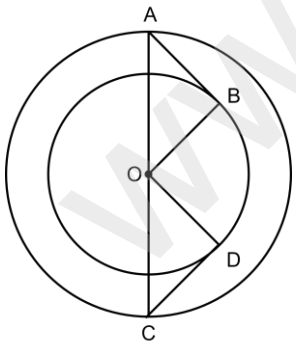
نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۲/۲۲
شعبه کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ زاهدان	وقت امتحان: ۹۰ دقیقه
ساعت شروع:	دبیرستان هیئت امنایی صادقیه دوره اول	تعداد صفحات: ۳
	آزمون پایانی نوبت دوم پایه هشتم ۱۴۰۴-۱۴۰۳	

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) هر عدد صحیح یک عدد گویا است ص ☐ غ ☐ ب) هفت ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد. ص ☐ غ ☐ ج) اندازه زاویه محاطی برابر است با کمان مقابلش. ص ☐ غ ☐ د) در لوزی قطرها عمودمنصف یکدیگرند. ص ☐ غ ☐	۲
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است. ب) دو خط عمود بر یک خط با هم ..... هستند.	۱
۳	گزینه مناسب را علامت بزنید. الف) کدام یک از اعداد زیر گویا نیست. ۱) $\sqrt{۳۶}$ ۲) $\sqrt{۱۹}$ ۳) ۷/۴ ۴) $-\frac{۱}{۳}$ ب) عددهای کدام گزینه نسبت به هم اول هستند؟ ۱) ۱۲و ۲۰ ۲) ۲۴و ۳ ۳) ۱۳و۱۵ ۴) ۲۴و ۱۸ ج) مجموع زاویه‌های خارجی یک هشت ضلعی چند درجه است؟ ۱) ۱۴۴ ۲) ۳۶۰ ۳) ۱۸۰۰ ۴) ۱۴۴۰ د) حاصل $۶^{۴} \times (۶^{۲})^{۵}$ به صورت تواندار کدام است؟ ۱) $۶^{۱۲}$ ۲) $۳^{۱۴}$ ۳) $۶^{۱۴}$ ۴) $۳^{۱۵}$	۲
۴	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\left(-\frac{۳}{۸}+\frac{۲}{۳}\right) \div \left(-\frac{۳}{۱۲}\right) =$	۰/۷۵
	ب) در جای خالی عدد مناسب قرار دهید. $۱\frac{۳}{۴} \times .... = ۱$	۰/۲۵

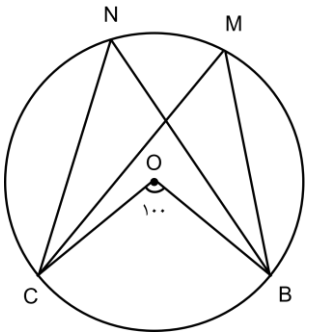
www-kanoon.ir

۵	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید.	
	$(۴x - ۳)(۴x + ۳)$	۰/۷۵
	ب) معادله زیر را حل کنید.	
	$۳x + ۱۲ = ۷x + ۸$	۰/۷۵
	ج) عبارت مقابل را تجزیه کنید. (فاکتورگیری)	
	$۱۴ab + ۷ac =$	۰/۵
۶	حاصل را بصورت تواندار بنویسید	
	$(۲۷^{۸} \div ۹^{۸}) \times ۳^{۵} =$	۰/۷۵
	$\frac{۷^{۸} \times ۴^{۲}}{۷^{۳} \times ۴^{۷}} =$	۰/۷۵
۷	جدول مقابل را کامل کنید.	

دسته مرکز × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته	۰/۷۵
۱۲۰				$۲۰ \leq x \leq ۴۰$	

۸	با توجه به شکل مقابل دلیل همنهشتی دو مثلث قائم الزاویه OAB و OCD را بیان کنید.	
		۱
۹	الف) مقدار دقیق عبارت مقابل را بدست آورید.	
	$\frac{\sqrt{۴۹ \times ۸۱}}{\sqrt{۱۲۱}} =$	۱
	ب) عدد $\sqrt{۴۳}$ بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد؟	۰/۵

www.kanoon.ir

	ج) مقدار تقریبی $\sqrt{۷۵}$ را تا یک رقم اعشار بدست آورید.	۱
۱۰	در پرتاب همزمان سه سکه: الف) همه حالت‌ها را بنویسید. ب) احتمال اینکه هر سه سکه پشت بیاید چقدر است؟	۱ ۰/۷۵
۱۱	با توجه به شکل مقابل اندازه‌های خواسته شده را بدست آورید.  $\widehat{N} =$ $\widehat{M} =$ $\widehat{BC} =$	۱/۵
۱۲	حالتهای مختلف خط و دایره را با رسم شکل نشان دهید.	۰/۷۵
۱۳	اگر $a = -۵i - ۴j$ و $b = ۲a$ باشد، الف) مختصات b و a را بدست آورید. ب) مختصات $a + b$ را بدست آورید.	۱/۲۵
۱۴	مستطیلی به طول ۸ و عرض ۶ داریم. قطر این مستطیل را محاسبه کنید.	۱

موفق باشید