

圆周运动教案20个人教版之圆周运动教案1 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/202/2021_2022__E5_9C_86_E5_91_A8_E8_BF_90_E5_c38_202838.htm 教师资格考试训练软件《百宝箱》(一)教学目标1. 知识与技能(1)了解物体做圆周运动的特征。(2)理解线速度的概念，知道它是描述物体做匀速圆周运动快慢的物理量。理解描述物体做匀速圆周运动快慢的物理量还有角速度和周期，会用它们的公式进行计算。(3)理解线速度、角速度、周期之间的关系：2. 过程与方法(1)联系学生日常生活中所观察到的各种圆周运动的实例，找出共同特征。(2)联系各种日常生活中常见的现象，通过课堂演示实验的观察，引导学生归纳总结描述物体做圆周运动快慢的方法，进而引出描述物体做圆周运动快慢的物理量：线速度大小、角速度大小、周期 T 、转速 n 等(3)探究线速度与周期之间的关系。结合，导出。3. 情感、态度与价值观(1)经历观察、分析总结及探究等学习活动，培养学生尊重客观事实、实事求是的科学态度。(2)通过亲身感悟，使学生获得对描述圆周运动快慢物理量(线速度、角速度、周期等)以及它们相互关系的感性认识教学重点：1、理解线速度、角速度和周期2、什么是匀速圆周运动3、线速度、角速度及周期之间的关系教学难点：对匀速圆周运动是变速运动的理解教学方法：讲授、推理归纳法教学用具：投影仪、投影片、多媒体教学步骤：一、导入新课(1)物体的运动轨迹是圆周，这样的运动是很常见的，同学们能举几个例子吗？(例：转动的电风扇上各点的运动，地球和各个行星绕太阳的运动等)(2)今天我们就来学习最简单的圆周运动匀速圆周运动二、

新课教学（一）用投影片出示本节课的学习目标1、理解线速度、角速度的概念2、理解线速度、角速度和周期之间的关系3、理解匀速圆周运动是变速运动（二）学习目标完成过程1、匀速圆周运动（1）用多媒体投影一个质点做圆周运动，在相等的时间里通过相等的弧长。（2）并出示定义：质点沿圆周运动，如果在相等的时间里通过的圆弧长度相同这种运动就叫匀速圆周运动。（3）举例：通过放录像让学生感知：一个电风扇转动时，其上各点所做的运动，地球和各个行星绕太阳的运动，都认为是匀速圆周运动。（4）通过电脑模拟：两个物体都做圆周运动，但快慢不同，过渡引入下一问题。2、描述匀速圆周运动快慢的物理量（1）线速度a：分析：物体在做匀速圆周运动时，运动的时间t增大几倍，通过的弧长也增大几倍，所以对于某一匀速圆周运动而言，s与t的比值越大，物体运动得越快。b：线速度1）线速度是物体做匀速圆周运动的瞬时速度。2）线速度是矢量，它既有大小，也有方向。5）讨论：匀速圆周运动的线速度是不变的吗？6）得到：匀速圆周运动是一种非匀速运动，因为线速度的方向在时刻改变。（2）角速度a：学生阅读课文有关内容b：出示阅读思考题1）角速度是表示_____的物理量2）角速度等于_____和_____的比值3）角速度的单位是c：说明：对某一确定的匀速圆周运动而言，角速度是恒定的d：强调角速度单位的写法rad/s（3）周期、频率和转速a：学生阅读课文有关内容b：出示阅读思考题：1）_____叫周期，_____叫频率；_____叫转速2）它们分别用什么字母表示？3）它们的单位分别是什么？c阅读结束后，学生自己复述上边

思考题。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com