

模拟抛物课件制作分享

吉林 张绍明

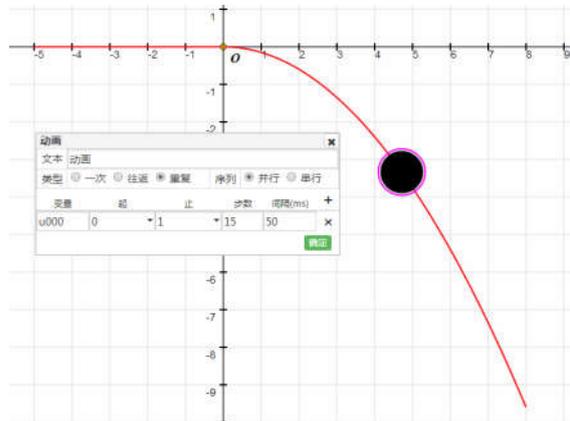
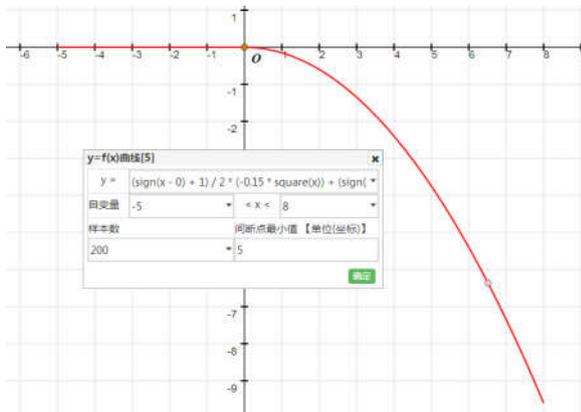
题目：3。（山东小姜）一个球（用点代替），水平抛出之后，会作抛物线运动，而且下落的速度会越来越快。模拟出这个过程，不考虑球落地之后的情形。（ $g=9.8N/KG$ ）

课件链接：<http://www.netpad.net.cn/singleFile.html#posts/8437>

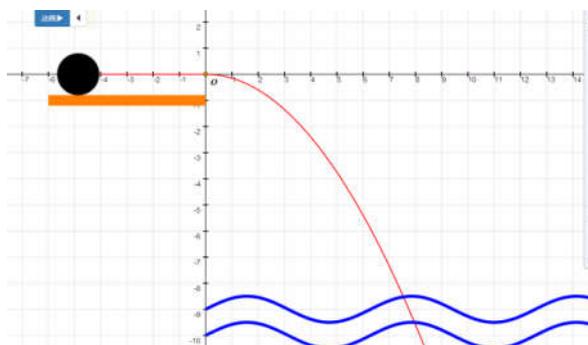
制作思路：模拟平抛，需要构造运动路径。即制作分段函数上点的动画。

制作步骤：

- 1， 绘制分段函数图像 $y=(\text{sign}(x - 0) + 1) / 2 * (-0.15 * \text{square}(x)) + (\text{sign}(0 - x) + 1) / 2 * 0$ ；自变量 $-5 < x < 10$ 。
- 2， 在图像上作半自由点，放大并设置动画。重复运动，步数 15。



- 3， 绘制相关背景。
- 4， 再隐藏无关元素。



上面是我的制作分享，不足之处还望板友多多指正。