

点评近年全国中考物理试题(13) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/96/2021_2022__E7_82_B9_E8_AF_84_E8_BF_91_E5_c64_96159.htm

在物理学中，可以用一条带箭头的直线来表示光的传播路径和方向，这条想象的线叫做光线。在下列几个物理学研究的实例中，与引入“光线”这一物理概念的方法相类似的是_____（选填序号）（1）

在研究串、并联电路时，引入“总电阻”的概念。（2）在研究磁体的磁场时，引入“磁感线”的概念。（3）在研究物体受几个力作用的情况时，引入“合力”的概念。答案：

（2）[点评]在物理学的研究中，往往用一个特定的模型来表示事件中的某一个物理概念，该模型集中地体现了这个物理概念的主要特征，使得在研究相关对象时更突出。模型是抽象的，模型的建立是物理学研究的重要方法之一。但物理学中也常用某一个物理量来等效替代一些物理量产生的总效果。在学习物理学时，既要领会建立模型的重要性，也要注意等效性的运用，但须明确二者是不同的。试题设置的意图即是要学生分清这两点【某地中考试题】开关在电路中必须与它所控制的用电器_____联。答案：串联

[点评]本题的参考答案是串联，在一般常见的情况下这种说法没有错，但是在某些具体情况下也可以使开关与某用电器并联而达到控制的目的。例如在测量电路中微小电流的时候，常常在检流计的旁边并联一个短路开关，以备在必要的时候保护检流计。虽然在初中阶段并没有明确要求考生掌握这种电路，但是如果按本题目中的这种提法就会给考生造成一种认为用电器只能与开关串联的思维定势，不利于考生的思维发展及对知

识的掌握。因此本题表述不够严密，存在科学性的问题，容易引起考生对知识产生误解 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