**课 时 教 学 设 计**

**主备人：季红平 审核：核心备课组**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **教学内容** | | **速度变化快慢的描述——**  **加速度（1）** | **授课时间** | 1课时 |
| **教学目标** | | . 1. 知道加速度的比值定义法，理解加速度的物理意义.知道速度、加速度、速度变化量的关系. 2. 理解加速度的矢量性，知道其方向与速度变化方向一致. | | |
| **课前分析及准备** | | **任务一：**参见教辅第19页 知识梳理  **学习评价：**参见教辅第19页 基础自测 | | |
| **教 学 预 设** | | | | **备 注** |
| **任务二：**  **学习任务1：加速度**  问题讨论：教材27页引入  问题1：小汽车和火车速度变化相同，最终速度也相同，但所用时间不同，用什么语言来表达它们的不同么？  学生回答：速度变化快慢不同  问题2：谁的速度变化快？  学生：小汽车  问题3：为什么小汽车速度变化快？  学生：速度的变化和所用时间的比值大，比值越大，速度变化越快  结论：可以用 表示速度变化的快慢  一、 加速度（）  1. 定义：  2.公式：  .  3. 物理意义：.  4. 单位：.  5. 标矢性：  **任务2：加速度的方向**  阅读教材28页：  小结加速度的方向：  加速度方向与方向相同   1. 加速运动 加速度方向与初速度方向相同 2. 减速运动 加速度方向与初速度方向相反   任务3：对加速度的进一步理解**（参见教辅20页）**  加速度的大小决定物体速度变化的快慢    （2）只是加速度的定义式，不是决定式，计算结果为内的平均加速度.  **2.** **速度、速度的变化量、加速度的比较**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | 速度 | 速度的变化量 | 加速度 | | 表达式 |  |  |  | | 单位 |  |  |  | | 方向 | 与的方向相同 | 的方向可由初、末速度的矢量差确定 | 与的方向相同 | | 物理意义 | 表示物体运动的快慢和方向 | 表示物体速度变化的大小和方向 | 表示物体速度变化的快慢和方向 | | 辨析 | 的大小可由和的比值求得，与、没有必然联系；  很大，不一定大，如飞机匀速飞行  很大，也不一定大，如高速列车启动（很大）  ，不一定为零，如从枪膛里刚发射的子弹 | | |   例1 [2024·泗洪期中]下列关于加速度的说法中正确的是（ C ）  A. 由可知，与成正比，与成反比  B. 加速度是表示物体位移变化快慢的物理量  C. 物体加速度为零，则物体的速度可能为零  D. 物体运动速度越大，其加速度一定越大  迁移应用1 [2024·淮安期末]某型号跑车，从静止加速到，约需；另一型号普通家用轿车，从静止加速到，需要.下列说法正确的是（ D ）  A. 跑车的速度大 B. 跑车的速度变化大  C. 跑车的速度变化慢 D. 家用轿车的速度变化率小  迁移应用2 [2024·常熟中学期中]下列关于加速度的说法正确的是（ C ）  A. 加速度恒定的运动，速度大小恒定  B. 加速度恒定的运动，速度的方向恒定不变  C. 速度为零，加速度可能不为零  D. 速度变化率很大，加速度可能很小  补充训练：1：甲、乙为在同一直线上运动的两个物体，a甲＝4 m/s2，a乙＝－4 m/s2.那么，对甲、乙两物体的判断正确的是( )  A. 甲的加速度大于乙的加速度  B. 甲、乙两物体的运动方向一定相反  C. 甲、乙两物体的加速度方向一定相反  D. 甲、乙的速度值都是越来越大的  2、一质点自原点开始在x轴上运动，初速度v0>0，加速度a>0，且a值不断减小直至为零，则质点的( )  A. 速度不断减小，位移不断减小  B. 速度不断减小，位移继续增大  C. 速度不断增大，当a＝0时，速度达到最大，位移不断增大  D. 速度不断减小，当a＝0时，位移达到最大值 | | | |  |
| **作**  **业** | 任务三练习评价：  1、功到自然成 第四节  2、复习整理本节内容 | | | |
| **教**  **学**  **反**  **思** | 课后自我评价： | | | |