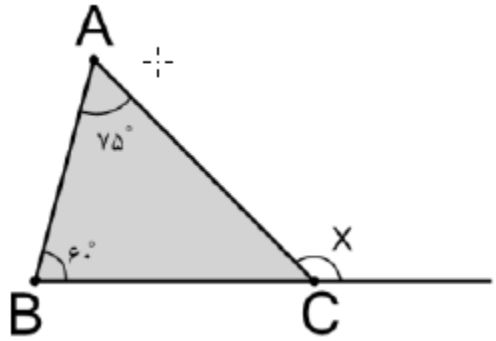
نام :	اداره کل آموزش و پرورش استان س و ب	**نوبت امتحانی: اردیبهشت ۱۴۰۲**
نام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سیاب و سوران	**پایه: هفتم**
نام پدر:	**دبیـــرستـــان نمونه دهخدا سوران**	**تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۲/ ۲۰**
نام درس: ریاضی هفتم	**مهر آموزشگاه**	**ساعت شروع: ۷ صبح**
شامل ۱۲ سوال در ۳ صفحه		**مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه**

ردیف	سـوالات	نمره
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) منشور ۵ پهلو دارای ۱۵ یال است. ب) **حاصل** $\sqrt{\sqrt{۸۱}}$ **برابر با عدد ۳ میباشد.** ج) نقطه ی $\begin{bmatrix}-۲۰\\-۲۰\end{bmatrix}$ در ناحیه چهارم صفحه ی مختصات قرار دارد . د) در پرتاب یکتاس احتمال رو شدن عدد زوج برابر است با احتمال رو شدن عددی اول است .	۱
۲	جای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی، عدد ..... است. ب) دو بردار برابر، هم جهت، همراستا و ..... هستند. ج) مکعب عدد ۳ برابر است با ..... . د) حجم مکعب مستطیلی به ابعاد a و b و C بصورت جبری ..... میشود.	۱
۳	سوالات کوتاه پاسخ : الف) **ساده شده عبارت** $۲x - ۲(۳ - x)$ برابر است با : ب) دو بردار زمانی مساوی هستند که : ج) محیط دایره ای به قطر ۴ برابر است با : د) قرینه ی نقطه ی $\begin{bmatrix}۶\\-۵\end{bmatrix}$ نسبت به محور طول برابر است با :	۱
۴	اگر قیمت توپ مورد علاقه ی علی ۴۰۰۰۰۰ هزار تومان باشد و او هر هفته یک سوم پولی را که می گیرد (۶۰۰۰۰) را خرج کندبعد از چند هفته می تواند آن توپ را بخرید؟	۱

www-kanoon-ir

۵	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $(-۸-۱۲)\times\big((-۲۶)\div(-۱۳)\big)=$ ب) در یک شب زمستانی دمای هوای اتاق ۲۲ درجه بالای صفر و دمای هوای بیرون ۷ درجه زیر صفر می باشد ، اختلاف دمای داخل و بیرون اتاق چقدر می باشد؟	۰.۷۵ ۰.۵
۶	الف) عبارت جبری را ساده کنید . $-۶x+۲(۳x-۲y)-۹y=$ ب) معادله ی زیر را حل کنید . $۵x-۲=۳x+۶$ ج) مقدار عددی عبارت را به ازای مقادیر داده شده بدست اورید.$(x=۲\ ,\ y=-۳)$ $۳xy+۲x=$	۰.۵ ۰.۷۵ ۰.۵
۷	الف) اندازه ی زاویه ی خواسته شده رابدست آورید .  ب) زاویه های متمم و مکمل را تعریف کنید . ج) اگر روی خطی ۴ نقطه وجود داشته باشد آنگاه چند نیم خط ایجاد می شود؟	۰.۵ ۰.۵ ۰.۵
۸	الف) **ابتدا اعداد را به شمارنده های اول تجزیه کنید و سپس ب. م. م این دو عدد را بدست آورید .** $(۲۱،۳۰)=$ ب) عدد اول به عددی گفته می شود؟ تمام اعداد اول ۱ تا ۲۰ را بنویسید .	۱.۲۵
۹	الف) حجم چاهی استوانه ای شکل به عمق ۱۵ متر و شعاع ۲ متررا حساب کنید . ب) برای کاشی کاری دیوار های یک آشپزخانه به طول ۵ و عرض متر و ارتفاع ۳ متر به چند متر کاشی نیاز داریم؟ ج) توپ فوتبال چه نوع حجمی می باشد ؟(.....) انواع حجم های هندسی را نام ببرید .	۰.۷۵ ۰.۷۵ ۱
۱۰	**حاصل عبارات را بنویسید.** $\sqrt{۱۰۰}-۲^۲\times۳=$ $(-۴)^۲+۸^۰=$ ب) حاصل را به صورت تواندار بنویسید . $\left(\frac{۱}{۲}\right)^۳\times۰.۵^۳=$ $۵^۴\times۳^۴\times۱۵^۴=$ ج) تساوی را کامل کنید . $-\sqrt{۶۴}=$	۱ ۱ ۰.۲۵

www-kanoon-ir

	د) جذر تقریبی عدد ۴۵ را بدست اورید.	۰.۵
۱۱	**با توجه به شکل :** **الف) مختصات نقاط مشخص شده روی محور را بنویسید.** **ب) بردار $\overrightarrow{MN}$ را رسم کرده و مختصات ان را بنویسید.** **ج) نقطه ی a را با بردار $\vec{b}$ انتقال دهید .** **د) برداری قرینه با بردار $\vec{b}$ رسم کنید .** **ه) مقادیر مجهول در معادله ی زیر را بیابید.** $\begin{bmatrix} x \\ -۵ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۳ \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۶ \\ ۷ \end{bmatrix}$	۰.۵ ۰.۲۵ ۰.۵ ۰.۵ ۰.۷۵
۱۲	**الف) در پرتاب یک تاس احتمال اینکه :** • **عددی اینکه عددی زوج ظاهر شود .** • **عددی بزرگتر از ۷ ظاهر شود .** **ب) اگر در کیسه ای ۴۰ مهره با سه رنگ که ۸ تای آن ابی و ۱۲ تای آن قرمز باشند انگاه احتمال اینکه رنگ مهره ی بیرون آمده سبز باشد را بیابید.** **ج) جدول نمرات درس ریاضی دانش آموزی به صورت زیر می باشد :** **نمودار خط شکسته ی نمرات را رسم کنید .** **میانگین نمرات آن را بدست اورید.**	۰.۵ ۰.۲۵ ۰.۵ ۰.۷۵ ۰.۵

ماه	بهمن	اسفند	فروردین	اردیبهشت
نمره	۱۳	۱۷	۱۵	۱۹