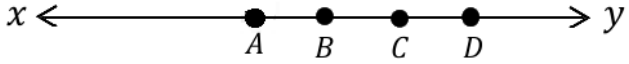
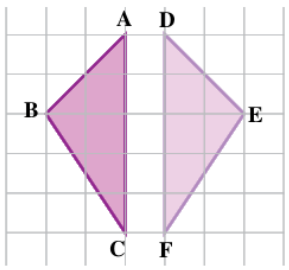
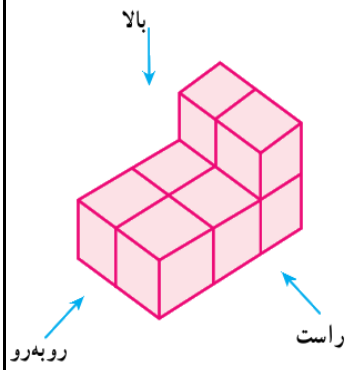
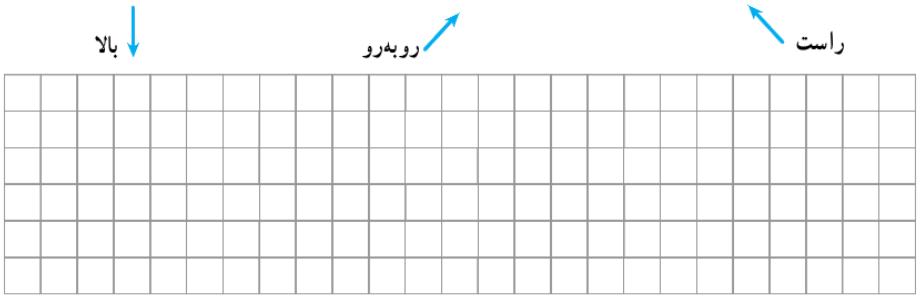
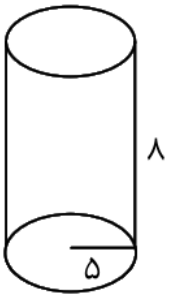
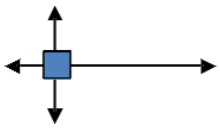
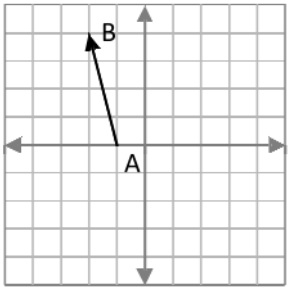
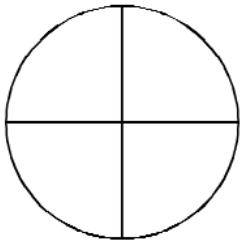
سوالات آزمون درس: ریاضی	باسمه تعالی اداره آموزش و پرورش منطقه آزاد چابهار **دبیرستان غیردولتی نواندیشان**	تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۰۲/۲۴ ساعت شروع: زمان آزمون: ۷۵ دقیقه
آزمون نوبت دوم		
معلم مربوطه: مجیدآریش		
پایه: هفتم	نام و نام خانوادگی دانش آموز: ..... شماره کلاس:	بارم: ۲۰ نمره

ردیف	سوالات	بارم
۱	حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۱۶ شده است. کمترین حاصل جمع چند می شود. (از راهبردهای حل مسائل استفاده کنید.)	۱
۲	الف)حاصل هر عبارت را به دست آورید. $-۱۸ + ۳ - ۹ =$ $[(+۸) \times (+۳)] \div (-۶) =$ ب)دمای هوای شهرکرد ۲ درجه زیر صفر است.اردبیل ۸ درجه از شهرکرد سردتر است. دمای هوای شهر اردبیل چند درجه است؟	۱ ./۵
۳	الف) جمله ی nام الگوی مقابل را بنویسید. ۳ و ۶ و ۹ و	./۵
	ب) مقدار عددی عبارت $۳ + ۲x$ به ازای $x = -۲$ برابر است با : الف) ۱- ☐ ب) ۷ ☐ ج) ۷- ☐ د) ۲ ☐	./۲۵
	ج) معادله مقابل را حل کنید. $۷x - ۸ = ۴x + ۷$	./۷۵
۴	الف) در شکل زیر $AB = BC = CD$. تساویهای زیر را کامل کنید. $AB + \cdots = AC$ $\quad CD = \cdots AD$ 	./۵
	ب)در شکل مقابل دو مثلث هم‌نهشت دیده می‌شود. تساوی اجزای متناظر این دو مثلث را کامل کنید.  $\hat{A} =$ $\quad \overline{AB} =$ $\hat{B} =$ $\quad \overline{DF} =$	۱
	ج)اگر حداقل یکی از زاویه‌های یک چند ضلعی بیش از ۱۸۰ درجه باشد، آن چند ضلعی ..... است.	./۲۵
۵	الف) ک م م دو عدد ۲۴ و ۳۶ را به روش تجزیه درختی به دست آورید و شمارنده های اول این دو عدد را بنویسید.	۱
	ب) عدد ..... نه اول است و نه مرکب.	./۲۵
	ج)دو ظرف به گنجایش ۱۲ و ۱۸ لیتر داریم. می‌خواهیم با یک پیمانه که هر بار پر و خالی می‌شود، دو ظرف را به طور کامل پر کنیم. کدام پیمانه‌ها برای این کارمناسب است؟ بزرگ‌ترین پیمانه کدام است؟	./۷۵

./۲۵	د) هیچ گاه حاصل ضرب دو عدد اول عددی اول نمی شود . صحیح ◯ غلط ◯	
./۲۵	الف) یک منشور ۴ پهلو ،۸ یال دارد. صحیح ◯ غلط ◯	۶
./۷۵	ب)حجم مقابل را از ۳ جهت نگاه می کنیم این حجم از ۳ طرف به چه شکلی دیده می‌شود؟  	
۱/۵	ج)**برای شکل زیر حجم و مساحت کل را بیابید.** ($\pi=3$) 	
./۵	د) گسترده ی یک مکعب را رسم کنید.	
./۷۵	الف)کدام یک درست و کدام یک نادرست است؟ $۹^۲=۱۸$ $(\frac{۳}{۴})^۲=\frac{۹}{۴}$ $(\frac{۱}{۳})^۴=\frac{۱}{۸۱}$	۷
./۵	ب)**حاصل عبارت زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید.** $۳^۲\times۳^۴\times۵^۶=$	
./۲۵	ج) مجذور عدد **۳**- برابر با ..... است.	
./۵	د) $\sqrt{۶۱}$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد؟	
۱	ه) مقدار تقریبی $\sqrt{۲۸}$ را به دست آورید.(از جدول استفاده کنید)	
./۷۵	الف) ابتدا، انتها و اندازهٔ بردار مشخص شده روی محور را بنویسید. 	۸
./۲۵	ب) دو بردار هم راستا، هم جهت و هم اندازه را بردارهای ..... گویند.	
./۲۵	ج) با توجه به بردارها جسم مقابل به کدام سمت حرکت می‌کند؟ 	
./۲۵	د) اگر نقطه‌ای روی محور عرض قرار داشته باشد. کدامیک از مختصات طول یا عرض آن صفر است؟	

۱/۵		ه) با توجه به بردار AB ابتدا قرینه آنرا نسبت به محور عرض رسم کنید و مختصات آنرا بنویسید. $A'B' = \begin{bmatrix} & \end{bmatrix}$ سپس جمع متناظر با بردار AB را بنویسید. $\begin{bmatrix} A \\ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} AB \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} B \\ \end{bmatrix}$
./۲۵		**۹** الف) برای مقایسه تعداد، پیدا کردن بیشترین و کمترین داده از نمودار ..... استفاده می کنیم.
۱		ب) سطح زیر کشت کشاورزی یک مزرعه به صورت زیر در جدول آمده است (بر حسب متر مربع) نمودار داده‌ها را به صورت دایره‌ای رسم کنید.



نوع کشت	خربزه	هندوانه
سطح (مترمربع)	۱۰۰۰۰۰	۳۰۰۰۰۰
درصد	٪۲۵	
کسر تقریبی	$\frac{۱}{۴}$	

./۵

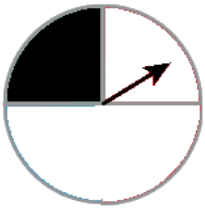
ج) در هر مورد احتمال اتفاق افتادن هر یک را با یک کسر بیان کنید.

۱. تاسی را می‌اندازیم عددی فرد می‌آید ..... ۲. در چراغ راهنمایی،زرد روشن شود .....

./۷۵

د) احتمال اتفاق افتادن هر مورد را با یک کسر بیان کنید.

۱) تاس می‌اندازیم، عددی زوج بیاید.



۲) عقربهٔ چرخندهٔ مقابل روی مشکی قرار بگیرد.

۳) اگر ۱۰۰ بار چرخنده بالا را بچرخانیم، انتظار داریم چند بار روی سفید بایستد؟

./۵

ه) میانگین عددهای ۱۷ و ۲۲ و ۲۴ را بدست آورید.

پسران عزیزم، موفق و پیروز باشید- آریش

برنامه ریزی درست، دارایی اندک را افزایش می‌دهد و برنامه ریزی نادرست ثروت بسیار را نابود می‌کند.

(حضرت علی علیه السلام)