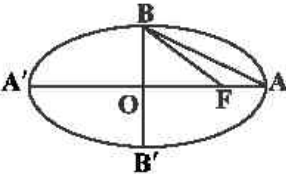
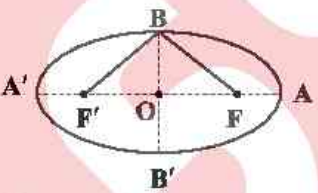


نام و نام خانوادگی:	به نام خداوند جان و خرد	نام آزمون: همگام ۳
درس / پایه: هندسه ۳ / دوازدهم ریاضی	علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
نام طراح: آقای یاقونی	مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
ردیف	سوالات هندسه پایه (یا دهم)	بارم
۱	اندازه قطرهای بیضی مقابل ۱۰ و ۸ است.  الف) خروج از مرکز این بیضی را به دست آورید. ب) مساحت مثلث BFA را به دست آورید.	۲ نمره
۲	جایهای خالی را با عبارت‌های مناسب پر کنید. الف) در حالتی که خروج از مرکز بیضی به سمت صفر نزدیک شود شکل بیضی به نزدیک می‌شود. ب) اگر برتویی موازی با محور کانونی سهمی بر سطح داخلی آن بتابد انعکاس آن از می‌گذرد. پ) فاصله هر نقطه دلخواه روی سهمی تا کانونش برابر با فاصله آن نقطه تا است. ت) در بیضی با قطرهای ۱۰ و ۶ فاصله رأس غیر کانونی تا کانون برابر با است.	۲ نمره
۳	در بیضی زیر $AA' = ۱۲$ و $BB' = ۶$ است. زاویه $\Delta FBF'$ را به دست آورید. 	۱/۵ نمره
۴	بیضی با کانون‌های F و F' مفروض است. اگر M نقطه‌ای درون بیضی باشد، ثابت کنید $MF + MF' < ۲a$ است.	۱/۵ نمره

نام و نام خانوادگی:		بر نام خداوند جان و خرد	نام آزمون: همگام ۳
درس / پایه: هندسه ۳ / دوازدهم ریاضی		علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
نام طراح: آقای یاقونی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۱/۱۷
ردیف	سوالات هندسه پایه (یا) دهم		
۵	سهمی با رأس $S(2, 2)$ و خط هادی $x = 6$ مفروض است: الف) معادله این سهمی را به دست آورید. ب) محل های برخورد این سهمی با محور y ها را به دست آورید.		
۶	در سهمی به معادله $y^2 + 3x - 4y - 14 = 0$ مختصات رأس، کانون و معادله خط هادی را به دست آورید.		
۷	در یک بیضی $A(12, -3)$ و $A'(-8, -3)$ رئوس کانونی هستند. اگر خروج از مرکز بیضی $\frac{3}{5}$ باشد: الف) فاصله کانونی بیضی را به دست آورید. ب) مختصات رئوس غیر کانونی (نقاط B, B') را به دست آورید.		
۸	مختصات نقاط برخورد سهمی $y^2 + 7x + 5 = 0$ و دایره به معادله $x^2 + y^2 = 25$ را به دست آورید.		
۹	معادله مکان هندسی نقاطی از صفحه را به دست آورید که فاصله آنها تا نقطه $(3, 1)$ برابر با فاصله شان تا خط $y = 7$ است.		