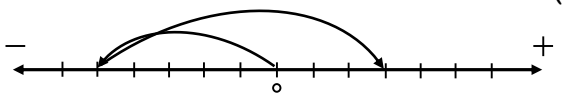
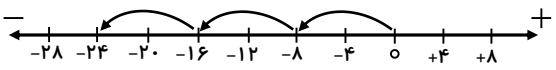
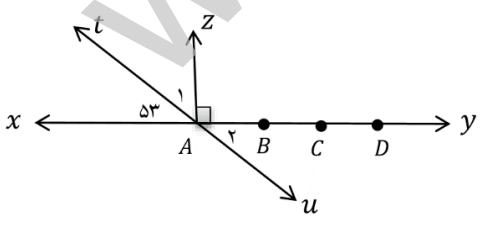
نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	محل مهر مدرسه
شماره صندلی:	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران	
تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۰۳/۱۳	اداره آموزش و پرورش شهرستان پاکدشت	نام دبیر: حضرتی
مدت امتحان:۸۰ دقیقه	دبیرستان هیات امنایی نور	امتحان نوبت دوم ریاضی هفتم
نام کلاس:	سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	

ردیف	دانش‌آموز گرامی سوالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می‌باشد.	بارم
۱	**درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.** **الف) حاصل ضرب عدد منفی در مثبت، عددی مثبت می شود** **ب) نقطه ی $\begin{bmatrix}-200\\80\end{bmatrix}$ در ناحیه ی دوم قرار دارد.** **ج) حاصل $\sqrt{\frac{9}{25}}$ برابر با $\frac{3}{5}$ است.** **د) به اطلاعات عددی، داده آماری می گویند.**	۱
۲	**جاهای خالی را کامل کنید.** **الف) احتمالی که غیر ممکن باشد را با عدد ..... نشان می دهند.** **ب) منشور ۸ پهلو دارای ..... رأس و ..... یال است.** **ج) به توان دوم هر عدد ..... می گویند.** **د) از دَوَران مستطیل حولِ عرضِ آن ..... تصور می‌شود.**	۱
۳	**گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.** **الف) عبارت ۵ab با کدام عبارت متشابه است؟** **الف)** $5a$ **ب)** $-3ba$ **ج)** $5b$ **د)** $-5a^2b$ **ب) بین ۱۰ تا ۲۰ چند عدد اول وجود دارد؟** **الف) ۴ ب) ۷ ج) ۳ د) ۲** **ج) مقدار عددی عبارت** $-4x+3$ **به ازای** $x=2$ **برابر است با :** **الف) ۱۱ ب) ۸- ج) ۵- د) ۱۱-** **د) اگر** $A=\begin{bmatrix}-3\\4\end{bmatrix}$ **و** $B=\begin{bmatrix}6\\-11\end{bmatrix}$ **باشند، مختصات بردار** $\overrightarrow{AB}$ **برابر است با :** **الف)** $\begin{bmatrix}3\\-7\end{bmatrix}$ **ب)** $\begin{bmatrix}9\\-15\end{bmatrix}$ **ج)** $\begin{bmatrix}-9\\15\end{bmatrix}$ **د)** $\begin{bmatrix}-3\\7\end{bmatrix}$	۱
۴	**در یک مزرعه ۱۸ مرغ و گربه وجود دارد. اگر تعداد پاهای آن‌ها ۴۲ تا باشد. چند مرغ و چند گربه در این مزرعه وجود دارد؟**	۱

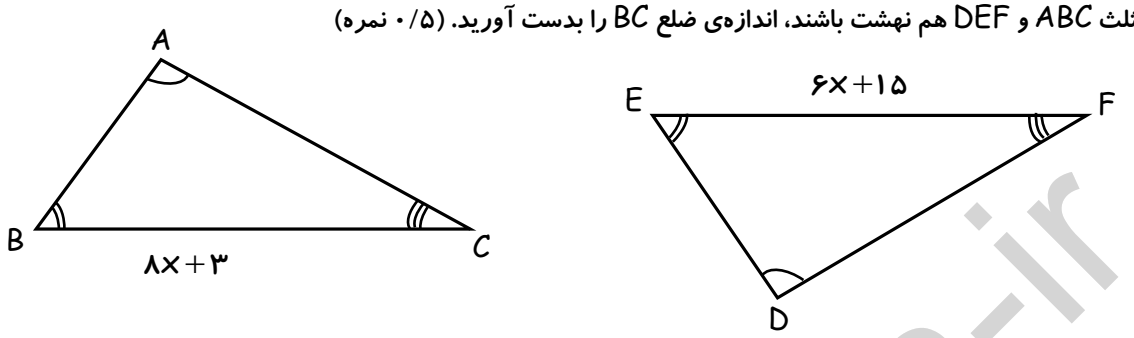
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	محل مهر مدرسه
شماره صندلی:	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران	
تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۰۳/۱۳	اداره آموزش و پرورش شهرستان پاکدشت	نام دبیر: حضرتی
مدت امتحان:۸۰ دقیقه	دبیرستان هیات امنایی نور	امتحان نوبت دوم ریاضی هفتم
نام کلاس:	سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	

ردیف	دانش‌آموز گرامی سوالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می‌باشد.	بارم
۵	توپی را از ارتفاع ۴۰ متری به سمت زمین رها کردیم. این توپ پس از زمین خوردن نصف ارتفاع قبلی خود بالا می‌آید. این توپ ۳بار به زمین خورده و در لحظه‌ی سوّمین برخورد به زمین مسافت طی شده را حساب کنید.	۱
۶	الف) به کمک محور و حرکت روی آن یک جمع بنویسید. (۰/۵ نمره)  : جمع ب) به کمک محور و حرکت روی آن یک ضرب بنویسید و حاصل آن را بدست آورید. (۰/۵ نمره)  : ضرب ج) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. (۰/۵ نمره) $(+5)\times\left[(-12)-(-8)\right]+(-18)\div 3\times(-2)=$	۱/۵
۷	الف) معادله مقابل را حل کنید. $6x-8=12+2x$ ب) عبارات جبری مقابل را ساده کنید. $4(2a-b)+3(a+2b)=$	۱/۵
۸	با توجه به شکل مقابل (AB=BC=CD)  الف) تساوی های زیر را کامل کنید. AB+.....=AD BC=.....AD ب) اندازه ی زاویه ی $\hat{A}_1$ را بدست آورید. ج) زاویه ی $\hat{A}_2$ را با ۳ حرف بنویسید.	۱

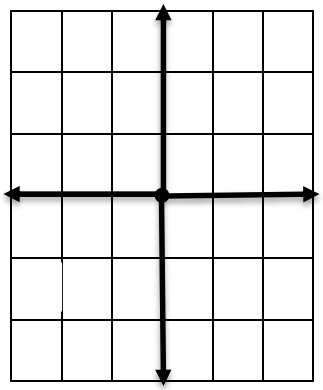
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	محل مهر مدرسه
شماره صندلی:	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران	
تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۰۳/۱۳	اداره آموزش و پرورش شهرستان پاکدشت	نام دبیر: حضرتی
مدت امتحان:۸۰ دقیقه	دبیرستان هیات امنایی نور	امتحان نوبت دوم ریاضی هفتم
نام کلاس:	سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	

ردیف	دانش‌آموز گرامی سوالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می‌باشد.	بارم
۹	اگر دو مثلث ABC و DEF هم نهشت باشند، اندازه‌ی ضلع BC را بدست آورید. (۰/۵ نمره) 	۱
۱۰	الف) حاصل هر عبارت را با راه حل بدست آورید. $(۹۰, ۳۱۵) =$ $[۹۰, ۳۱۵] =$ ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\frac{[(۱۸, ۶), (۱۳, ۱۱)]}{([۲۴, ۱۲], [۲, ۳])} =$	۱/۵
۱۱	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $۷^۲ - ۷^۲(۲^۳ - ۳^۲) + ۵^\circ =$ ب) حاصل عبارت را به صورت عدد تواندار بنویسید. $۲^۵ + ۲^۵ + ۲^۵ + ۲^۵ =$ $۸ \times ۲^{۱۱} =$ $(۰/۵)^۴ \times (\frac{۱}{۲})^۳ \times ۱۲^۷ =$	۱/۵
۱۲	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\sqrt{۲۲ - ۳\sqrt{۲ + \sqrt{۴}}} =$ ب) جذر تقریبی ۲۳ را تا یک رقم اعشار بدست آورید. (با راه حل) $\sqrt{۲۳} \cong$ عدد | مجذور عدد	۱/۵

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	محل مهر مدرسه
شماره صندلی:	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران	
تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۰۳/۱۳	اداره آموزش و پرورش شهرستان پاکدشت	نام دبیر: حضرتی
مدت امتحان:۸۰ دقیقه	دبیرستان هیات امنایی نور	امتحان نوبت دوم ریاضی هفتم
نام کلاس:	سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	

ردیف	دانش‌آموز گرامی سوالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می‌باشد.	بارم
۱۳	**الف) شعاع قاعده ی استوانه ۵ سانتی متر و ارتفاع آن ۹ سانتی متر است. حجم استوانه را حساب کنید.** **(نوشتن فرمول حجم الزامی ست)** **ب) طول و عرض و ارتفاع مکعبی به ترتیب ۸ و ۴ و ۳ سانتی متر است. مساحت جانبی آن را بدست آورید.** **(نوشتن فرمول مساحت جانبی الزامی ست)**	۱/۵
۱۴	**نقاط** $A=\begin{bmatrix}-۳\\۲\end{bmatrix}$ **و** $B=\begin{bmatrix}۲\\-۱\end{bmatrix}$ **را در دستگاه مختصات پیدا کنید.** **و بردار AB را رسم کرده و متناظر با آن یک جمع بنویسید.** 	۱/۵
۱۵	**با توجه به جدول داده ها :** | نام ماه | مهر | آبان | آذر | دی | بهمن | | میزان بارندگی | ۱۲ | ۸ | ۱۰ | ۴ | ۵ | **الف) نمودار خط شکسته را رسم کنید.** **ب) بیشترین تغییرات در کدام ۲ ماه پشت سر هم بوده است؟**	۱
۱۶	**الف) در پرتاب یک سکه و یک تاس احتمال اینکه تاس عدد فردو سکه رو بیاید را به دست بیاورید.** **ب) احتمال پیشامد یک رویداد** $\frac{۵}{۸}$ **می‌باشد. احتمال پیش نیامدن این رویداد چقدر است؟**	۱/۵
ریاضیات را باید به همه آموخت نه برای ریاضی دان شدن ، بلکه برای خردمند شدن.....		

موفق و موید باشید.

www-kanoon-ir

ردیف	دانش‌آموز گرامی سوالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می‌باشند.	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) حاصل ضرب عدد منفی در مثبت، عددی مثبت می شود غ ب) نقطه ی $\begin{bmatrix}-200\\80\end{bmatrix}$ در ناحیه ی دوم قرار دارد. ص ج) حاصل $\sqrt{\frac{9}{25}}$ برابر با $\frac{3}{5}$ است. ص د) به اطلاعات عددی، داده آماری می گویند. ص	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) احتمالی که غیر ممکن باشد را با عدد صفر نشان می دهند. ب) منشور ۸ پهلو دارای ۱۶ راس و ۲۴ یال است. ج) به توان دوم هر عدد مثبت مربع می گویند. د) از دَوَران مستطیل حولِ عرضِ آن ، استوانه تصور می‌شود.	۱
۳	گزینه ی مناسب را انتخاب کنید. الف) عبارت $5ab$ با کدام عبارت متشابه است؟ الف) $5a$ ب) $-3ba$ ج) $5b$ د) $-5a^2b$ ب) بین ۱۰ تا ۲۰ چند عدد اول وجود دارد؟ الف) ۴ ب) ۷ ج) ۳ د) ۲ ۱۱، ۱۳، ۱۷، ۱۹ ج) مقدار عددی عبارت $-4x+3$ به ازای $x=2$ برابر است با: الف) ۱۱ ب) -8 ج) -5 د) -11 د) اگر $A=\begin{bmatrix}-3\\4\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}6\\-11\end{bmatrix}$ باشند، مختصات بردار $\overrightarrow{AB}$ برابر است با: الف) $\begin{bmatrix}3\\-7\end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix}9\\-15\end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix}-9\\15\end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix}-3\\7\end{bmatrix}$	۱
۴	در یک مزرعه ۱۸ مرغ و گربه وجود دارد. اگر تعداد پاهای آن‌ها ۴۲ تا باشد. چند مرغ و چند گربه در این مزرعه وجود دارد؟	۱

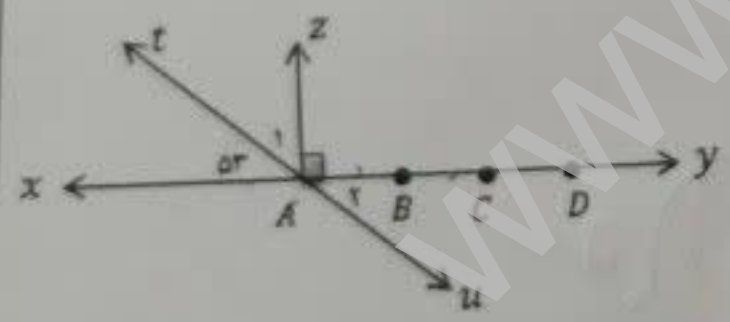
مرغ ۱۵
گربه ۳

صفحه: ۱

مجموع پاها	گربه	مرغ
$18+36=54$ ✗	۹	۹
$28+16=44$ ✗	۴	۱۴
$30+12=42$ ✓	۳	۱۵

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

ردیف		بارم
۵	دانش‌آموز گرامی سوالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می‌باشد.	
	توپی را از ارتفاع ۴۰ متری به سمت زمین رها کردیم. این توپ پس از زمین خوردن نصف ارتفاع قبلی خود بالا می‌آید. این توپ ۳بار به زمین خورده و در لحظه‌ی سومین برخورد به زمین مسافت طی شده را حساب کنید. ۱۰۰ متر	۱
۶	الف) به کمک محور و حرکت روی آن یک جمع بنویسید. (۰/۵ نمره)	۱/۵
	ب) به کمک محور و حرکت روی آن یک ضرب بنویسید و حاصل آن را بدست آورید. (۰/۵ نمره)	
	ج) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. (۰/۵ نمره)	
۷	الف) معادله مقابل را حل کنید.	۱/۵
	$6x-8=12+2x$	
	ب) عبارات جبری مقابل را ساده کنید.	
	$4(2a-b)+3(a+2b)=$	
۸	با توجه به شکل مقابل (AB=BC=CD)	۱
	الف) تساوی های زیر را کامل کنید.	
	AB+.....=AD BC=.....AD	
	ب) اندازه ی زاویه ی $\hat{A}1$ را بدست آورید.	
	ج) زاویه ی $\hat{A}2$ را با ۳ حرف بنویسید.	



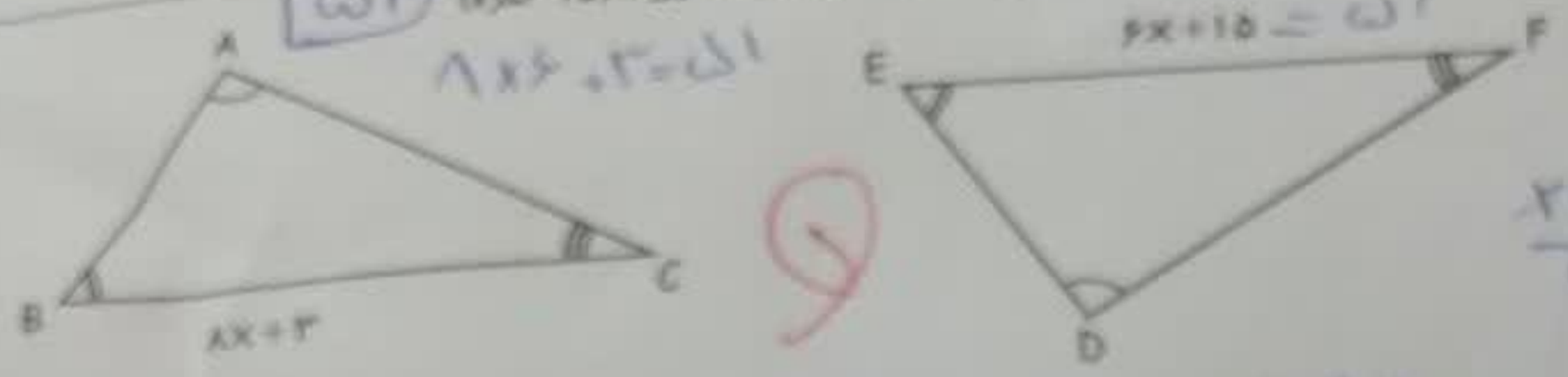
نام کلاس: ۷/۱۲

دانش‌آموز گرامی سوالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می‌باشد

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

امتحان نوبت دوم ریاضی هفتم

ردیف		بارم
۹	اگر دو مثلث ABC و DEF هم‌نهشت باشند، اندازه‌ی ضلع BC را بدست آورید. (۱۵- نمره)	۱



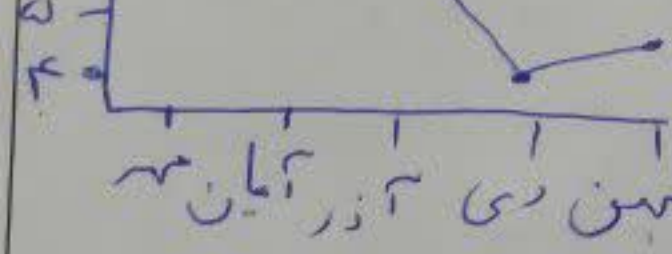
ردیف		بارم
۱۰	الف) حاصل هر عبارت را با ذکر راه حل بدست آورید.	۱/۵
	ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.	
۱۱	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.	۱/۵
	ب) حاصل عبارت را به صورت عدد توان دار با پایه ۲ بنویسید.	
۱۲	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.	۱/۵
	ب) جذر تقریبی ۲۳ را تا یک رقم اعشار بدست آورید. (با راه حل)	

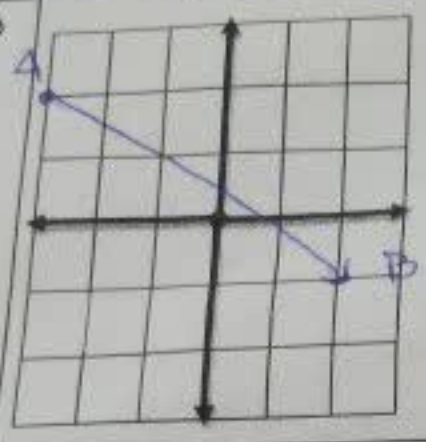
عدد	۴/۱۵	۴/۱۶	۴/۱۷	۴/۱۸	۴/۱۹
مجذور عدد	۲۰/۱۲۵	۲۱/۱۶	۲۲/۸۹	۲۳/۱۲۴	۲۴/۱۰

www-kanoon.ir

ردیف		بارم
۱۳	دانش‌آموز گرامی سوالات در ۴ صفحه و ۱۶ سوال می‌باشد. الف) شعاع قاعده ی استوانه ۵ سانتی متر و ارتفاع آن ۹ سانتی متر است. حجم استوانه را حساب کنید. (نوشتن فرمول حجم الزامی ست) ب) طول و عرض و ارتفاع مکعبی به ترتیب ۸ و ۴ و ۳ سانتی متر است. مساحت جانبی آن را بدست آورید. (نوشتن فرمول مساحت جانبی الزامی ست)	۱/۵
۱۴	نقاط $A=\begin{bmatrix}-۳\\۲\end{bmatrix}$ ، $B=\begin{bmatrix}۲\\-۱\end{bmatrix}$ را در دستگاه مختصات پیدا کنید. و بردار AB را رسم کرده و متناظر با آن یک جمع بنویسید.	۱/۵
۱۵	با توجه به جدول داده ها : الف) نمودار خط شکسته را رسم کنید. ب) بیشترین تغییرات در کدام ۲ ماه پشت سر هم بوده است؟	۱
۱۶	الف) در پرتاب یک سکه و یک تاس احتمال اینکه تاس عدد فردو سکه رو بیاید را به دست بیاورید. ب) احتمال پیشامد یک رویداد $\frac{۵}{۸}$ می‌باشد. احتمال پیش نیامدن این رویداد چقدر است؟	۱/۵

نام ماه	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن
میزان بارندگی	۱۲	۸	۱۰	۴	۵





ریاضیات را باید به همه آموخت نه برای ریاضی دان شدن ، بلکه برای خردمند شدن.....

موفق و موید باشید.