答案：质点

跳跳物理 · 运动学 · 高中物理

视频「质点 什么时候能把物体看成质点」配套学习单：答案

答案与讲解

蓝色时间点可以点击，直接跳到视频里讲这道题的地方。

1. **B**。答法：质点忽略了物体的形状和大小，是突出主要因素、忽略次要因素建立的理想模型，所以属于建立理想模型的方法。

记法：题目一问科学方法，质点就对应「理想模型」，两者绑定！

▶ 看视频 9:36 例 1

2. (1) ✗　(2) ✓　(3) ✗　(4) ✗　(5) ✗

(1) 错。能不能看成质点，取决于形状、大小对所研究的问题有没有影响，不取决于物体本身大小。例：研究原子的自转时，原子再小也不能看成质点。

(3) 错。质点有质量，几何中的点没有质量，两者不同。

(4) 错。球再小也有直径、半径，有大小；质点不考虑大小。



(5) 错。理想模型抓住主要因素，使问题简化，便于研究，有重要意义。

考试里的常用判断：说「引入某个概念没意义」的，基本都是错的。

▶ 看视频 11:56 例 2

3. **A**。研究猫行走的速度时，猫的形状、大小对问题没有影响，可以看成质点。

B 研究水珠形状要看球的旋转，涉及自转，不能看成质点。

C 鸟能不能停在树桩上，要看鸟的动作，形状、大小有影响，不能看成质点。

D 马能不能跨过障碍，要看马的动作，形状、大小有影响，不能看成质点。

▶ 看视频 14:07 例 3