

■12月7日作业（12月12日交）

(1)教材习题 9.20

(2)补充习题1：一架钢琴的“中音C”有些不准，出于校正的需要，另取一架标准的钢琴，同时弹响这两架钢琴的“中音C”键，在1分钟内听到24拍。试求待校准钢琴此键音的频率（已知标准钢琴“中音C”的频率为256Hz）

(3)补充习题2：两个互相垂直的振动的表达式为：

$$x = 3 \cos(2\pi t), \quad y = 3 \cos\left(4\pi t + \frac{\pi}{3}\right) \quad (1)$$

其中 x 、 y 以米为单位， t 以秒为单位，试着做出合振动的轨迹图。