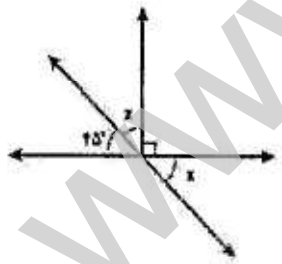
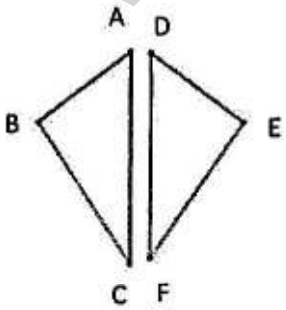
نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۲/۳۰
نام درس: ریاضی هفتم	اداره آموزش و پرورش شهرستان ریگان	ساعت برگزاری: ۷:۳۰
نام دبیر: فاطمه آسیار	دبیرستان نمونه دولتی فرهنگ خرداد ۱۴۰۲	زمان امتحان: ۷۵ دقیقه
شعبه:	مهر آموزشگاه	تعداد صفحات: ۳

نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:

ردیف	سوال	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) حاصل عبارت $۱^{۱۰۰} + ۴۸^{۰}$ مساوی با ..... می‌شود. ب) چند ضلعی که همه زاویه‌های داخلی آن از ۱۸۰ درجه کمتر باشد ..... است. ج) ناحیه چهارم محورهای مختصات، علامت طول ..... و علامت عرض منفی است. د) نمودار ..... برای مقایسه تعداد، پیدا کردن بیشترین و کمترین داده به کار می‌رود.	۱
۲	جملات درست را با ((ص)) و جملات نادرست را با ((غ)) مشخص کنید. الف) مجذور هر عدد یعنی آن عدد به توان ۲ ب) عددهای اول فقط یک شمارنده دارند. ج) واحد حجم مکعبی به ضلع ۱ سانتی‌متر، یک سانتی‌متر مکعب است. د) دو بردار قرینه، جهت‌هایشان عکس یکدیگر است.	۱
۳	الف) حاصل عبارت روبرو را به دست آورید. $(۲۸ \div (-۴)) \times (+۳) =$ ب) دمای هوای ریگان ۳۰ درجه است. دمای دهیکری ۲۰ درجه از دمای هوای ریگان سردتر است. دمای دهیکری چند است؟	۱ ۰/۵
۴	الف) اندازه زاویه مجهول را به دست آورید.  ب) دو مثلث روبرو هم‌نهشت‌اند. ضلع‌ها و زاویه‌های مساوی را مشخص کنید.  	۰/۵ ۱

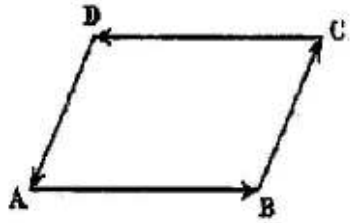
www-kanoon.ir

۵	الف) معادله را حل کنید.	۰/۵
	$۲x - ۱ = ۷$	
	ب) مقدار عبارت جبری به ازای $y = ۱$ و $x = ۸$ به دست آورید.	۰/۵
	$-۶x + y =$	
	ج) جمله n ام الگوی .... ,۲,۷,۱۲, ... را به دست آورید.	۰/۵
۶	الف) عدد b پس از تجزیه به صورت مقابل در آمده است. شمارنده‌های اول آن را بنویسید.	۱/۵
	$b = ۱۶ \times ۵$	
	ب) ب.م.م دو عدد ۱۲ و ۱۶ را به دست آورید.	
۷	به جای □چه عددی را می‌توان قرار داد؟ (راهبرد حدس آزمایش)	۱
	$۵ \times \square - ۳ = ۳۲$	
۸	الف) مقدار تقریبی $\sqrt{۸}$ را به دست آورید.	۱/۵
	ب) حاصل عبارت را به صورت توان‌دار بنویسید.	
	$۴^۲ \times ۸^۳ \times ۶^۲ \times ۳^۳ =$	۱/۵
	$(۰/۲۵)^۲ \times (\frac{۱}{۴})^۳ \times \frac{۱}{۴۵} =$	
۹	الف) حجم استوانه به شعاع قاعده ۲ و ارتفاع ۳ را به دست آورید.	۱/۵
	ب) تعداد رأس‌ها و یال‌ها در منشور ۵ پهلو برابر است با:	۱/۵
۱۰	جدول زیر تعداد مبتلا به ویروس آنفلوانزا در مدت یک هفته، در یک روستا را نشان می‌دهد.	۱/۵

روز هفته	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنج شنبه	جمعه
تعداد بیماران کرونا	۱۰	۱۲	۷	۹	۱۳	۱۱	۱۱

الف) نمودار خط شکسته مربوط به آن را رسم کنید.
ب) بیشترین کاهش تعداد بیماران در کدام ۲ روز متوالی بوده است.

www-kanoon-ir

۱۱	در پرتاب یک تاس هر یک از احتمالات زیر چقدر است. الف) احتمال زوج بودن　　ب) احتمال فرد بودن ج) احتمال مضرب ۳ بودن　　د) احتمال عددی کمتر از ۵ را بیابید.	۱
۱۲	الف) مختصات برداری را که ابتدای آن $\begin{bmatrix}-۱\\۴\end{bmatrix}$ و انتهای آن $\begin{bmatrix}۳\\۰\end{bmatrix}$ پیدا کنید. ب) در شکل زیر بردارهای قرینه را نام ببرید. 	۱/۵ ۱