

第一章 机械运动

第3节 运动的快慢

第1课时 速度



目录

CONTENTS

01

基础题

02

综合应用题

03

创新拓展题



1. [2024武汉期中]如图所示，是某运动员比赛时的情景。关于运动的快慢，以下说法错误的是(D)



A. 观众用“相同时间比路程”的方法比较运动的快慢

B. 终点裁判用“相同路程比时间”的方法比较运动的快慢

C. 物理学中用物体通过的路程与所用时间的比来比较运动的快慢

D. 物理学中用物体所用的时间与通过路程的比来比较运动的快慢



2. [2024衡山期末]人类对运动的研究史，也是一部人类追求“速度”的发展史。下列关于速度的说法正确的是
()

- A. 经过的路程越大，速度越大
- B. 所用的时间越少，速度越大
- C. 速度是表示物体运动快慢的物理量
- D. 20 km/h的速度大于15 m/s的速度



【点拨】

在相同时间内，通过的路程越长，物体运动的速度就越大，但A中缺少相同时间这个条件，故A错误；当物体通过相同路程时，物体运动的时间越短，物体运动的速度越大，但B中缺少相同路程这个条件，故B错误；速度是表示物体运动快慢的物理量，故C正确； $15\text{ m/s}=54\text{ km/h}$ ，所以 20 km/h 的速度小于 15 m/s 的速度，故D错误。

【答案】 C



3. [2024·韶关期末 新趋势·传统文化] 在物理学中，我们用“速度”来描述物体运动的快慢，速度定义为“路程与时间之比”；而在文学中，常用一些成语来描述物体运动的快慢。下列描述快慢的成语中，与速度的定义方法最相近的是(C)

A. 离弦之箭

B. 风驰电掣

C. 一日千里

D. 姗姗来迟



4. [家国情怀] [2024聊城月考] 以下是代表我们伟大祖国日益强大的三个标志性物体及它们运动的有关数据，比较它们速度大小可知(A)

①奔月的“嫦娥五号”每秒钟飞行11.2 km；

②正在索马里海域护航的军舰每分钟航行780 m；

③“复兴号”高速列车每小时行驶350 km。

A. “嫦娥五号”速度最大

B. 军舰的速度最大

C. 高速列车的速度最大

D. 三者一样大



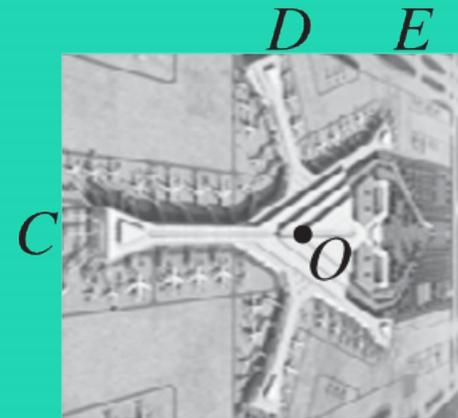
5. [2024长沙阶段练习]如图所示，是长沙黄花国际机场全新T3航站楼的效果图片。T3航站楼创新设计为“五指廊构型”。如果普通成年人以正常步行速度从中央大厅中心 O 走到 A 登机口，需要的时间大约为9 min，请你估测 OA 之间的距离最接近(C)

A. 100 m

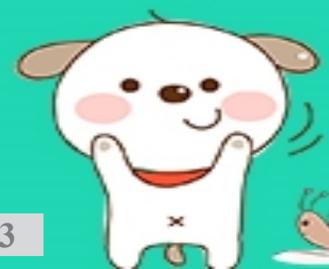
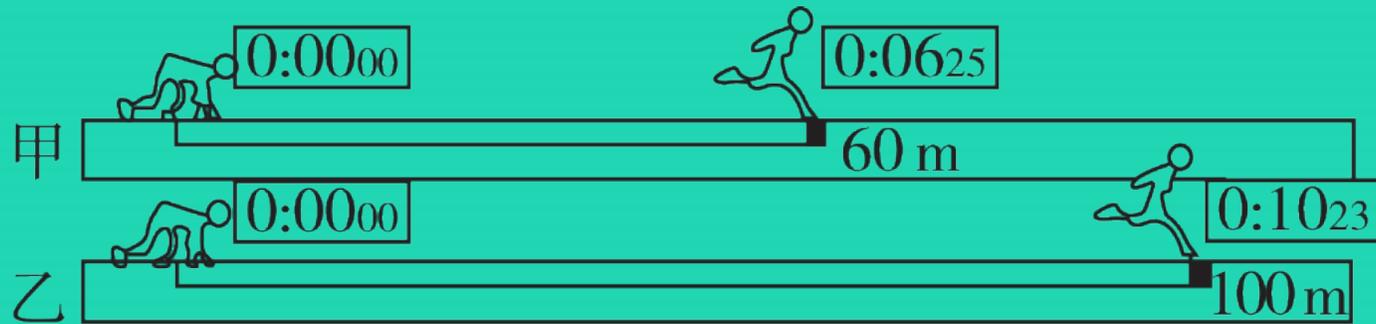
B. 200 m

C. 600 m

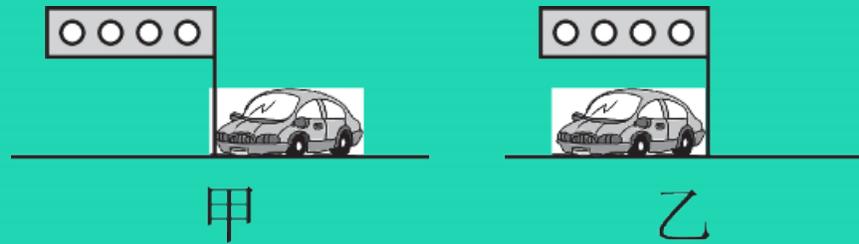
D. 1 500 m



6. [2024广州期中]图中甲运动员60 m短跑成绩是6.25 s，乙运动员100 m短跑成绩是10.23 s，两名运动员速度快的是乙 (填“甲”或“乙”)，比较甲、乙两名运动员赛跑快慢的方法是比较单位时间内通过的路程。



7. [情境型·创设实物情境法]在有些交通繁忙的路口，交警部门会安装监视器对违章车辆进行拍照，若一辆长8 m的汽车因闯红灯被固定在路边的照相机连续拍照两次，照片如图甲、乙所示，拍摄时间间隔1 s，则闯红灯时，该车的速度为__8__ m/s。



【点拨】

由题图可以看出，图甲汽车头到标杆，图乙汽车尾过标杆，汽车运行的路程正好等于汽车的车长8 m，时间为1

s，所以汽车的速度 $v = \frac{s}{t} = \frac{8\text{m}}{1\text{s}} = 8\text{ m/s}$ 。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/027042150034010005>