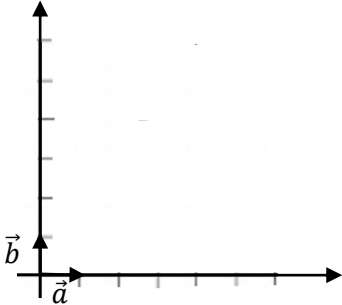
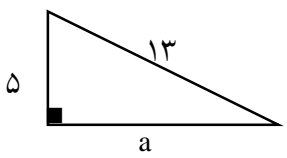
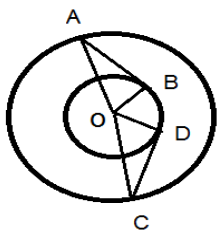
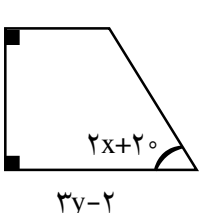
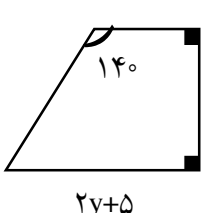


نام:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گنبد کاووس	ساعت شروع آزمون:
نام خانوادگی:	سوالات نوبت دوم: ریاضی	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
نام پدر:	پایه تحصیلی: هشتم	تاریخ آزمون: ..... / ۳ / ۱۳۹۷
تعداد صفحه: ۴	فصل اول: عددهای صحیح و گویا	
ردیف	بارم	نمره ۱/۵
۱	۰/۲۵	الف) قرینه معکوس عدد $(-۱)$ خود عدد $(-۱)$ است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ
	۰/۲۵	ب) تنها عددی که معکوس ندارد، عدد ..... است.
	۰/۲۵	پ) عددگویای $-\frac{۳۸}{۷}$ بین کدام دو عدد متوالی قرار دارد؟
		<input type="checkbox"/> -۵ و -۶ <input type="checkbox"/> -۷ و -۸ <input type="checkbox"/> -۴ و -۵ <input type="checkbox"/> -۶ و -۷
	۰/۷۵	ت) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\left(-\frac{۲}{۵} + \frac{۵}{۶}\right) \div \left(-\frac{۱۳}{۵}\right) =$
فصل دوم: عددهای اول		
نمره ۱		
۲	۰/۲۵	الف) تعداد اعداد اول کمتر از $۱۰$ برابر ..... است.
	۰/۲۵	ب) در تعیین اعداد اول به روش غربال، در مرحله حذف مضربهای عدد ۵، اولین مضرب عدد ۵ که برای اولین بار خط می خورد کدام عدد است؟
		<input type="checkbox"/> ۱۰ <input type="checkbox"/> ۱۵ <input type="checkbox"/> ۲۵ <input type="checkbox"/> ۲۰
	۰/۵	پ) اعداد اول بین $۳۰$ تا $۴۰$ را به روش غربال تعیین کنید. $۳۰, ۳۱, ۳۲, ۳۳, ۳۴, ۳۵, ۳۶, ۳۷, ۳۸, ۳۹, ۴۰$
فصل سوم: چند ضلعی ها		
نمره ۱/۵		
۳	۰/۲۵	الف) هر چند ضلعی که اضلاع برابر داشته باشد زاویه‌هایش نیز برابر است و به آن‌ها چند ضلعی منتظم می‌گویند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ
	۰/۲۵	ب) کدام یک از شکل‌های زیر محور تقارن دارد ولی مرکز تقارن ندارد؟
	۰/۵	متوازی الاضلاع <input type="checkbox"/> مستطیل <input type="checkbox"/> مثلث متساوی الاضلاع <input type="checkbox"/> لوزی <input type="checkbox"/>
	۰/۵	پ) چهارضلعی ABCD متوازی الاضلاع و چهارضلعی AEFD مستطیل است. اندازه زاویه $\widehat{BAF}$ چند درجه است؟
	۰/۵	ت) با تشکیل معادله مقدار X را پیدا کنید.
فصل چهارم: جبر و معادله		
نمره ۱/۵		
۴	۰/۲۵	الف) دو جمله $۳x^۲$ و $-۴xy^۲$ با هم متشابه اند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ
	۰/۲۵	ب) مقدار عددی عبارت $۹-۴x$ به ازای $x = -۲$ برابر با ..... می‌شود.

۰/۵ ۰/۵	$42x^2y - 35xy =$ $2x + 4 = x - 7$	(پ) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید. (ت) معادله مقابل را حل کنید.	
فصل پنجم: بردار و مختصات ۱/۵ نمره			
۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۷۵	$5\vec{j} - 3\vec{i} = [ \quad ]$ 	(الف) طرف دوم تساوی مقابل را با اعداد مناسب کامل کنید. (ب) اگر $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j}$ و $\vec{b} = 2\vec{a}$ باشد. مختصات بردار $\vec{b}$ را به دست آورید. (پ) در دستگاه روبرو بردار $\vec{c}$ را رسم کنید. $\vec{c} = 2\vec{a} + 3\vec{b}$	۵
فصل ششم: مثلث ۳/۵ نمره			
۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۷۵	(الف) در کدام مثلث، مجذور بزرگترین ضلع با مجموع مجذورهای دو ضلع دیگر برابر است؟ <input type="checkbox"/> متساوی الساقین <input type="checkbox"/> متساوی الاضلاع <input type="checkbox"/> قائم الزاویه <input type="checkbox"/> مختلف الاضلاع (ب) هر نقطه روی ..... یک پاره خط از دو سر آن پاره خط به یک فاصله است. (پ) اگر ضلع های دو مثلث با هم مساوی باشند، آن دو مثلث هم‌نهشت هستند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ (ت) با توجه به شکل مقابل، اندازه ضلع مجهول را به دست آورید. 	(ث) در شکل زیر، O مرکز دو دایره می باشد. با توجه به هم نهشت بودن دو مثلث، اجزای مساوی خواسته شده را پیدا کنید و دلیل برابری آن ها را بنویسید. $\overline{OB} = \dots\dots\dots$ چون ..... $\overline{OC} = \dots\dots\dots$ چون .....	۶
۱ ۱	  	(ج) قرینه دوزنقه مقابل را نسبت به خط d رسم کرده ایم. مقادیر X و Y را بدست آورید.	



فصل نهم: دایره ها ۳ نمره

۹

الف) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است.

۰/۲۵

ب) اگر دایره ای را به ۵ کمان مساوی تقسیم کنیم. اندازه هر کمان ۷۵ درجه خواهد بود. ص  غ

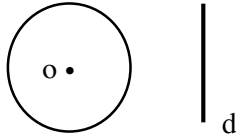
پ) خط  $d$  دایره را در دو نقطه قطع می کند. اگر شعاع دایره  $r$  و  $\overline{OH}$  فاصله خط تا مرکز دایره باشد. کدام رابطه درست است؟

۰/۲۵

$\overline{OH} = 2r$         $\overline{OH} = r$         $\overline{OH} > r$         $\overline{OH} < r$

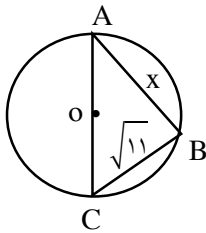
ت) وضعیت خط و دایره را در شکل زیر با رابطه ریاضی نشان دهید.

۰/۵



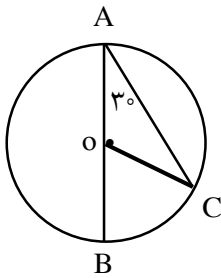
ث) در شکل زیر مقدار  $x$  چند است؟ (شعاع دایره ۳ سانتی متر و  $O$  مرکز دایره است)

۱



ج) با توجه به شکل روبرو، اندازه زاویه ها و کمان های زیر را بنویسید.

۰/۷۵



$\hat{C} = \dots\dots\dots$  ,  $C\hat{O}B = \dots\dots\dots$  ,  $\widehat{BC} = \dots\dots\dots$

موفق و موند باشید - سنجولی