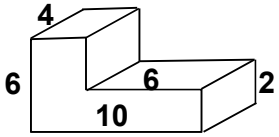
ردیف		بارم
1	**جمله های درست را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید.** **الف) برای نشان دادن تغییرات در یک زمان مشخص از نمودار تصویری استفاده می کنیم.** **ب) مجموع مکعب و مربع 0/2 برابر با 0/048 می‌باشد.** **ج) برداری که از نقطه E به نقطه F وصل می‌شود را به صورت $\overrightarrow{FE}$ نشان می‌دهیم** **د) حجم مکعبی به ابعاد 6 سانتی متر برابر با 36 سانتی‌مترمکعب است.**	1
2	**هر یک از جملات زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.** **الف)دو بردار مساوی همواره موازی، هم‌اندازه و ..... هستند.** **ب)ریشه های دوم عدد 81 ، عددهای ..... و ..... می‌باشند** **ج)به علم جمع‌آوری اطلاعات، سازماندهی و بررسی آن‌ها علم ..... گفته می‌شود.** **د)هر منشور 10پهلو دارای ..... وجه می‌باشد**	1/25
3	**گزینه صحیح را در هر سوال مشخص کنید.** **-چه تعداد از اعداد مقابل اول هستند؟ 21 ، 51 ، 61 ، 71 ، 81 ، 91** **الف) یکی ب) دوتا ج) سه تا د) چهارتا** **-یک سکه در سه پرتاب اول پشت می‌آید در پرتاب چهارم:** **الف) پشت می‌آید ب) رو می‌آید ج) پشت یا رو می‌آید د) هیچکدام** **-اگر $\vec{b}=\begin{bmatrix}-۴\\-۳\end{bmatrix}$ باشد، قرینه‌ی $\vec{b}$ نسبت به محور عرض برابر است با:** **الف) $\begin{bmatrix}-۴\\۳\end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix}۴\\-۳\end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix}۴\\۳\end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix}-۴\\-۳\end{bmatrix}$** **-شکل مقابل گسترده کدام حجم است؟** **الف) استوانه ب) منشورسه پهلو ج) مکعب مستطیل د) هرم** 	1

www-kanoon-ir

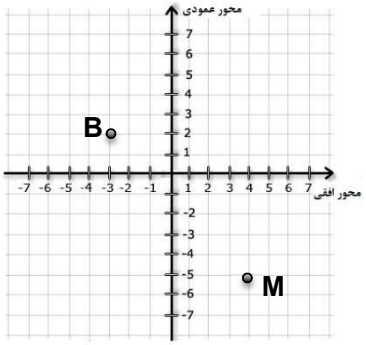
ردیف	نام و نام خانوادگی:	صفحه 2	بارم
4	مریم با 8000 تومان پول، 9 دفتر 800 تومانی خرید. او می خواهد با باقی مانده پولش مداد 300 تومانی بخرد. او چند مداد می تواند بخرد و چقدر پول برایش باقی می ماند؟		0/5
5	در یک مزرعه 12 گوسفند و اردک وجود دارد. اگر تعداد پاهای آن ها روی هم 34 عدد باشد، در این مزرعه چند گوسفند و چند اردک وجود دارد؟		0/5
6	الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $-۳(-۲+۴\times۵)\div(-۹)-۱=$ ب) جاهای خالی را پر کنید. $\square-(-۷)=+۲$ $\square\div(-۳)=۱۱$		0/5 0/5
7	در یک روز پاییزی دمای هوای همدان 9 درجه بالای صفر و دمای هوای ایلام 4 درجه سردتر از همدان می‌باشد. الف) دمای هوای ایلام چند درجه است؟ ب) میانگین دمای دو شهر را به دست آورید.		0/5
8	الف) جمله nام الگوی عددی زیر را بنویسید. 1، 4، 7، 10،...		0/25
	ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید $-۳xy+۲$ $\begin{cases}x=-۲\\y=۳\end{cases}$		0/5
	ج)معادله زیر را حل کنید. $-۵(x+۲)=۴۰$		0/5
9	الف) باتوجه به شکل مقابل تساوی های زیر را کامل کنید.  $\overline{AN}-\overline{BN}=.....$ $\overline{AB}+.....=\overline{CA}$		0/5
	ب)با توجه به شکل مقابل اندازه های خواسته شده را بنویسید.  $\hat{۳}=$ $\hat{۴}=$		0/5
	ج) دو شکل مقابل هم نهشت هستند، تساوی های زیر را کامل کنید.  $\overline{AB}=$ $\hat{M}=$		0/5

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی
نام کلاس: / نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 3	پایه: هفتم
خرداد ماه سال تحصیلی 1402-1401	دبیرستان دوره اول متوسطه اسوه	تاریخ امتحان: 1402/3/13 / مدت امتحان: 90 دقیقه
نمره کتبی: / نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:

ردیف		بارم
10	**الف) تساوی های زیر را کامل کنید.**	
	$(۹۶,۲۲۴) =$	1
	$[۹۶,۲۲۴] =$	
	ب) مجموع دو عدد اول 103 است، حاصلضرب آن دو عدد را بیابید.	0/5
11	**الف) مساحت کل شکل رو به رو را به دست آورید.**	
		1
	ب) حجم شکل رو به رو را به دست آورید.	
		1
	ج) یک منبع مکعب مستطیل شکل به ابعاد 10، 20، 30 سانتی متر با چند پیمانه مکعب شکل به ضلع 5 سانتی متر پر می‌شود؟	0/5
12	**الف) حاصل عبارت های زیر را بنویسید.**	
	$۶^۰ + ۶^۱ + ۰^۶ + ۱^۶ + (-۳)^۲ =$	0/5
	$۲^۴ + ۴^۲ \div ۲ - ۳ \times ۱^۹ =$	
	ب) حاصل عبارات زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید.	
	$(۰/۲۵)^۴ \times \left(\frac{۱}{۴}\right)^۲ \times ۸^۶ =$	0/5
	$\left(۴^۵ + ۴^۵ + ۴^۵ + ۴^۵\right) \times ۴^۷ =$	
	ج) اگر $۲^x = ۹$ باشد، حاصل $۲^{x+۳}$ چند است؟	0/5
13	**الف) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.**	
	$\sqrt{۶۴} - \sqrt{۲۵} =$ $\sqrt{۰/۰۰۸۱} =$	0/5
	ب) مقدار تقریبی عدد $\sqrt{۵۵}$ را به دست آورید.	0/5

www-kanoon-ir

ردیف	نام و نام خانوادگی:	صفحه 4	بارم
14	**با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید.** **الف)مختصات نقطه B را بنویسید.** **ب) نقطه $A=\begin{bmatrix}۱\\-۲\end{bmatrix}$ را روی محور مختصات مشخص کنید.** **ج) مختصات بردار AB را به دست آورید و جمع متناظر با آن را بنویسید.** **د) نقطه M را با بردار AB انتقال داده و مختصات آن را به دست آورید.** 		1/5
15	**الف) اگر مختصات دو نقطه $M=\begin{bmatrix}۲\\a+۲\end{bmatrix}$ و $N=\begin{bmatrix}b-۱\\۵\end{bmatrix}$ با هم مساوی باشند مقدار a+b را به دست آورید.** **ب)مقدار x و y را به دست آورید.** $\begin{bmatrix}-x\\۴\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}۲\\y\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-۲\\-۱\end{bmatrix}$		0/5 0/5
16	**عقربه چرخنده رو به رو را می‌چرخانیم** **الف) احتمال اینکه عقربه روی رنگ قرمز بایستد چقدر است؟** **ب) احتمال اینکه عقربه روی رنگ آبی قرار نگیرد چقدر است؟** **ج) در 30 بار چرخاندن عقربه انتظار می رود عقربه چند مرتبه روی رنگ آبی بایستد؟** 		1
17	**نمرات 5 درس سارا در جدول زیر درج شده است.** **الف) نمودار خط شکسته برای این جدول رسم کنید.** **ب) میانگین نمرات او در این 5 درس را به دست آورید.**		1

نام درس	فیزیک	فارسی	عربی	ریاضی	شیمی
نمره	16	18	17	20	14

18	**در کیسه ای 12 مهره به رنگ های آبی و قرمز وجود دارد،یک مهره از آن به تصادف بیرون می‌آوریم. اگر احتمال بیرون آمدن مهره آبی $\frac{۱}{۴}$ باشد، تعداد مهره های قرمز چقدر است؟**	0/5
مجموع	**دخترهای عزیزم موفق باشید. (مهسا دهقان)**	20