بسمه تعالی

درس ریاضی

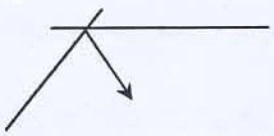
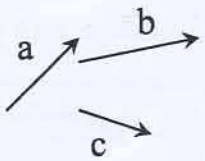
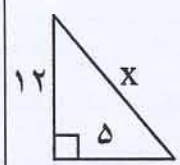
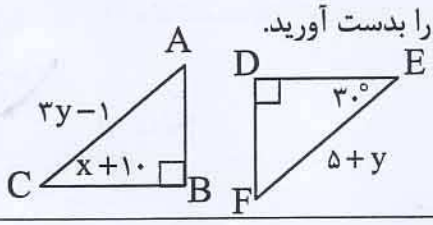
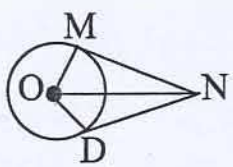
نام: آموزش و پرورش شهرستان صفحه :۱

نام خانوادگی: دبیرستان : نمونه دولتی شهید شجیعی تاریخ امتحان 1402/03/17

هشتم : ۸۰۲ شماره: ..... ساعت : مدت:

ردیف	سؤالات	بارم
۱	جملات درست را با ✓ و نادرست را با × مشخص کنید. الف) تنها عددی که معکوس ندارد صفر است. ☐ ب) زاویه های محاطی مقابل به یک کمان با هم برابر هستند. ☐ ج) مجموع زاویه های خارجی هر ضلعی ۱۸۰ درجه است. ☐ د) در دایره شعاع در نقطه تماس بر خط مماس عمود است. ☐	۱
۲	هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. الف) فاصلهٔ خطی تا مرکز دایره از شعاع کوچکتر است خط و دایره ..... نقطهٔ اشتراک دارند. ب) ثلث عدد $۹^۲$ برابر است با ..... ج) به فاصلهٔ بین کمترین و بیشترین داده ..... می گویند. د) دو خط عمود بر یک با هم ..... هستند.	۱
۳	گزینه صحیح را علامت بزنید. الف) کدامیک از شکلهای زیر مرکز تقارن ندارد. ۱) متوازی الاضلاع ۲) مثلث متساوی الساقین ۳) مربع ۴) لوزی ب) حاصل $\sqrt{۷۵}$ برابر است با : ۱) $۲۵\sqrt{۳}$ ۲) $۳\sqrt{۲۵}$ ۳) $۳\sqrt{۵}$ ۴) $۵\sqrt{۳}$ ج) کدامیک از اعداد زیر گویا نیست. ۱) $۴\sqrt{۵}$ ۲) $-\frac{۵}{۷}$ ۳) $۳\sqrt{۴}$ ۴) ۰/۱۳ د) بردار $m=\begin{bmatrix}۳\\۲\end{bmatrix}$ را بر حسب بردارهای واحد مختصاتی برابر کدام گزینه است. ۱) $۳i+j$ ۲) $۲i+۳j$ ۳) $۳i+۲j$ ۴) $۳i-۲j$	۱
۴	به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $-۸-۴\div۲=$ $\left[\frac{۵}{۱۲}-\left(-\frac{۵}{۸}\right)\right]\div\frac{۵}{۲۴}=$ ب) مجموع دو عدد اول ۱۰۳ می باشد آن دو عدد کدامند؟ ج) آیا عدد ۱۲۷ اول است ؟ چرا؟	۱/۲۵ ۰/۵ ۰/۵

Type text here
www-kanoon-ir

۵	عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $۲x(۳x-۴y)+۸xy=$	۰/۷۵
	عبارت زیر را بصورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید. $۱۴ab-۷a^۲=$	۰/۷۵
۶	الف) معادلات زیر را حل کنید. $\frac{۳}{۵}x-\frac{۱}{۲}=\frac{۳}{۴}$ $\begin{bmatrix}-۵\\۳\end{bmatrix}+۳x=۷i-۴j$	۱/۵
	ب) دو عدد طبیعی بین $\sqrt{۵}$ و $\sqrt{۱۷}$ را بنویسید.	۰/۵
۷	الف) بردار داده شده را در امتداد داده شده تجزیه کنید. 	۰/۵
	ب) با توجه به بردارهای داده شده بردار برآیند $\vec{x}=۲a-b+c$ را بکشید. 	۰/۵
	ج) اگر $\vec{a}=-۲i+j$ و $\vec{b}=\begin{bmatrix}۲\\۳\end{bmatrix}$ باشد مختصات بردار $\vec{x}=a-۲b$ را بدست آورید.	۰/۵
	د) بردار حاصل جمع دو بردار زیر را رسم کنید. 	۰/۲۵
۸	مقدار مجهول را محاسبه کنید. 	۰/۷۵
	ب) دو مثلث هم ABC و DEF نهشت اند . مقادیر x و y را بدست آورید. 	۰/۵
۹	ج) جذر تقریبی عدد ۸۷ را تا یک رقم اعشار بدست آورید. $\sqrt{۸۷}\simeq$	۰/۵
	عدد / مجذور	
	د) مقدار دقیق عبارت زیر را بدست آورید. $\sqrt{۳۶+۶۴}=$	۰/۲۵
۱۰	نقطه O مرکز دایره و ON نیمساز زاویه O است اثبات کنید. دو مثلث هم نهشت می باشند. 	۰/۷۵
	نقطه نمایش عدد $\sqrt{۵}-۲$ را روی محور نمایش دهید. 	۰/۵