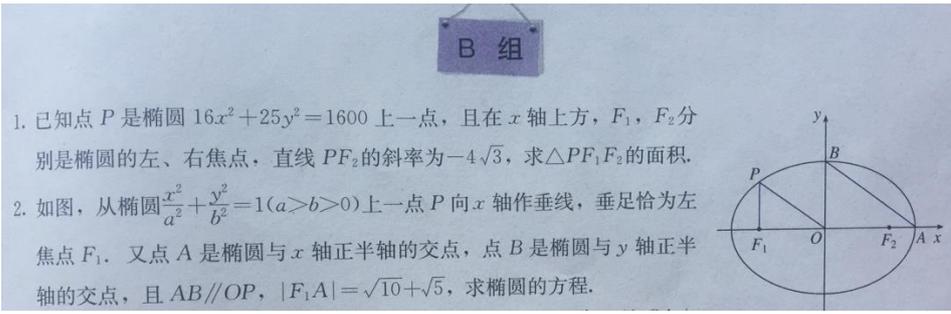


第 137 期
高中教材配套课件创作

课 题	椭圆的特殊性质（焦点弦问题）探究 1
册别 单元	高中数学 人教 A 版 选修 2-1 第二章圆锥曲线与方程
教材所在页码	P81 B 组第 1、2 题
教材对应截图	<p>1、 椭圆的通径、焦半径</p> <p>2、 椭圆的焦点三角形有关的离心率问题</p> <p>3、 椭圆的焦点三角形的面积</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>4、 圆锥曲线的中点弦（点差法）： AB 是椭圆 $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ 的不平行于对称轴的弦，$M(x_0, y_0)$ 为 AB 的中点，则 $k_{OM} \cdot k_{AB} = -\frac{b^2}{a^2}$，即 $k_{AB} = -\frac{b^2 x_0}{a^2 y_0}$。 椭圆第三定义性质：已知 $P_0(x_0, y_0)$ 在椭圆 $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1 (a > b > 0)$，过原点的任一直线交椭圆于 P_1, P_2，则 $k_{P_1 P_0} \cdot k_{P_2 P_0} = -\frac{b^2}{a^2}$</p>
对应的学习目标	探究与椭圆焦点有关的离心率、通径、焦点三角形、焦点弦的中点的点差法等有关的性质
教学/学习难点	椭圆与焦点有关的问题基本都是经典问题，综合性较强，学生的数形结合、直观想象、数学建模和数学运算要求较高，

	学生解决问题困难较大。
课件设计说明	设计恰当的图形辅助解决这类问题，建立数学模型，发展数学思维
使用说明	图形简洁直观、动画效果好、适当的数学推导