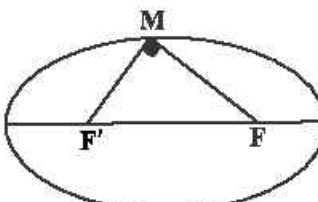


نام و نام خانوادگی:		نام خانوادگی: درس / پایه: ریاضی ۳ / دوازدهم تجربی	
نام آزمون: همگام ۴		نام طرح: آقای اعتمادی	
زمان: ۷۵ دقیقه		مؤسسه علمی آموزشی علوی	
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۴/۰۱/۱۹		بارم	
سوالات ریاضی پایه دوازدهم		ردیف	
۲ نمره	طول نقاط بحرانی تابع با ضابطه‌ای $f(x) = x\sqrt{4-x^2}$ را به دست آورید.	۱	
۲ نمره	فواصل صعودی و نزولی و اکسترم‌های نسبی تابع $f(x) = 3x^5 - 5x^3$ را مشخص کنید.	۲	
۱/۵ نمره	نقطه $A(-1,1)$ اکسترم نسبی تابع $f(x) = x^2 x + 3ax^2 + b$ است، a و b را به دست آورید.	۳	
۳ نمره	طول وتر مثلث قائم‌الزاویه‌ای برابر ۴ است بیش‌ترین مقدار مساحت آن را به دست آورید.	۴	
۳ نمره	طول پاره‌خطی که دایره $x^2 + y^2 - 2x - 2y - 2 = 0$ از خط به معادله $3y = 4x + 3$ جدا می‌کند را به دست آورید.	۵	

نام و نام خانوادگی:	به نام خانگی: علوی	نام و نام خانوادگی:
نام آزمودن: همگام ۴		درس / پایه: ریاضی ۳ / دوازدهم تجربی
زمان: ۷۵ دقیقه	مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام طراح: آقای اعتمادی
بارم	سوالات ریاضی پایه دوازدهم	ردیف
۲/۵ نمره	با توجه به شکل مقابل، حاصل $MF \times MF'$ را به دست آورید. (F و F' کانون‌های بیضی هستند). 	۶
۲ نمره	دو ظرف همانند داریم اولی شامل ۳ مهره سفید و ۴ مهره سیاه و دومی شامل ۵ مهره سفید و ۲ مهره سیاه است یک تناس می‌ریزیم اگر یک بیابید، ظرف اول و در غیر این صورت ظرف دوم را انتخاب کرده و سپس مهره‌ای از ظرف انتخابی خارج می‌کنیم احتمال سیاه بودن این مهره را به دست آورید.	۷