

人教版八年级物理上册电子教案 5 篇

恰当地选择和运用教学方法，调动学生学习的积极性，面向大多数学生，同时注意培养优秀生和提高后进生，使全体学生都得到发展。下面是小编为大家整理的 5 篇人教版八年级物理上册电子教案内容，感谢大家阅读，希望能对大家有所帮助！

人教版八年级物理上册电子教案 1

【学习目标】

- 1.知道机械运动;知道运动和静止的相对性。
- 2.知道速度是描述物体运动快慢的物理量，理解匀速直线运动的速度概念。
- 3.理解速度的概念、公式及其单位。能用速度进行简单计算。
- 4.知道平均速度。

【知识结构】

运动图像：有两物体正在做匀速直线运动，速度分别为 2 米/秒、4 米/秒，请分别画出它们的图像

一、热身训练：

- 1.运动员在跳伞过程中,选择地面为参照物时他是_____的，选择降落伞作参照物时他是_____的。
- 2.飞机作俯冲飞行时,飞行员说：“大地迎面而来”，这是以_____作参照物的。

3. $5\text{米/秒} = \underline{\hspace{2cm}}\text{千米/时}$

4. $54\text{千米/时} = \underline{\hspace{2cm}}\text{米/秒}$

二、典型例题：

- 1.在匀速直线运动中,下列关于公式 $v=S/t$ 的说法中正确的是：（ ）
A.速度 v 与路程 S 成正比
B.速度 v 的大小与路程 S 、时间 t 都没有关系
C.当速度 v 一定时,路程 S 与时间 t 成反比
D.速度 v 与时间 t 成反比
- 2.小红在路上骑自行车，若说她是静止的，则选择的参照物可能

是()

- A.迎面走来的行人 B.路旁的树木
- C.小红骑的自行车 D.从身边超越的汽车

3.一辆摩托车在平直的路上行驶,在1秒内经过1米,在二秒内经过2米,在3秒内经过3米,在4秒内经过4米,则对此摩托车运动情况的说法中正确的是: ()

- A.一定是匀速直线运动
- B.一定是变速直线运动
- C.可能是匀速直线运动也可能是变速直线运动
- D.以上说法都不对

4.小明为了探究物体运动速度与运动时间、路程之间的关系,在课外实践活动时,选用了两辆不同规格的四轮驱动模型车 A 和 B,在实验室做了探究实验.实验中记录数据如下表所示:

运动路程 S/m 汽车 A 0.1 0.2 0.3 0.4

汽车 B 0.2 0.4 0.8 1.2

运动时间 t/s 汽车 A 1 2 3 4

汽车 B 0.5 1 2 3

(1)试根据上表中的数据在右图 5-11 坐标系内分别画出两车的路程与时间关系图像,根据数据分析,比较出汽车 A 和汽车 B 的快慢程度.

(2)根据表中的数据可分析出两车处于什么运动状态?

(3)在相同时间内,汽车 A 和汽车 B 谁运动的路程长?

三、课堂巩固:

1.两个同学并肩走在林荫路上,若相对于路面或路旁的树木来说两人都是_____的;而相对于其中的一个同学另一个同学是_____的。

2.坐在行驶汽车上的人说路旁的树在向后退,他是以_____为参照物的;他又说旁边座位上的乘客是静止的,他又是以_____为参照物的。

3.某人 5 分钟步行通过的路程是 0.9 千米,则此人步行时的速度为_____米/秒,合_____千米/时。若以这样的速度行走半小时可

以通过_____米的路程。

4.下面是比较物体运动快慢的三种方法：(1)比较相同时间内通过路程的多少；(2)比较通过相同路程所用时间的多少；(3)比较单位时间内通过的路程的多少.我们在观看百米赛跑时，认为跑在前面的运动员跑得快，这是采用上述第_____种方法，而裁判员认为，到达终点化时少的运动员跑得快，这是采用上述第_____种方法.若要比滑翔机与赛车运动的快慢，则需采用上述第_____种方法比较方便.

5.下列说法中，正确的是（ ）

- A.运动路程越长的物体，速度越大
- B.运动时间越少的物体，速度越大
- C.在相同的时间内，通过的路程越长的物体，速度越大
- D.运动路程相同，所用时间越多的物体，速度越大

6.一物体做直线运动,它在前 2 秒的平均速度是 6 米/秒,后 4 秒内的平均速度是 3 米/秒,则该物体在 6 秒内的平均速度是：（ ）

- A.3.5 米/秒 B.3.75 米/秒 C.4 米/秒 D.4.5 米/秒

7.如图 5-17 所示，用来表示同一种运动规律的是（ ）

- A.a b B. b c C. b d D. a d

8.南京长江大桥，下层铁路桥全长 6772 米,其中江面正桥长 1577 米。一列

长 300 米的火车通过江面正桥用了 2 分钟，求：(1) 这列火车的速度是多少米/秒？

(2) 以这个速度行驶,通过整个铁路桥要多长时间？

四、课后提升：

一、选择题

1 下列说法中正确的是（ ）

A.宇宙间的一切物体都是运动的 B.只有固定在地面上的物体才能被选作参照物

C.运动快慢不变的物体，一定在做匀速直线运动 D.以上说法都不对

2 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、乙两火炬照片，如图所示。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

3. A、B 两辆车各自作匀速直线运动，它们速度之比为 3：2，当它们各自运动时间之比为 3：4 时，它们通过的路程之比是（ ）

A.9:8 B.2:1 C.8:9 D.1:2 新课标第一网

4.关于速度下列说法中，正确的是（ ）

A.速度是表示物体通过路程长短的物理量 B.速度是表示物体运动时间的物理量

C.速度是表示物体运动快慢的物理量 D.物体通过的路程越长，速度就越大

5 小明和小华进行百米赛跑，每次小明都要比小华提前 5m 到达终点，若小明将起点向后远离原起点 5m，小华仍在起点处与小明同时起跑，他们仍按原来的平均速度奔跑，则（ ）

A.小明先到终点 B.小华先到终点

C.两人同时到达终点 D.条件不足，无法判断

6. 在新型飞机的研制中，将飞机模型放在风洞中固定不动，让风(高速流动的空气)迎面吹来，可以模拟飞机在空中的飞行情况.在此情境中下列说法正确的是（ ）

A.飞机模型相对于地面是运动的 B.飞机模型相对于空气是运动的

C.空气相对于地面是静止的 D.空气相对于飞机模型是静止的

7.人正常行走的速度最接近（ ）

A.1 米/秒 B.5 米/秒 C.20 千米/时 D.40 千米/时

8 汽车在平直公路上匀速行驶，下面四个图象中能正确表示汽车速度与时间关系的是（ ）

二、填空题

1 2008 年 1 月 1 日，常州市快速公交一号线正式开通运行.快速公交一号线全程 24km，北起 新北公交中心站，南至武进公交中心站，全程运行时间为 40min，快速公交车行驶的平均速度是 km/h.

3 右图是世界上最长的跨海大桥——我国杭州湾跨海大桥的一部分。2008 年 5 月 1 日大桥正式通车，该桥全长 36km 某车刚行驶到桥面时，车内显示速度的表盘示数如图甲，那么该车此时的运动速度为 $\text{km/h} = \text{m/s}$ ，车辆匀速通过整个大桥需 h 。

4.如图 5-16 所示是某同学在研究汽车和苹果运动的两张图.观察甲图可知汽车做_____直线运动，运动速度大小为 m/s ；观察乙图苹果下落时的频闪照片，可知苹果做_____直线运动.

三、实验,探究题

(1)如图 21 所示，在“研究充水玻璃管中气泡的运动规律”实验中，(1)气泡上升过程中，若以气泡为参照物，玻璃口的塞子是 (选填“运动”或“静止”)的；

(2)若测得气泡从管子的底端运动到顶端的路程为 56cm ，所用的时间为 7s 则在这个过程中气泡的平均速度为

(3)为了判断气泡是否做匀速直线运动，需要测量气泡运动的路程和时间，为便于测量，应使气泡在管内运动得较 (选填“快”或“慢”).

2 探究物体运动快慢，可以将物体将要通过的路程分成若干段，再分别测量物体通过每段路程所需的时间.如图所示，将运动员跑步的路程分成长度相同的三段，由图中秒表可知运动员通过每段路程所需时间，从图中可见运动员在此运动过程中的速度是 A.不变 B.变大

C.变小 D.先减小后增大

四、计算题

1 地震波是一种由地震震源发出，在地球内部传播的波.地震波分为主波、次波和表面波，纵向震动的地震波称为主波，横向震动的地震波称为次波.主波比其它地震波运动得更快，主波的传播速度是 6km/s ，次波传播的速度是 4km/s .5 月 12 日四川汶川大地震发生时，我市也有震感.已知汶川到我市的直线距离约为 1440km ，则该地震波主波比次波早多长时间传到我市？

2.某人乘坐出租车在平直公路上匀速行驶，图为他乘车到达目的地时的车费发票.求：

TAXI

车费发票

车号码 E.U-8888

日期 02-05-28

上车 10:00

下车 10:05

单价 2.00元

里程 6.0km

金额 16.00元

(1)出租车行驶的时间.

(2)出租车行驶的速度.

3.如图 5-25 是一个跑步的人和一个骑自行车的人的路程时间图像,由图像你可以得到哪些信息?

信息 1:他们两个人是同时开始运动的.

信息 2:

信息 3:

试在一张图中画出两人的速度图像

人教版八年级物理上册电子教案 2

一、学习目标:

1、长度时间及其测量

2、会选择参照物描述机械运动,会根据对运动的描述指明参照物.知道运动和静止是相对的。

3、会运用速度公式解决生活问题

二、【重点】1、机械运动的概念 2、研究物体运动的相对性 3、运动的快慢

【难点】1、参照物的概念 2、理解物体运动的相对性 3、应用知识解决具体问题。

自学互动,适时点拨

(一)自学互动一 长度时间及其测量

一.知识回顾

1、长度单位国际单位为_____， $1\text{nm} = \text{m}$ ，1 微米= 米;时间的国际单位为_____，其它的单位有_____。

2、正确使用刻度尺方法：(1)选：观察刻度尺的 和 ，根据测量的选择合适的刻度尺。测量所能达到的准确的程度是由_____决定的。

(2)放：在使用厚刻度尺时,刻度尺要与被测长度_____，且尺的_____要对准被测物体的一端。(3)读：读数时，视线要与尺面 ，要估读到分度值的 。 (4)记：测量值分为_____、_____两部分，如测得结果为 23.32cm ，则此刻度尺分度值为_____。

3、减小误差的方法有_____和_____。

4、运动和静止都是相对于所选择的_____而言的。物体相对于参照物有 的变化，就说它是运动的，相对于参照物 的变化，就说它是静止的。

5、比较物体运动快慢的方法：(1) ;(2) 。

6、速度：(1)定义：速度是表示物体_____的物理量。在匀速直线运动中，物体在 叫做速度;(2)计算公式：速度= ，用符号表示 ;(3)单位：在国际单位制中速度的单位是 ，物理意义是 。 $1\text{km/h} = \text{m/s}$ 。

7、匀速直线运动：快慢_____、经过的路线是_____的运动。

8、平均速度：物体通过某段路程的平均速度等于_____与_____的比值。

二.考点点击

考点 1：时间和长度的估计与单位

1.下列各过程经历的时间最接近 1s 的是 ()

A 人眼睛迅速一眨 B 人心脏跳动一次 C 人正常呼吸一次 D 人打一个哈欠

2.在横线上填上合适的单位(1)教室每层楼高约 32 _____;(2)课桌高度大约 70 _____;

(3)一张纸厚度约 75 _____;(4)脉搏跳动一次所需的时间约为 0.015 _____。

3.某物体直径为 125nm ，该物体可能是

A 一个篮球 B 一个乒乓球 C 一根头发 D 一种病毒

考点 2：刻度尺的使用

4. 某同学测量长度的方法如图所示。他在测量中的错误有：

1) _____；

2) _____；

3) _____。

5. 在学校“运用物理技术破案”趣味游戏活动中，小明根据“通常情况下，人站立时身高大约是脚长的 7 倍”这一常识，可知留下图中脚印的“犯罪嫌疑人”的身高约为 ()

A. 1.65m B. 1.75m C. 1.85m D. 1.95m

6. 用 A、B 两把刻度尺分别测量同一木块，你能读出测量值吗？

总结：正确使用刻度尺

考点 3：误差与减小误差

7. 下列关于误差的说法，正确的是 ()

A. 误差是未遵守操作规则产生的 B. 多次测量取平均值可减小误差

C. 误差就是实验中产生的错误 D. 只要选用精密测量仪器，认真测量，可避免误差

8. 一位同学用刻度尺先后三次测量一物体长度，各次测量结果分别是 5.43cm、5.45cm、5.46cm、5.44cm，则此物长应是 ()

A、5.44cm B、5.45cm C、5.46cm D、5.445cm

总结：

考点 4：长度的特殊测量

9. 要测量 1 分硬币的厚度，使测量结果的误差较小，下列方法中的选项是 ()

A. 用刻度尺仔细地测量硬币的厚度

B. 用刻度尺多次测量硬币的厚度，求平均值

C. 用刻度尺分别测出 10 个 1 分硬币的厚度，求平均值

D. 用刻度尺测出 10 个 1 分硬币叠加起来的总厚度，再除以 10，求得一个 1 分硬币的厚度

10. 如图 2-2-3 所示的方法常用于测量圆柱体直径，则图中圆柱体的直径应为 cm。一根细铜丝如图缠绕

在铅笔上，该铜丝直径为 mm.

总结：

考点 5：静止与运动的判断

11、小红在路上骑自行车，若说她是静止的，则选择的参照物可能是()

A.迎面走来的行人 B.路旁的树木 C.小红骑的自行车 D.从身边超越的汽车

12.坐在长途汽车上的乘客，看见前面的卡车与他的距离保持不变，后面的自行车离他越来越远.若以卡车为参照物，自行车是_____的，长途汽车是_____的.

13.在《刻舟求剑》的故事中，行船时，乘船的人在船上刻下了剑落水时的位置;当船停靠到岸边后，在所刻记号下方的水中寻找剑，却找不到，这说明。

14、通过电视，我们看到“神舟七号”飞船中的一个情景：翟志刚放开了手中的飞行手册。绿色的封面和白色的书页，在失重的太空中飘浮起来并悬停在空中。这时的飞行手册相对于_____是静止的，相对于_____是运动的.

15.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

总结：判断物体运动还是静止，首先选择 ，然后看研究对象相对于 是否有变化。同一研究对象，由于选择的 不同，判断的结果也不相同，叫做运动和静止的相对性。

考点 6：物体运动快慢的比较

16.《龟兔赛跑》的寓言故事，说的是兔子瞧不起乌龟.它们同时从同一地点出发后，途中兔子睡了一觉，醒来时发现乌龟已到了终点.整

()

A.兔子始终比乌龟跑得慢 B.乌龟始终比兔子跑得慢

C.比赛采用相同时间比路程的方法 D.比赛采用相同路程比时间的方法

考点 7：速度的计算

17. 单位换算：20m/s=_____km/h;

108km/h=_____m/s.

18. 为宣传“绿色出行，低碳生活”理念，三个好朋友在某景点进行了一场有趣的运动比赛。小张驾驶电瓶车以 36km/h 的速度前进，小王以 10m/s 的速度跑步前进，小李骑自行车，每分钟通过的路程是 0.6km。则：()

A.小张速度 B.小王速度 C.小李速度 D.三人速度一样大

19. 下列运动物体中，平均速度有可能为 20m/s 的是()

A.在平直公路上行驶的汽车 B.正在快速爬行的蚂蚁

C.正在进行比赛的短跑运动员 D.在高空中正常飞行的波音 747 飞机

20. 图 2 所示的是一辆桑塔纳小轿车的速度表，从表中可知该汽车此时的速度

为_____km/h，按照这个速度走完 255km 的路程需要_____h.

21. 观察如图 3 所示的出租车票，可知：乘车人在乘坐该车的时间内，该出租车运行的平均速度是 米/秒(车票中里程的单位是千米)。

22. 从哈尔滨站开往北京的 K18 次列车，全程运行 1288 千米，列车运行时刻表如下：由表可知，K18 次列车从哈尔滨东到北京需要多少小时?列车全程的平均速度是多少千米/时?

考点 8：匀速直线运动与变速运动

23. 由匀速直线运动公式 $V=s/t$ 可知,匀速直线运动的速度 ()

A.与路程成正比 B.与时间成正比

C.随路程和时间的变化而变化 D.与路程和时间无关

24. 为了探究小球自由下落时的运动，某物理实验小组的同学用照相机每隔相等的时间自动拍照一次，拍下小球下落时的运动状态，如

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/457110132016006151>