



配套山东科学技术出版社实验教科书

鲁科版

CHUZHONGXINJIAOCAIQUANJIE

初中

新教材全解

○ 丛书主编 张文龙



八年级(上)

物 理



济南出版社



配套山东科学技术出版社实验教科书



CHUZHONGXINJIAOCAIQUANJIE

初中

新教材全解

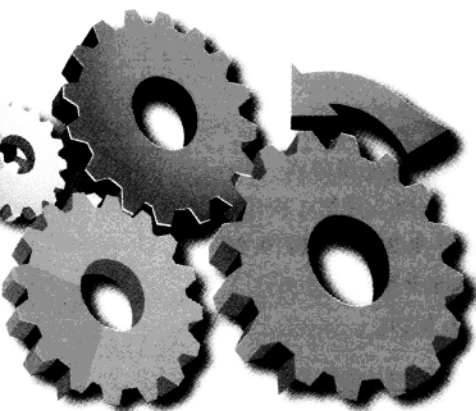
丛书主编:张文龙

本册主编:张华君

编委:付书华

梁翠莲

刘福强



八年级(上)

物 理

 济南出版社

图书在版编目(CIP)数据

初中新教材全解:鲁科版.物理.八年级.上/张文龙主编. — 济南:
济南出版社,2009.5

ISBN 978-7-80710-798-9

I. 初… II. 张… III. 物理课—初中—教学参考资料
IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 082749 号

初中新教材全解系列丛书

《初中新教材全解》

丛书主编 张文龙

济南出版社

(济南市经七路 251 号 邮编:250001)

济南申汇印务有限责任公司印刷

2009 年 5 月第 1 版 2009 年 5 月第 1 次印刷

开本:880×1230 mm 1/32 印张:10.25

字数:20.5 千字

定价:18.70 元

版权所有·翻印必究

(如有倒页、缺页、白页,请直接与印刷厂调换)

前言

Qian Yan

一只毛毛虫，蜗行在几片树叶中间，一刻也不曾放弃努力，它以为那几片叶子就是整个天空，就是整个世界。但也就是那样的几片树叶，却总也爬不到尽头，总也让它难尝成功的喜悦。直到有一天，它吐丝，它作蛹，它的心中有了一个关于飞翔的梦。

在那个美丽的春天，一只斑斓的蝴蝶破茧而出，翩翩飘舞于万木花草之间，上下翻飞于阳光丽日之下。百花吐露芬芳，万物尽显生机，缤纷盛宴正等她来分享。原来这就是传说中最美的天空，这就是梦想中自由的飞翔。

谁没有过爬行的经历，谁没有过飞翔的梦想？只是，哪一阵东风才能吹开束缚你的那一团厚茧，让你轻展双翅，化蛹为蝶！

那一阵东风来了，带着春天的讯息，带着天使的神奇。那阵让你在学的征程上化蛹为蝶的东风来了，《初中新教材全解》带着一种责任，带着一种使命，带着一种期望，带着一种真诚，带着一种精粹，飘落在你的手中，注入你的脑海，为你疲惫的学习生活送来一份惊喜，为你紧张而忙碌的学习生活打开一扇窗，为明天的国之栋梁送出一份真正属于自己的精神食粮。

试问：在爬行与飞翔之间，你作何选择？

久远的久远，上帝曾给过我们飞翔的翅膀，可是我们却只看中了那一双平庸的手脚，在平淡的流年里，把本该直立的生活演绎成一种自以为荣的爬行。入学伊始，我们就被他人告知了太多“寒窗苦读”的嘱托；历经百战，我们已牢记了太多前辈“苦尽甘来”的训诫；漫漫学途，我们承载了太多太多沉重的负荷。于是，舒展的双

翼不堪负重，放飞梦想骤然夭折，剩下的，只是在本该流光溢彩的青春年华里平庸地蠕动。那些年里，我们不就是那只毛毛虫吗？选择了几片树叶，却放弃了整个天空；选择了一点绿色，却丢掉了整个春天。

其实，学习无需爬行，学习可以飞翔。

手拿《全解》，墨香轻扬。透过如烟的墨香，一个学习的乐园展现在你的眼前。追求成功，又渴望轻松，是每个初中生学习中的无尽向往；佛祖拈花，迦叶微笑，是我们每个《全解》编写者的孜孜以求。让我们在《全解》相聚，从此，研读更快乐，学习更轻松，考试更成功。

“知之者，不如好之者；好知者，不如乐之者”。兴趣与爱好永远是我们飞翔的双翼。《全解》让你展开双翼，《全解》给你飞翔的方向和力量。听名师细讲解题妙法，你会在心里说，“呀，原来题还可以这样解”；看各阶段学习的知识总结，你会在心里说，“哇，我想要的，全在这里”；聚焦“新中考指向”，你会在心里说，“嗨，这个题，瞧我的”……

“全解”是一片天地，你我有缘，在此相聚；“全解”是一个乐园，色彩纷呈，妙趣横生；“全解”是一群人，既是良师，又是益友；“全解”是一种理念，拒绝爬行，自由飞翔。

我要学习，我要《全解》，我要成功，我要飞翔。

编者

2009年5月

目 录

CONTENTS

第一章 物体的运动 (1)

本章综合解说 (1)

第一节 运动的描述 (2)

学习目标与要求 (2)

导学练习 (2)

新知识点全解 (2)

综合应用剖析 (5)

思维误区警示 (6)

自主评价测试 (7)

新中考指向标 (8)

第二节 运动的快慢 (9)

学习目标与要求 (9)

导学练习 (9)

新知识点全解 (9)

综合应用剖析 (15)

思维误区警示 (16)

自主评价测试 (16)

新中考指向标 (19)

第三节 长度、时间及其测量 (20)

学习目标与要求 (20)

导学练习 (20)

新知识点全解 (20)

综合应用剖析 (25)

思维误区警示 (25)

自主评价测试 (26)

新中考指向标 (28)

第四节 发现班内 100 m 跑冠军 (29)

学习目标与要求 (29)

导学练习 (29)

新知识点全解 (29)

综合应用剖析 (32)

思维误区警示 (32)

自主评价测试 (33)

新中考指向标 (35)

章末总结 (36)

本章综合评价测试 (39)

第二章 声现象 (44)

本章综合解说 (44)

第一节 声音的产生与传播 (45)

学习目标与要求 (45)

导学练习 (45)

新知识点全解 (46)

综合应用剖析 (48)

思维误区警示 (49)

自主评价测试	(49)	综合应用剖析	(73)
新中考指向标	(51)	思维误区警示	(74)
第二节 我们怎样听到声音 ...	(52)	自主评价测试	(75)
学习目标与要求	(52)	新中考指向标	(76)
导学练习	(52)	章末总结	(77)
新知识点全解	(52)	本章综合评价测试	(81)
综合应用剖析	(54)	第三章 光现象	(86)
思维误区警示	(55)	本章综合解说	(86)
自主评价测试	(56)	第一节 光的传播	(87)
新中考指向标	(57)	学习目标与要求	(87)
第三节 声音的特性	(58)	导学练习	(87)
学习目标与要求	(58)	新知识点全解	(87)
导学练习	(58)	综合应用剖析	(91)
新知识点全解	(58)	思维误区警示	(93)
综合应用剖析	(60)	自主评价测试	(93)
思维误区警示	(61)	新中考指向标	(94)
自主评价测试	(61)	第二节 光的反射	(95)
新中考指向标	(63)	学习目标与要求	(95)
第四节 噪声的危害和控制 ...	(64)	导学练习	(95)
学习目标与要求	(64)	新知识点全解	(95)
导学练习	(64)	综合应用剖析	(100)
新知识点全解	(64)	思维误区警示	(101)
综合应用剖析	(66)	自主评价测试	(102)
思维误区警示	(67)	新中考指向标	(104)
自主评价测试	(67)	第三节 平面镜成像	(105)
新中考指向标	(69)	学习目标与要求	(105)
第五节 声的利用	(70)	导学练习	(105)
学习目标与要求	(70)	新知识点全解	(105)
导学练习	(70)	综合应用剖析	(109)
新知识点全解	(70)	思维误区警示	(110)

自主评价测试	(111)
新中考指向标	(113)
第四节 光的折射	(114)
学习目标与要求	(114)
导学练习	(114)
新知识点全解	(114)
综合应用剖析	(119)
思维误区警示	(121)
自主评价测试	(122)
新中考指向标	(125)
第五节 物体的颜色	(126)
学习目标与要求	(126)
导学练习	(126)
新知识点全解	(126)
综合应用剖析	(129)
思维误区警示	(130)
自主评价测试	(130)
新中考指向标	(131)
第六节 看不见的光	(132)
学习目标与要求	(132)
导学练习	(132)
新知识点全解	(132)
综合应用剖析	(135)
思维误区警示	(136)
自主评价测试	(136)
新中考指向标	(138)
章末总结	(139)
本章综合评价测试	(142)
第四章 透镜及其应用 ..	(147)
本章综合解说	(147)

第一节 透 镜	(148)
学习目标与要求	(148)
导学练习	(148)
新知识点全解	(148)
综合应用剖析	(155)
思维误区警示	(156)
自主评价测试	(157)
新中考指向标	(159)
第二节 生活中的透镜	(160)
学习目标与要求	(160)
导学练习	(160)
新知识点全解	(160)
综合应用剖析	(163)
思维误区警示	(165)
自主评价测试	(165)
新中考指向标	(167)
第三节 凸透镜成像的规律	(168)
学习目标与要求	(168)
导学练习	(168)
新知识点全解	(168)
综合应用剖析	(171)
思维误区警示	(173)
自主评价测试	(174)
新中考指向标	(177)
第四节 眼睛和眼镜	(178)
学习目标与要求	(178)
导学练习	(178)
新知识点全解	(178)
综合应用剖析	(183)

思维误区警示	(184)	新知识点全解	(222)
自主评价测试	(185)	综合应用剖析	(226)
新中考指向标	(188)	思维误区警示	(227)
第五节 显微镜和望远镜	(189)	自主评价测试	(228)
学习目标与要求	(189)	新中考指向标	(230)
导学练习	(189)	第三节 密度的测量	(231)
新知识点全解	(189)	学习目标与要求	(231)
综合应用剖析	(192)	导学练习	(231)
思维误区警示	(194)	新知识点全解	(231)
自主评价测试	(194)	综合应用剖析	(236)
新中考指向标	(195)	思维误区警示	(237)
章末总结	(196)	自主评价测试	(238)
本综合评价测试	(202)	新中考指向标	(240)
第五章 质量和密度	(209)	第四节 密度与社会生活	(242)
本章综合解说	(209)	学习目标与要求	(242)
第一节 质量及其测量	(210)	导学练习	(242)
学习目标与要求	(210)	新知识点全解	(242)
导学练习	(210)	综合应用剖析	(247)
新知识点全解	(210)	思维误区警示	(249)
综合应用剖析	(216)	自主评价测试	(250)
思维误区警示	(218)	新中考指向标	(252)
自主评价测试	(219)	章末总结	(253)
新中考指向标	(221)	本章综合评价测试	(257)
第二节 密度	(222)	八年级上学期期末综合评	
学习目标与要求	(222)	价测试	(261)
导学练习	(222)	答案与提示	(266)
		教材习题解答	(314)



第一章 物体的运动



本章综合解说

※ 趣味情境导入

日出日落,月盈月亏,星移斗转,宇宙每时每刻都在运动;冬去春来,风起云涌,潮涨潮落,我们生活在运动的世界里。飞机、鸟儿在空中飞翔,船只在江河湖海里航行,车辆行驶,行人在陆地上行走……这些都是我们常见的运动,宇宙万物都在永不停息地运动,没有运动,就没有世界。

※ 本章内容综述

本章的相关知识及研究问题的方法是学习其他章节的基础。首先,机械运动是最简单、最普遍的运动,也是我们最熟悉的运动,掌握描述物体运动的方法及比较物体运动的快慢是物理学的首要问题。其次,时间和长度的测量是物理学最基本的测量,能从观察和经验上升到定量测量是定性到定量的转变,同时也是认识的升华。第三,力是物理学中最重要的概念之一,是以后力学知识的基础,同时,它在日常生活和生产中应用得非常广泛。第四,分析物体运动的原因是物理学的核心问题,运动和力的关系是力学一开始就必须搞清楚的问题。第五,二力平衡知识与日常生活和生产实际联系紧密,在以后的学习中经常会用到,我们要熟练掌握。

※ 本章学法指导

1. 观察法。首先要通过日常生活中观察到的运动和静止的现象进行分析、思考来理解机械运动和参照物的概念,描述物体运动和静止的方法,运动和静止的相对性。
2. 比较法。运用比较法来认识和分析速度概念的建立过程,然后通过速度概念来认识速度的公式和单位。
3. 实验法。在进行时间和长度的测量时,必须进行认真的测量,得到精确的数据,才能得出正确的结论。

学

习

无

需

爬

行



第一节 运动的描述



学习目标与要求

1. 知道我们所生活的世界是一个运动的世界,能举例说出生活中一些常见的自然现象与运动的关系.
2. 了解人们以多种方式描述运动的世界,能说出一些常用的描述运动的词语和语句.
3. 知道如何科学地描述物体的运动、静止,知道运动和静止的相对性.

导学练习

1. 物理学里把物体_____的变化叫机械运动.
2. 研究机械运动时,被选作_____的物体叫做参照物,同一物体是运动还是静止,取决于所选的_____.
3. 运动和静止是_____的.



新知识点全解

知识点 1: 机械运动

一个物体相对于另一物体的位置发生了改变,就说这个物体是运动的. 物理学中,把一个物体相对于另一个物体位置的改变叫做机械运动.

机械运动是宇宙中最普遍的现象,自然界中的一切物体都在做机械运动,没有绝对静止的物体. 我们平时所说的运动与静止都是相对于某一个物体而言的.

注意:运动具有绝对性的一面,自然界中,从宇宙中的天体到微观世界中的分子、原子,都一刻不停地在运动. 机械运动是一种最简单的运动形式,它只是物体的位置发生了变化.

例1 下列描述的运动中不属于机械运动的是 ()

- | | |
|-------------|------------|
| A. 地球绕着太阳转 | B. 乌云遮住了太阳 |
| C. 树木在不停地生长 | D. 蚂蚁在地上爬行 |



第一章 物体的运动

【测试目标】 判断物体是否做机械运动。

【解析】 运动是个多义词,在不同的地方,它的含义不同。物理学中运动的含义是唯一的,就是物体的位置变化。地球绕着太阳转,乌云遮住了太阳和蚂蚁在地上爬行,物体的位置都在不断变化,所以属于机械运动。植物的生长是一个生理现象,不是机械运动,故应选 C。

【答案】 C

【跟踪练习 1】 下列现象中,属于机械运动的是

- A. 小树长高了
- B. 太阳落山了
- C. 人的思维不断变化
- D. 铁生锈了

【知识点 2】 参照物

正因为平常我们认为“动的”物体和“不动”的物体都在不停地做机械运动,所以在研究机械运动时,运动和静止都是相对的。

(1)参照物:在研究机械运动时,我们总是首先选一个物体作为标准,然后看被研究的物体与这个被选作标准的物体之间的位置有没有变化以及如何变化。这个被选作标准的物体叫做参照物。选取参照物研究物体的运动时应领会:
①若研究对象相对于参照物发生了位置上的变化,则研究对象是运动的;若研究对象相对于参照物没有发生位置上的变化,则研究对象是静止的。
②参照物一旦被选定,我们就假定该物体是静止不动的。
③参照物可以任意选取,既可以是运动的物体,也可以是静止的物体,但不能将研究对象自身选作参照物,这样任何物体都将永远是静止的。
④为了研究的方便,一般选取地面或相对于地面静止不动的物体作为参照物,这时参照物往往略去不提;若选取其他合适的物体作为参照物来研究机械运动,则应作出说明。

注意:参照物具有以下特点——

①客观性 宇宙中的万物都永不停息地运动着,或者说物体的运动是绝对的,静止是相对的。平常我们说某个物体是运动的还是静止的,都是相对于别的物体而言的,这个物体就是参照物。描述物体的运动情况时,无论是否提到参照物,参照物总是存在的,这就是参照物的客观性。如果说苹果落下,就是以地面为参照物而言的,只是没有明确提出而已。

②假定性 参照物只是被假定为不动,而并非真的不动。参照物和其他物体一样,也处于永不停息的运动中,这就是参照物的假定性。

③多重性 确定一个物体是运动的还是静止的,关键是看选择什么物体作

学

习

无

需

爬

行



为参照物,对于同一物体的研究,可以选不同的参照物,这就是参照物的多重性。当选取的参照物不同时,对同一物体的运动描述的结果可能会不同。

④任意性 参照物的选取没有限制,原则上可任意选择,但不能选择所研究的对象本身,这样做是没有意义的。

(2)相对运动:是指研究的对象相对于选定的参照物位置发生了改变。

(3)相对静止:是指研究的对象相对于选定的参照物位置不变。

例2 敦煌曲子词中有这样的诗句:“满眼风波多闪烁,看山恰似走来迎,仔细看山山不动,是船行。”其中“看山恰似走来迎”和“是船行”所选择的参照物分别是

- A. 船和山 B. 山和船
C. 地面和山 D. 河岸和流水

[测试目标] 同一物体的运动,所选择的参照物不同,运动状态就不同。

[解析] 所有物体都在不停地运动,研究物体的运动状况时,必须选定参照物,观察要研究的对象与参照物之间位置的变化情况。同一物体的运动,若选择不同的参照物,往往对运动的描述是不同的,这是运动的相对性。“看山恰似走来迎”是以船为参照物的,若以山、地面或河岸作为参照物,则山不会动;“是船行”则是以山为参照物而得出的。因此,A选项是正确的。

[答案] A

跟踪练习 2: 一位跳伞运动员在下落过程中看到身旁的直升飞机在向上运动,则直升飞机相对于地面的运动情况为

- A. 一定上升 B. 一定下降
C. 一定静止 D. 无法确定

例3 中国是掌握空中加油技术的少数国家之一。如图 1-1-1 所示,加油过程中,加油机、受油机沿同一方向以相同的速度水平飞行。这时候以下面的哪一物体为参照物,认为加油机是运动的



图 1-1-1



第一章 物体的运动

A. 受油机

B. 大地

C. 加油机里的飞行员

D. 受油机里的飞行员

[测试目标] 运动和静止的相对性.

[解析] 加油过程中,加油机、受油机沿同一方向以相同的速度水平飞行,加油机、受油机、飞行员相对静止.以大地为参照物,加油机是运动的.应选 B 选项.

[答案] B

跟踪练习 3: 一个人坐在行驶的汽车里,他说自己是静止的,他是选择 _____ 为参照物的;当他向窗外望时,又说自己是运动的,则他是选择 _____ 为参照物的.



综合应用剖析

综合应用 一: 利用运动和静止的相对性解决电影、电视剧中某些

特技拍摄.

剖析: 电影、电视剧中的某些特技动作给人一种美的享受,而要实拍这些镜头会给演员带来危险,利用运动和静止的相对性可在降低危险的情况下,同时也给人一种逼真的效果.

例 4 舞台上,演员正在汽车里表演,为了使观众感觉车正在行驶,将车窗外布景上的画面向后移动,于是观众们感觉自己好像也在车子里,觉得车子行驶在大道上,这是为什么?

[解析] 舞台上的汽车是静止在地面上的,观众又是与汽车相对静止的,当使车窗外布景上的画面向后移动,可以说就是选舞台上的汽车(或舞台下的观众)为参照物,于是观众们感觉到好像自己在车子里,若认为布景上的画面静止,汽车(观众)是以布景上的画面为参照物,并与画面发生了向前的位置变化,即会觉得车子正向行驶在大道上,布景就是根据运动的相对性制作的,窗外布景上的画面向后运动得越快,人们感觉车行驶的速度就越大.当画面静止时,人们便感觉车停住了.

[答案] 同上.

跟踪练习 4: 在美国电影《生死时速》中,一辆正在行驶的公共汽车被恐怖分子安装了炸弹,只要车速低于 50 km/h,炸弹就会自动爆炸.如何将车上的乘客安全地撤离汽车? 说出你的办法来.

学

习

无

需

爬

行



综合应用二：利用运动和静止的相对性来判断物体的动和静。

剖析：在日常生活中我们总会有这样的体验：正在静止的物体也可能正在运动。其实，这些都是因所选择的参照物不同而造成的。因此，在日常生活中，我们要学会用运动和静止的相对性知识，灵活地选择适当的参照物来准确判断物体的运动情况。

例5 位于市中心的商业大楼建有观光电梯，乘客在随电梯竖直上升的过程中可透过玻璃欣赏到楼外美丽的城市景色，分析这一过程，下列说法正确的是

- A. 以地面为参照物，乘客是静止的
- B. 以电梯为参照物，乘客是静止的
- C. 以地面为参照物，电梯是静止的
- D. 以乘客为参照物，地面是静止的

【解析】以地面为参照物，乘客和电梯相对于地面的位置都在变化，它们都是运动的，A、C选项都错；以电梯为参照物，乘客和电梯间的相对位置没有变化，乘客是静止的，B选项正确；以乘客为参照物，乘客和地面间的相对位置在发生变化，地面是运动的，D选项错。

【答案】 B

跟踪练习 5： a 、 b 、 c 三人各乘坐一部电梯， a 看见楼房在上升， b 看见 a 在上升， a 看见 c 静止不动，则他们相对于地面

- A. a 上升
- B. b 下降，且比 a 下降得快
- C. b 下降，但比 a 下降得慢
- D. c 下降，且比 a 下降得快



思维误区警示

误区一：在研究物体的运动情况时，参照物的选择是任意的，而不是固定不变的。

例6 下面看两个事例：

(1)甲、乙两车同处在东西方向的平直公路上，甲车以 20 m/s 的速度匀速向东行驶，乙车以 15 m/s 的速度匀速向西行驶。若以甲车为参照物，乙车向西运动，速度为 35 m/s ；若以乙车为参照物，甲车向东运动，速度为 35 m/s 。



(2)甲、乙两车同处在东西方向的平直公路上,都向东匀速行驶,甲车的速度是 20 m/s ,乙车的速度是 15 m/s .若以甲车为参照物,乙车向西运动,速度为 5 m/s ;若以乙车为参照物,甲车向东运动,速度为 5 m/s .

由此你可以发现:两物体的速度分别为 v_1 、 v_2 ,当两物体向相反的方向运动时,若选择其中的一个物体为参照物,则另一个物体相对它的速度大小为 _____;当两物体向相同的方向运动时,若选择一个物体为参照物,则另一个物体相对它的速度大小为 _____.

[解析] 当两个物体在同一条直线上按相反的方向运动时,以其中一个为参照物,则另一个相对它的速度大小是两者的速度之和;若按相同的方向运动时,以其中一个为参照物,则另一个相对它的速度大小是两者的速度之差.

[答案] $v_1 + v_2$ $v_1 - v_2$ ($v_1 > v_2$)



自主评价测试

(测试时间:30分钟 满分:50分)

一、选择题(每小题3分,共15分)

- 下列说法正确的是 ()
 - 马路边的电线杆总是静止的
 - 运动的物体不能作参照物
 - 研究同一物体的运动,对于不同的参照物,结论总是一样的
 - 站台相对于行驶的火车是运动的
- 坐在逆流而上的船中的乘客,我们说他静止是以下列什么物体为参照物的 ()
 - 河岸上的树
 - 河水
 - 迎面驶来的船
 - 船舱
- “神舟六号”载人飞船发射成功,中国宇航员费俊龙和聂海胜在运动的飞船内相对哪一个参照物是静止的 ()
 - 太阳
 - 地球
 - 月球
 - 工作舱
- 中国是掌握空中加油技术的少数国家之一.如图1-1-2是我国自行研制的第三代战斗机“歼-10”在空中加油的情景,以下列的哪个物体为参照物,可以认为加油机是运动的 ()

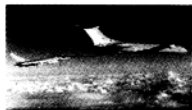


图 1-1-2

学

习

无

需

爬

行



- A. “歼-10”战斗机 B. 地面上的房屋
C. 加油机中的飞行员 D. “歼-10”战斗机里的飞行员
5. 广安火车站并列停着两列客车,突然,坐在甲车上的小颖看到乙车正在后退,则下列判断中一定错误的是
- A. 甲、乙两车都静止在原位置不动 B. 甲车静止不动,乙车正在后退
C. 甲车正在前进,乙车静止不动 D. 甲车正在前进,乙车正在后退

二、填空题(每空3分,共35分)

6. 甲、乙两人各以自己作为参照物.甲说:房屋向西做匀速运动.乙说:甲静止.由此可判断,若以房屋为参照物,甲 _____ 运动,乙 _____ 运动.
7. 五一假期,小明与父母乘长途汽车外出旅游,小明看见前面的小车与他的距离保持不变,后面的卡车离他越来越远.如果以长途汽车为参照物,小车是 _____ 的(选填“静止”或“运动”),卡车是 _____ 的(选填“静止”或“运动”).小明爸爸说小明没有动,他所选的参照物是 _____.
8. 《刻舟求剑》这则寓言故事中,刻舟人最终没能寻到剑,是因为船相对于河岸是 _____ 的,而剑相对于河岸是 _____ 的.



新中考指向标

考点分析:本节内容在中考中多是给出参照物来判断物体的运动和静止,或是给出运动情况来判断是以什么为参照物.出题的形式主要是选择和填空.

1. (2008·福州) 北京奥运会的赛况将采用地球同步卫星直播,同步卫星虽绕地球转动,但是地球上的人却觉得它在地球上空静止不动,这是因为所选的参照物是
- A. 太阳 B. 月亮 C. 地球 D. 三者均可
2. (2008·连云港) 在2008北京奥运圣火传递活动中,现场某记者同时拍下了固定在地面上随风飘动的旗帜和附近的甲、乙两火炬的照片,如图1-1-3所示.根据它们的飘动方向,可以判断下列说法正确的是
- A. 甲火炬一定静止
B. 甲火炬一定向右运动
C. 乙火炬一定静止
D. 乙火炬一定向左运动

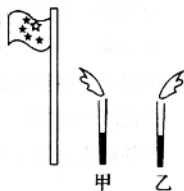


图 1-1-3