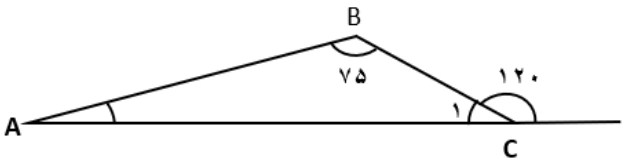
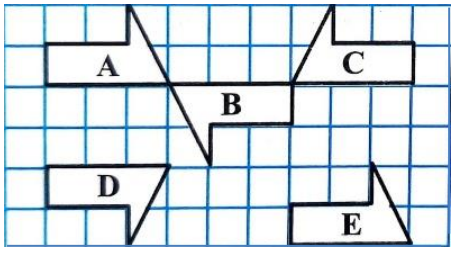
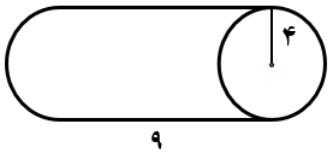
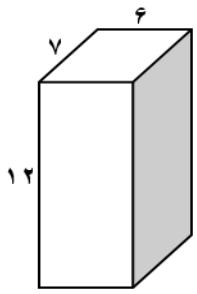
اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	**بسمه تعالی** **امتحان خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰**				مهر آموزشگاه
	درس : ریاضی	پایه: هفتم	تاریخ اجرا: ۱۴۰۱/۳/۳	ساعت آزمون:۸	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
	نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	شماره دانش آموزی :	تعداد صفحات: ۴ صفحه	نام و نام خانوادگی طراح سوال : مرضیه صادقی
نمره پایانی :	به حروف:	نام و امضاء مصحح: مرضیه صادقی			تاریخ تصحیح :

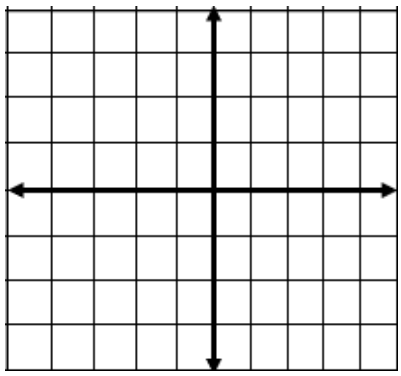
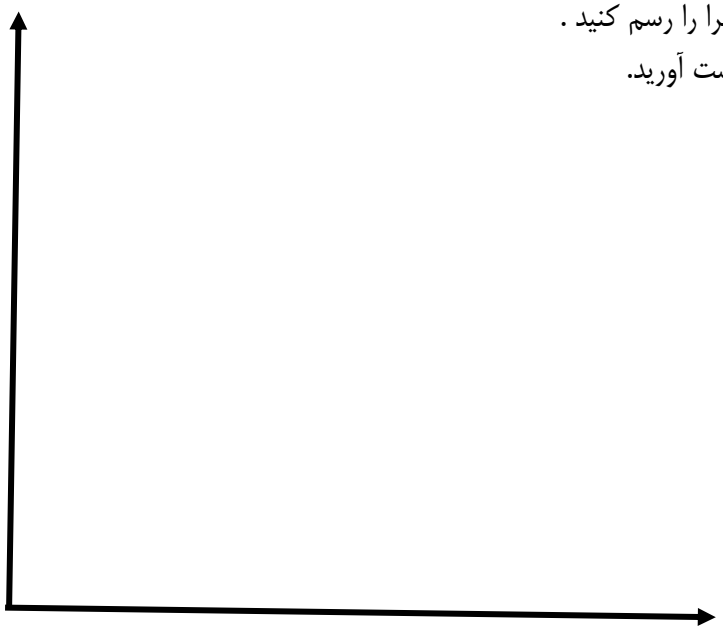
ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید: الف) نقطه ی $\left[\frac{۰}{۳}\right]$ روی محور طول ها قرار دارد.☐ ب) بزرگترین شمارنده هر عدد، عدد یک است .☐ ج) حجم های هرمی از نوع حجم های هندسی هستند.☐ د) اگر سکه ای را پرتاب کنیم حتماً رو می آید.☐	۱
۲	جاهای خالی زیر را تکمیل کنید : الف) قرینه ی نقطه ی $\left[\frac{۵}{۴}\right]$ نسبت به محور عرض ها ، نقطه ی ..... است. ب) به توان دوم هرعدد ..... می گویند . ج) حاصل ضرب دو عدد منفی ، یک عدد ..... است. د) به پاره خط جهت دار ..... می گویند.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام یک از اعداد زیر شمارنده عدد ۱۲ می باشد؟ ۱)۵ ☐ ۲)۷ ☐ ۳)۶ ☐ ۴)۸☐ ب) دو بردار در چه صورتی مساوی هستند ؟ ۱)هم اندازه ☐ ۲) هم راستا ☐ ۳)هم جهت ☐ ۴)همه موارد ☐ ج) برای تغییرات دمای هوا در ماه های سال بهتر است از نمودار ..... استفاده کنیم . ۱)دایره ای ☐ ۲)خط شکسته☐ ۳)میله ای ☐ ۴)تصویری☐ د) منشور چهار پهلو چند یال دارد؟ ۱)۸ ☐ ۲)۱۸ ☐ ۳)۱۲☐ ۴)۱۶☐	۱
۴	توپی را از ارتفاع ۱۶ متری به پایین پرتاب می کنیم این توپ پس از برخورد با زمین هر بار به اندازه ی نصف ارتفاع قبلی بالا می آید، توپ از لحظه رها شدن تا سومین بار برخورد به زمین چه مسافتی را می پیماید؟ (با رسم شکل)	۱

۵	حاصل هر عبارت را حساب کنید. الف) $-۱۵ + ۲۵ - (-۸) =$ ب) $۶۰ \div [(-۲) \times (+۳)] =$ ج)دمای هوای تهران ۱۲ درجه بالای صفر و دمای هوای اهواز ۹ درجه گرم تر از تهران بوده است. دمای هوای اهواز چند درجه است؟	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۶	الف)عبارت جبری زیر را ساده کنید. $۳(x - ۵y) - ۷x + ۲۰y =$ ب)مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = -۳$ حساب کنید. $۵a - ۷ =$ ج)معادله زیر را حل کنید. $۴x + ۳ = ۲x - ۵$	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۷	با توجه به شکل زیر، اندازه ی زاویه های خواسته شده را پیدا کنید. A= $c_۱$=  	۰/۵
۸	با توجه به شکل زیر تعیین کنید در هر مورد چه نوع تبدیلی انجام شده است؟(انتقال، تقارن، دوران)  الف) A به Bتبدیل شده است. ب)A به Cتبدیل شده است. ج)A به Dتبدیل شده است. د)A به Eتبدیل شده است.	۱

ادامه سوالات در صفحه بعد

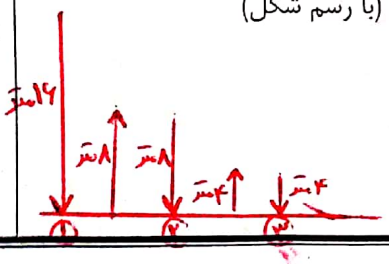
اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	**بسمه تعالی** **امتحان خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰**				مهر آموزشگاه
	درس : ریاضی	پایه: هفتم	تاریخ اجرا: ۱۴۰۱/۳/۳	ساعت آزمون:۸	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
	نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	شماره دانش آموزی :	تعداد صفحات: ۴ صفحه	نام و نام خانوادگی طراح سوال : مرضیه صادقی
نمره پایانی :	به حروف:		نام و امضاء مصحح: مرضیه صادقی		تاریخ تصحیح :

۹	دریک پیست دوچرخه سواری مریم و مینا با هم از یک نقطه شروع به حرکت می کنند، اگر مریم هر ۲۴ ثانیه و مینا هر ۱۸ ثانیه یک دور کامل میدان را طی کنند پس از چند ثانیه مریم و مینا با هم به همان نقطه شروع می رسند؟	۱
۱۰	حجم شکل زیر را حساب کنید ؟(نوشتن فرمول الزامی است) $(\pi = ۳)$ 	۱
۱۱	مساحت جانبی و مساحت کل منشور زیر را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است) 	۲
۱۲	حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید. الف) $۶^{۳} \times ۶^{۴} =$ ب) $۷^{۳} \times ۷^{۵} \times ۹^{۸} =$ ج) $۴^{۵} + ۴^{۵} + ۴^{۵} + ۴^{۵} =$	۱/۵

۱۳	تساوی ها را کامل کنید. $-\sqrt{\frac{۲۵}{۱۰۰}} =$ $\sqrt{\frac{۹}{۶۴}} =$	۱
۱۴	در تساوی زیر مقدار x و y را به دست اورید. $\begin{bmatrix}-۵\\-۱۰\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}x\\y\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۸\\-۷\end{bmatrix}$	۱
۱۵	در دستگاه مختصات زیر نقطه $A=\begin{bmatrix}۲\\-۲\end{bmatrix}$ را مشخص کنید . این نقطه را با بردار $AB=\begin{bmatrix}-۳\\۴\end{bmatrix}$ به نقطه B انتقال دهید . بردار را رسم کنید و جمع متناظر آن را بنویسید. 	۱/۵
۱۶	در پرتاب یک تاس : احتمال اینکه تاس عدد فرد بیاید؟ احتمال اینکه تاس عدد بخش پذیر بر ۳ بیاید؟	۱
۱۷	با توجه به جدول زیر نمودار میله ای نمرات زهرا را رسم کنید . میانگین نمرات زهرا در این چهار درس را به دست آورید. 	۱/۵

درس	ریاضی	ادبیات	علوم	عربی
نمره	۱۶	۲۰	۱۴	۱۸

اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	**بسمه تعالی** **امتحان خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰**				مهر آموزشگاه
	درس : ریاضی	پایه: هفتم	تاریخ اجرا: ۱۴۰۱/۳/۳	ساعت آزمون:۸	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
	نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	شماره دانش آموزی :	تعداد صفحات: ۴ صفحه	نام و نام خانوادگی طراح سوال : مرضیه صادقی
نمره پایانی :	به حروف:	نام و امضاء مصحح: مرضیه صادقی			تاریخ تصحیح :

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید: الف) نقطه ی $[3_{-3}]$ روی محور طول ها قرار دارد. ☒ ب) بزرگترین شمارنده هر عدد، عدد یک است . ☒ ج) حجم های هرمی از نوع حجم های هندسی هستند. ☑ د) اگر سکه ای را پرتاب کنیم حتماً رو می آید. ☒	۱
۲	جاهای خالی زیر را تکمیل کنید : الف) قرینه ی نقطه ی $[5_{-4}]$ نسبت به محور عرض ها ، نقطه ی $[-5_{-4}]$ است. ب) به توان دوم هرعدد ..مجذور یا مربع.. می گویند . ج) حاصل ضرب دو عدد منفی ، یک عدد ..مثبت.. است. د) به پاره خط جهت دار ..بردار.. می گویند.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام یک از اعداد زیر شمارنده عدد ۱۲ می باشد؟ ۱) ☐ ۵ ۲) ☐ ۷ ۳) ☑ ۶ ۴) ☐ ۸ ب) دو بردار در چه صورتی مساوی هستند ؟ ۱) هم اندازه ☐ ۲) هم راستا ☐ ۳) هم جهت ☐ ۴) همه موارد ☑ ج) برای تغییرات دمای هوا در ماه های سال بهتر است از نمودار ..... استفاده کنیم . ۱) دایره ای ☐ ۲) خط شکسته ☑ ۳) میله ای ☐ ۴) تصویری ☐ د) منشور چهار پهلو چند یال دارد؟ ۱) ☐ ۸ ۲) ☐ ۱۸ ۳) ☑ ۱۲ ۴) ☐ ۱۶	۱
۴	توپی را از ارتفاع ۱۶ متری به پایین پرتاب می کنیم این توپ پس از برخورد با زمین هر بار به اندازه ی نصف ارتفاع قبلی بالا می آید، توپ از لحظه رها شدن تا سومین بار برخورد به زمین چه مسافتی را می پیماید؟ (با رسم شکل) $16+8+8+4+4=40$  	۱

Scanned with CamScanner

۵ حاصل هر عبارت را حساب کنید.

۰/۵ الف) $-۱۵ + ۲۵ - (-۸) =$ ۱۰ + ۸ = ۱۸

۰/۵ ب) $۶۰ \div [(-۲) \times (+۳)] =$ ۶۰ ÷ (-۶) = -۱۰

۰/۵ ج)دمای هوای تهران ۱۲ درجه بالای صفر و دمای هوای اهواز ۹ درجه گرم تر از تهران بوده است. دمای هوای اهواز چند درجه است؟

تهران : +۱۲

۱۲ + ۹ = ۲۱

اهواز ۲۱+ درجه است

۶ الف)عبارت جبری زیر را ساده کنید.

۰/۵ $۳(x - ۵y) - ۷x + ۲۰y =$ ۳x - ۱۵y - ۷x + ۲۰y = -۴x + ۵y

ب)مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = -۳$ حساب کنید.

۰/۵ $۵a - ۷ =$ ۵ × (-۳) - ۷ = -۱۵ - ۷ = -۲۲

ج)معادله زیر را حل کنید.

۰/۵ $۴x + ۳ = ۲x - ۵$

۴x - ۲x = -۵ - ۳

۲x = -۸

x = -۴

۷ با توجه به شکل زیر، اندازه ی زاویه های خواسته شده را پیدا کنید.

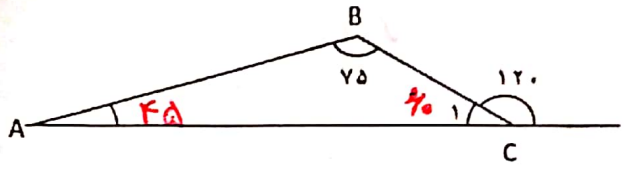
۰/۵ A= ۴۵

$c_۱$= ۶۰

۱۸۰ - ۱۲۰ = ۶۰

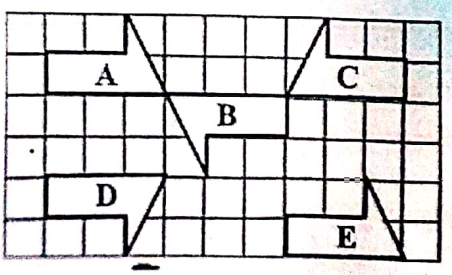
۶۰ + ۷۵ = ۱۳۵

۱۸۰ - ۱۳۵ = ۴۵



۸ با توجه به شکل زیر تعیین کنید در هر مورد چه نوع تبدیلی انجام شده است؟(انتقال، تقارن، دوران)

۱



الف) A به Bتبدیل شده است. دوران

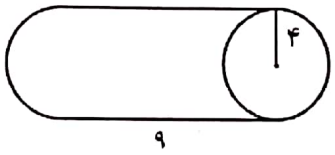
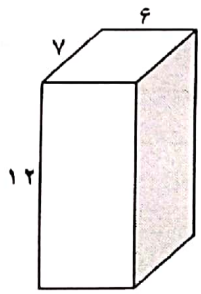
ب)A به Cتبدیل شده است. تقارن

ج)A به Dتبدیل شده است. تقارن

د)A به Eتبدیل شده است. انتقال

Scanned with CamScanner

اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	**بسمه تعالی** **امتحان خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰**				مهر آموزشگاه
	درس : ریاضی	پایه: هفتم	تاریخ اجرا: ۱۴۰۱/۳/۳	ساعت آزمون:۸	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
	نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	شماره دانش آموزی :	تعداد صفحات: ۴ صفحه	نام و نام خانوادگی طراح سوال : مرضیه صادقی
نمره پایانی :	به حروف:		نام و امضاء مصحح: مرضیه صادقی		تاریخ تصحیح :

۹	دریک پیست دوچرخه سواری مریم و مینا با هم از یک نقطه شروع به حرکت می کنند، اگر مریم هر ۲۴ ثانیه و مینا هر ۱۸ ثانیه یک دور کامل میدان را طی کنند پس از چند ثانیه مریم و مینا با هم به همان نقطه شروع می رسند؟	۱
۱۰	حجم شکل زیر را حساب کنید ؟(نوشتن فرمول الزامی است) $(\pi = ۳)$ 	۱
۱۱	مساحت جانبی و مساحت کل منشور زیر را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است) 	۲
۱۲	حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید. الف) $۶^۳ \times ۶^۴ =$ ب) $۷^۳ \times ۷^۵ \times ۹^۸ =$ ج) $۴^۵ + ۴^۵ + ۴^۵ + ۴^۵ =$	۱/۵

Scanned with CamScanner

۱۳ تساوی ها را کامل کنید. ۱

$-\sqrt{\frac{۲۵}{۱۰۰}} = -\frac{۵}{۱۰} = -\frac{۱}{۲}$ $\qquad \sqrt{\frac{۹}{۶۴}} = \frac{۳}{۸}$

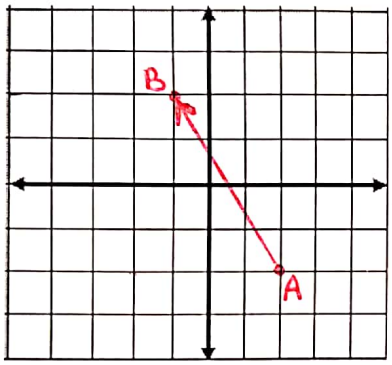
۱۴ در تساوی زیر مقدار x و y را به دست آورید. ۱

$$\begin{bmatrix}-۵\\-۱۰\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}x\\y\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۸\\-۷\end{bmatrix}$$

$-۵+x=۸$
$x=۸+۵$
$x=۱۳$

$-۱۰+y=-۷$
$y=-۷+۱۰$
$y=۳$

۱۵ در دستگاه مختصات زیر نقطه $A=\begin{bmatrix}۲\\-۲\end{bmatrix}$ را مشخص کنید .
این نقطه را با بردار $AB=\begin{bmatrix}-۳\\۴\end{bmatrix}$ به نقطه B انتقال دهید .
بردار را رسم کنید و جمع متناظر آن را بنویسید. ۱/۵



$\begin{bmatrix}۲\\-۲\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-۳\\۴\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-۱\\۲\end{bmatrix}$

۱۶ در پرتاب یک تاس : ۱

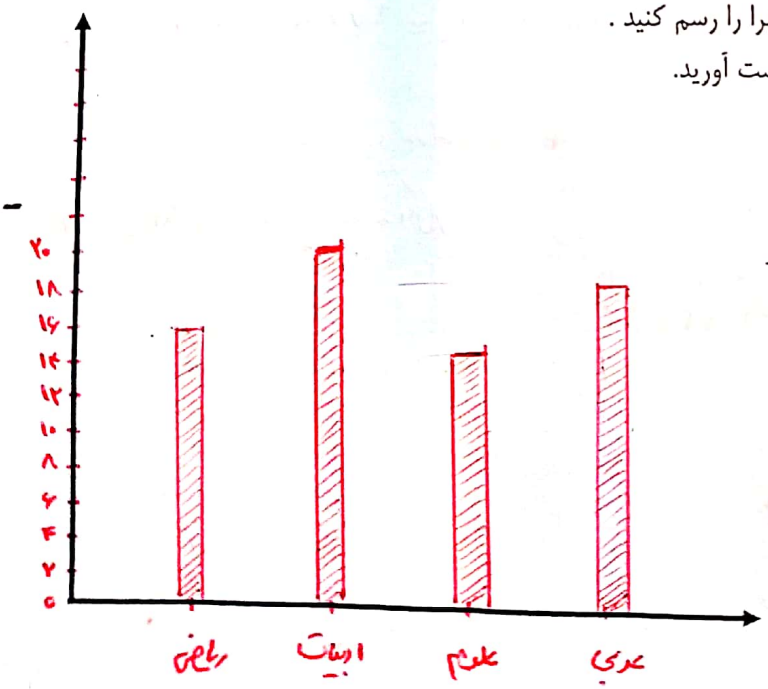
احتمال اینکه تاس عدد فرد بیاید؟ $\frac{۳}{۶}=\frac{۱}{۲}$

احتمال اینکه تاس عدد بخش پذیر بر ۳ بیاید؟ $\frac{۲}{۶}=\frac{۱}{۳}$

کل حالت ها : ۱, ۲, ۳, ۴, ۵, ۶
تاس فرد بیاید : ۱, ۳, ۵
بخش پذیر بر ۳ : ۳, ۶

۱۷ با توجه به جدول زیر نمودار میله ای نمرات زهرا را رسم کنید . ۱/۵
میانگین نمرات زهرا در این چهار درس را به دست آورید.

درس	ریاضی	ادبیات	علوم	عربی
نمره	۱۶	۲۰	۱۴	۱۸



$۲۰+۱۶+۱۴+۱۸=۶۸$

$۶۸\div۴=۱۷$

Scanned with CamScanner