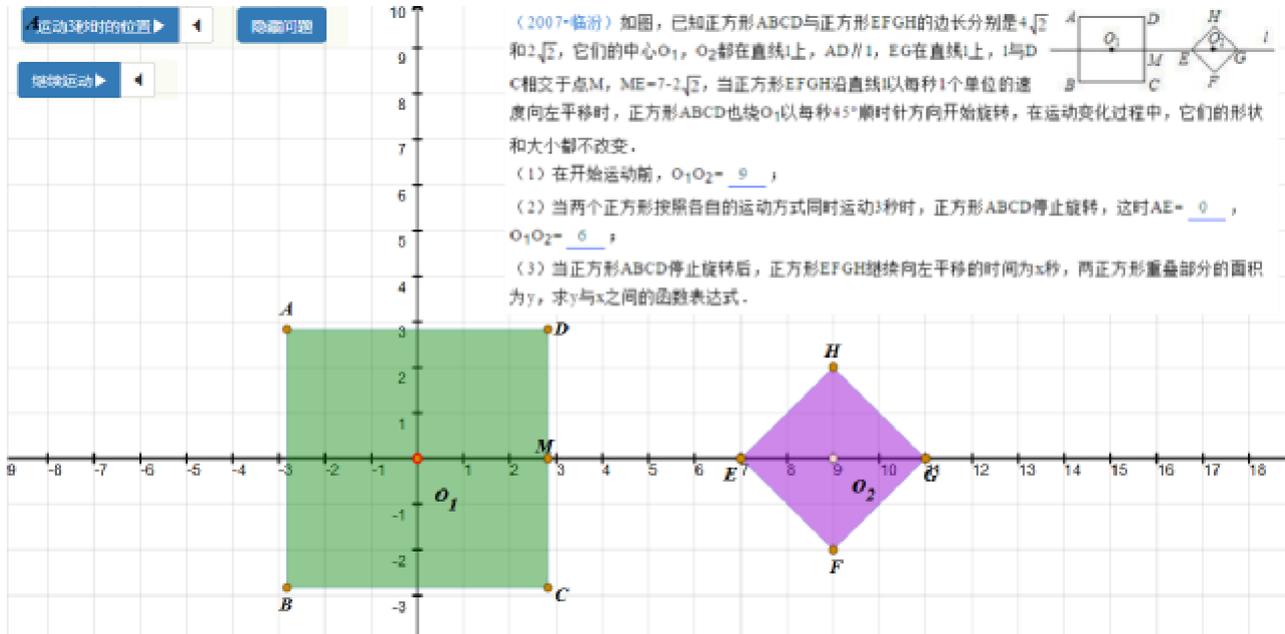
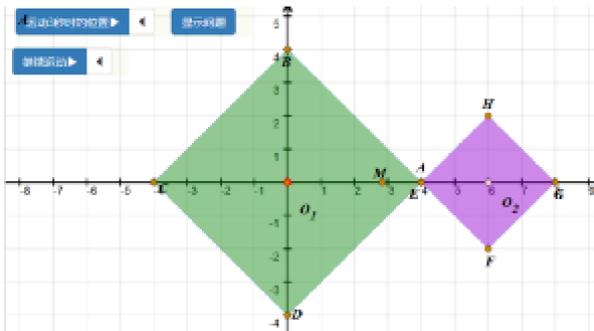


第 20 期网络画板课件赛的作图步骤

樊广顺



- 1、在直角坐标系中作 $\odot O_1$ 的参数方程 $\begin{cases} x = 4 \cos(t) \\ y = 4 \sin(t) \end{cases}$, 作 $\odot O_1$ 内接正方形 ABCD, 使 $AD \parallel x$ 轴, CD 交 x 轴于点 M .
- 2、作以点 $(a, 0)$ 为圆心, 以 2 长为半径作 $\odot O_2$; 作 $\odot O_2$ 的内接正方形 EFGH, 使 EG 在 x 轴上.
- 3、作参数 (变量) t, a 的并行动画. t 值由 $0 \rightarrow \frac{3\pi}{4}$, a 值由 $9 \rightarrow 6$, 让点 O_2 的起始位置在点 $(9, 0)$, 且满足 $ME = 7 - 2\sqrt{2}$. 起动画后如下图:



- 4、小正方形继续向左运动时与大正方形的交的图形面积的函数图象:
- ①作 O_2 分别在线段 $(6, 0)$, $(2, 0)$; 在线段 $(2, 0)$, $(-2, 0)$; 在线段 $(-2, 0)$, $(-6, 0)$; 在线段 $(-4, 0)$, $(-8, 0)$ 上的点值.

②作函数 $y = \begin{cases} \frac{1}{2}x^2, & x \in [0, 4 * m002) \\ 8, & x \in [4, 4 + 4 * m004) \\ \frac{1}{2}x^2 - 12x + 72, & x \in [8, 8 + 4 * m006) \\ 0, & x \in [12, 12 + 4 * m008) \end{cases}$

5、动画 2：作变量 a 的动画， a 值由 6 \rightarrow 8.

