

# 物理

初二  
上

- 同步练习
- 综合测试
- 提高练习

最新  
同步测试  
(ABC)卷  
精编



# 最新同步测试(A、B、C)卷精编

物 理 初二(上)

北京、南京联合编写组

中国少年儿童出版社

封面设计：祝 群  
责任编辑：武广久

**最新同步测试(A、B、C)卷精编**

**物理 初二(上)**

北京、南京联合编写组 编

\*  
**中国少年儿童出版社出版 发行**  
**安徽天歌印刷厂印刷 新华书店经销**

\*  
787×1092 毫米 16 开本 5.75 印张 147 千字  
1997 年 5 月第 1 版 1998 年 5 月第 2 次印刷

本次印数 15000

ISBN 7-5007-3485-9/G·2277  
定价：5.00 元

凡有印装问题，可向承印厂调换

# 前　　言

## 一、这是一套什么样的书？

本丛书集中了全国近百所重点中学优秀教师的教研成果，并在最新的教学理论指导下，由北京、南京等地参加过中考命题的专家、部分重点中学的一线教师编写而成。

本丛书与全国九年义务教育三年制初级中学教科书同步，严格按照教育部最新教学要求编写。考虑到各地具体教学标准，我们将所有教材内容编入本书，以满足各地的不同需要。

丛书按照语文、数学、英语、物理、化学、政治、历史、地理、生物学科设置，每学期一册。针对不同地区的实际情况，本丛书既备有与全国统编教材配套使用的分册，也备有与部分地方教材相配套的分册，供使用者选用。

每本书内容由单元检测、期中、期末测试组成。其中单元检测部分按课堂同步练习(A)、单元综合测试(B)、阶段提高(迁移)练习(C)三块划分，简称“A、B、C”卷。

因英语学科课程的特殊性，本丛书英语分册的体例结构为单元基础测试(A)、阶段综合测试(B)、期中、期末测试(C)。

每本书后均附有参考答案或知识提示。

## 二、为什么设“A、B、C”卷？

“A、B、C”卷是依据在教学中被证明为行之有效的重复训练法理论而设置的。作为同类读物的最新版本，在具备了国内各“A、B”卷主要优点的同时，它又具有如下特点：

1. 难度上由浅入深。A卷紧扣课堂教学设置同步练习，突出单元重点，化解难点，及时巩固基础知识，训练基本能力。B卷为完全型综合测试，传统经验型命题与标准化命题交叉使用，相互补充，全面检测学生对该单元知识的掌握。C卷根据实际需要而设置，不拘于形式上的完整，它是提高延伸性练习，是对单元重点和难点的强化训练，着重于知识迁移、灵活运用、培养学生的发散思维和创造性思维能力。

2. 内容上不断重复。A、B、C各部分间相互呼应，不断重复。这个重复不是简单的重复，而是通过题型的变换，使得重点、难点、疑点在不同层次上反复出现，从而使学生能牢固而灵活地掌握所学知识。

3. 练习与测试的最佳结合。本丛书的体例编排使得每次课后都有相应的同步练习可做，单元结束时有总结性测试，并在相应的单元按知识板块(逻辑)安排了提高性练习，“循环反馈矫正”，从而发挥出它应有的最佳训练效果。

## 三、使用这套丛书有什么好处？

本丛书与教材同步，题量适中，题型灵活，梯度合理，难易兼顾。既有课堂作业，又有单元测试及提高练习。这样既避免了题海战术，又为同学们提供了充分的训练机会，使得本丛书自始至终都能满足整个教学过程的不同需要，达到全过程系列训练的目的。

本丛书编委有：孙芳铭、阿东、陈明刚、环流、徐林、王文远，主编为王文远。本册执笔者为于红梅、杨大为、高坚、环流。

由于水平有限，本丛书错误在所难免，恳望广大读者批评指正。

编　者  
1998年5月

# 目 录

## 第一章 测量的初步知识

课堂同步练习(A) ..... (1)

## 第二章 简单的运动

课堂同步练习(A) ..... (5)

单元综合测试(B) ..... (10)

## 第三章 声现象

课堂同步练习(A) ..... (14)

## 第四章 热现象

课堂同步练习(A) ..... (17)

单元综合测试(B) ..... (21)

## 期中测试

## 第五章 光的反射

课堂同步练习(A) ..... (30)

单元综合测试(B) ..... (34)

## 第六章 光的折射

课堂同步练习(A) ..... (38)

单元综合测试(B) ..... (43)

阶段提高练习(C) ..... (47)

## 第七章 质量和密度

课堂同步练习(A) ..... (51)

单元综合测试(B) ..... (57)

阶段提高练习(C) ..... (61)

## 第八章 力

课堂同步练习(A) ..... (65)

单元综合测试(B) ..... (71)

阶段提高练习(C) ..... (75)

## 期末测试

参考答案 ..... (85)

# 第一章 测量的初步知识

## 课堂同步练习(A)

### 1.1 长度的测量(误差)

#### 一、填空题。

1. 使用刻度尺前,要注意观察它的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

2. 国际单位制中,长度的主单位是\_\_\_\_\_。

3. 完成下列单位的换算。

(1) 48 厘米 = \_\_\_\_\_ 毫米 = \_\_\_\_\_ 米 = \_\_\_\_\_ 微米;

(2) 0.06 千米 = \_\_\_\_\_ 米 = \_\_\_\_\_ 微米;

(3)  $5.2 \times 10^6$  微米 = \_\_\_\_\_ 米;

(4) 珠穆朗玛峰的高度是 8.84813 千米 = \_\_\_\_\_ 米 = \_\_\_\_\_ 厘米;

(5) 月球的半径为  $1.7 \times 10^6$  米,合 \_\_\_\_\_ 千米。

4. 给下列数据填写合适的单位。

(1) 床的长度是 21.5 \_\_\_\_\_; (2) 手臂长为 0.630 \_\_\_\_\_;

(3) 圆珠笔芯的直径是 2.2 \_\_\_\_\_; (4) 公路宽是 225 \_\_\_\_\_;

(5) 王小玲的鞋长是 23 \_\_\_\_\_; (6) 一枚壹角硬币厚约  $2.3 \times 10^{-3}$  \_\_\_\_\_。

5. 我们走两步的距离大约是 \_\_\_\_\_, 课桌的高度大约为 0.75 \_\_\_\_\_, 人手拳头的宽度接近 \_\_\_\_\_, 大拇指指甲宽约 \_\_\_\_\_。

6. 用厚刻度尺测物体长度时,刻度尺的刻度要 \_\_\_\_\_ 被测物体;刻度尺在被测物体上的位置不能 \_\_\_\_\_; 观察刻度读数时,视线要跟尺面 \_\_\_\_\_。

7. 一根最小刻度值是毫米的米尺,起始端已磨损,短缺了 3.0 毫米,用这根尺对准起始端量得某物体长度为 23.10 厘米,则这物体的实际长度为 \_\_\_\_\_ 厘米,合 \_\_\_\_\_ 微米。

8. 图 1-1 中甲刻度尺的最小刻度值是 \_\_\_\_\_, 物体 A 的长度是 \_\_\_\_\_; 乙刻度尺的最小刻度值是 \_\_\_\_\_, 物体 B 的长度是 \_\_\_\_\_。

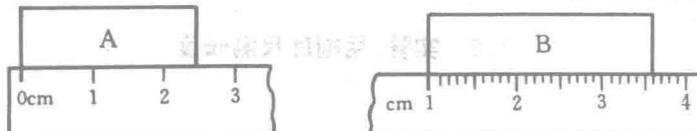


图 1-1

9. 在测量中,误差与错误的含义是不同的, \_\_\_\_\_ 不能避免,而 \_\_\_\_\_ 可以避免。

10. 某同学用最小刻度为 1 毫米的刻度尺测得铅笔长为 15.831 厘米,这个记录中,这个数字是无法估计的,所以有效数字是 \_\_\_\_\_。

#### 二、选择题。

1. 下列物体的长度较接近 6 厘米的是( )。

- A. 物理课本宽度      B. 墨水瓶高度

C. 普通钢笔长度

D. 乒乓球直径

2. 下列单位换算的写法中正确的是( )。

A.  $13.48 \text{ 厘米} = 13.48 \text{ 厘米} \times \frac{1}{100} = 0.1348 \text{ 米}$

B.  $13.48 \text{ 厘米} = 13.48 \text{ 厘米} \times \frac{1}{100} \text{ 米} = 0.1348 \text{ 米}$

C.  $13.48 \text{ 厘米} = 13.48 \times \frac{1}{100} \text{ 米} = 0.1348 \text{ 米}$

D.  $13.48 \text{ 厘米} = 13.48 \times \frac{1}{100} \text{ 厘米} = 0.1348 \text{ 厘米}$

3. 关于误差,下列说法中正确的是( )。

A. 实验中产生的错误叫做误差

B. 认真测量可以避免误差

C. 误差是测量时未遵守操作规则而引起的

D. 选择精密测量仪器,改进实验方法,可以减小误差

4. 某同学在测一物体长度时,四次测得的数据分别是 17.46 厘米,17.44 厘米、17.16 厘米和 17.45 厘米,其中测错的是( )。

A. 17.46 厘米

B. 17.44 厘米

C. 17.16 厘米

D. 17.45 厘米

5. 测量某同学立定跳远的成绩,要选择的尺子是( )。

A. 最小刻度值是毫米的米尺

B. 最小刻度值是厘米的 1.5 米软尺

C. 最小刻度值为厘米的 10 米长卷尺

D. 以上三种尺子都可以使用

6. 刻度尺上的刻线都画得很细,主要是为了( )。

A. 美观

B. 明显

C. 减小误差

D. 好画

7. 长度单位由小到大的排列是( )。

A. 千米、米、分米、厘米、毫米、微米

B. 微米、厘米、毫米、分米、米、千米

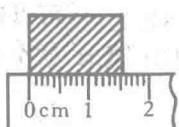
C. 分米、微米、毫米、厘米、米、千米

D. 微米、毫米、厘米、分米、米、千米

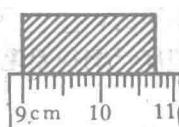
## 1.2 实验:用刻度尺测长度

一、填空题。

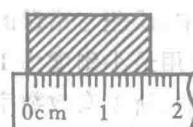
1. 如图 1-2 所示,被测物体甲、乙、丙的长度分别是:甲 \_\_\_\_\_ 厘米,乙为 \_\_\_\_\_ 米,丙为 \_\_\_\_\_ 毫米。



甲



乙



丙

图 1-2

2. 图 1-3 所示的刻度尺的最小刻度是\_\_\_\_\_，图中被测物的外直径是\_\_\_\_\_厘米。如果圆筒的内直径是 6.3 厘米，则圆筒厚度为\_\_\_\_\_厘米。

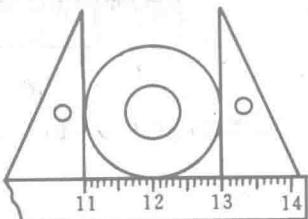


图 1-3

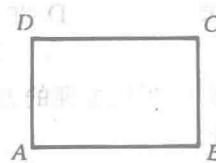


图 1-4

3. 用最小刻度为 1 厘米的刻度尺，测量图 1-4 中长方形边长 AB 的长度，则测量结果是\_\_\_\_\_厘米，如果用毫米为单位，则该结果为\_\_\_\_\_。

4. 李刚同学用最小刻度为 1 毫米的直尺，测量一物体的长度，5 次测得长度分别为  $L_1 = 6.60$  厘米， $L_2 = 6.59$  厘米， $L_3 = 6.62$  厘米， $L_4 = 6.615$  厘米， $L_5 = 6.35$  厘米。这五次测量中有一次错了，错误的数据是\_\_\_\_\_，测量结果无意义的数据是\_\_\_\_\_，该物体的长度的真实值最接近\_\_\_\_\_厘米。

5. 某人测一本 154 页的书的厚度是 0.54 厘米，则此书一张纸的平均厚度是\_\_\_\_\_厘米。

6. 周长为 1 米的小轮绕花坛一周转 20 圈 4 厘米，花坛周长为\_\_\_\_\_米。

## 二、选择题。

1. 图 1-5 所示是用刻度尺测量物块长度时的读数示意图，其中正确的是( )。

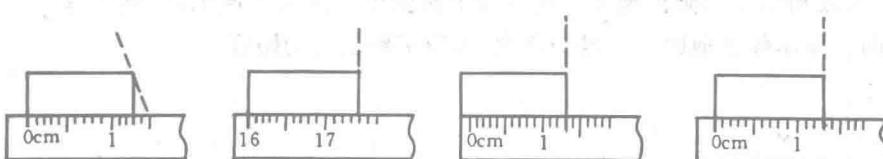


图 1-5

2. 一幢十层楼房的高度接近于( )。

- A. 18 米      B. 35 米  
C. 3500 分米      D. 0.35 千米

3. 用塑料卷尺测量物体的长度，若用力拉伸尺子进行测量，测量的结果将会( )。

- A. 偏大      B. 偏小  
C. 不受影响      D. 无法判断

4. 测量一个圆柱体的直径，图 1-6 所示的几种测量方法中，正确的是( )。

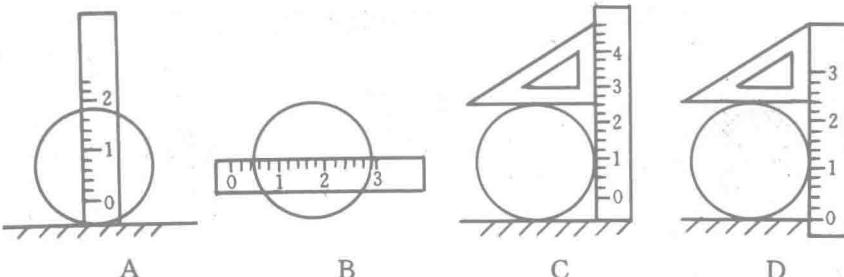


图 1-6

5. 用图 1—7 所示的方法测细铜线的直径，  
则( )。

- A. 2.5 厘米      B. 1.5 毫米  
C. 19.0 毫米      D. 29.0 毫米

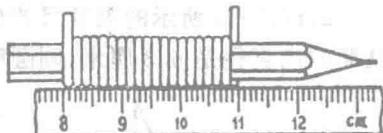


图 1-7

三、实验题。

1. 给你一根米尺，用较方便的方法测出从你家门口到学校门口的路程，写出测量方法（不能用米尺直接测量）。

2. 简述任意两种测量 1 元硬币的周长的方法。

四、计算题。

1. 用细棉线和刻度尺测出地图上南京到上海的铁路线长 5 厘米，该地图是按 1 : 60 公里的比例（指图 1 厘米等于地面 60 公里）绘成，求南京到上海的路程。

2. 某原子半径为  $1.6 \times 10^{-4}$  微米，地球半径为  $6.4 \times 10^6$  米，问地球半径是这种原子半径的多少倍？

## 第二章 简单的运动

### 课堂同步练习(A)

#### 2.1 机械运动

##### 一、填空题。

- 物理学中我们把物体\_\_\_\_\_叫做机械运动。判断一个物体是运动还是静止时，通常选定另外一个物体做标准，这个被选作标准的物体叫\_\_\_\_\_。
- 人坐在顺水向下的竹排上，以岸边的房屋为参照物，人是\_\_\_\_\_；以流水为参照物，人是\_\_\_\_\_。
- 卡车装载着货箱在水平公路上行驶，选\_\_\_\_\_为参照物，卡车和货箱都是运动的；选卡车为参照物，货箱是\_\_\_\_\_，路面是\_\_\_\_\_。
- \_\_\_\_\_不变，经过的路线是\_\_\_\_\_的运动叫匀速直线运动。

##### 二、选择题。

- 下面说法中错误的是( )。
  - 宇宙中一切物体都是在不停地运动，静止是相对的
  - 参照物一定要选择不动的物体
  - 参照物是可以任意选择的
  - 研究同一物体，选择不同的参照物，物体的运动情况就可能不同
- 一个人坐在逆水行驶的轮船里，看到岸边的树木在向南运动，则河水的流向是( )。
  - 自南向北
  - 自北向南
  - 自东向西
  - 自西向东
- 直升飞机在降落过程中，飞行员看到地面在上升，他是以哪个物体为参照物？( )。
  - 地球
  - 太阳
  - 飞机
  - 云层
- 课本中所述的法国飞行员能顺手抓住一颗飞行的子弹的条件是( )。
  - 飞机和子弹的运动快慢相同，方向相同，两者相对静止
  - 飞机和子弹的运动快慢不同，方向相同，两者相对静止
  - 飞机和子弹运动快慢不同，方向相同，两者相对静止
  - 上述说法均不正确
- 火车甲以火车乙为参照物是静止的，火车甲以火车丙为参照物是运动的，那么以火车丙为参照物，火车乙是( )。
  - 可能运动也可能静止
  - 一定是运动的
  - 一定是静止的
  - 条件不足，无法判断
- 下列物体中作匀速直线运动的是( )。
  - 沿平直轨道进站的火车
  - 百米赛跑时冲刺的运动员
  - 绕环山公路匀速行驶的客车
  - 放在正常工作的传送带上运行的纸箱

7. 正在练习正步走的学生,当右脚着地左脚向前跨的过程中,他身体的哪部分是相对于操场上篮球架而静止的? ( )。

- A. 左脚      B. 右脚      C. 左手      D. 右手

## 2.2 速度和平均速度

### 一、填空题。

1. 速度是表示物体\_\_\_\_\_的物理量。在匀速直线运动中,速度等于运动物体\_\_\_\_\_,其计算公式是\_\_\_\_\_。

2. 速度的国际单位是\_\_\_\_\_,读作\_\_\_\_\_。

3. 15 米/秒 = \_\_\_\_ 千米/时, 36 千米/时 = \_\_\_\_ 米/秒。

4. 身长仅 15 厘米的小雨燕其飞行速度达 48 米/秒, 海洋中的旗鱼, 高速游动时, 速度可达 100.8 千米/时, 二者相比, 速度快的是\_\_\_\_\_。

5. 一架飞机 10 分钟内能飞行 100 千米, 某列火车在 2 小时内行驶 120 千米, 则飞机的速度是火车速度的\_\_\_\_\_倍。

6. 南京到北京的 66 次列车每晚 22:00 时发车到第二天的 15:30 时到达目的地, 全程约 1150 千米, 该列车的平均速度是\_\_\_\_\_千米/时, 合\_\_\_\_\_米/秒。

### 二、选择题。

1. 有关速度的说法, 正确的是( )。

- A. 物体速度越大, 则物体的运动路程就越长  
B. 物体速度越大, 则物体的运动时间越短  
C. 物体速度越大, 表示物体运动越快  
D. 以上说法均不正确

2. 下面速度中最大的一个是( )。

- A. 16 米/秒      B. 36 千米/时  
C. 360 米/分      D. 54 千米/时

3. 甲、乙两车同时匀速向西行驶, 甲车的速度是 15 米/秒, 乙车的速度是 72 千米/时, 站在乙车看甲车, 甲车是( )。

- A. 以 15 米/秒的速度向东行      B. 以 20 米/秒的速度向西行  
C. 以 5 米/秒的速度向东行      D. 以 5 米/秒的速度向西行

### 三、计算题。

1. 小刚在学校百米跑道上测自己正常的步行速度, 他计时开始为 8 时 10 秒, 计时结束为 8 时 6 分 40 秒, 小刚正常的步行速度是多少?

2. 张伟同学骑车 45 千米用了 3 小时, 李刚同学跑 400 米记录是 1 分 20 秒, 他们两个人谁的平均速度大?

### 2.3 实验: 测平均速度

用刻度尺和表可测出小车从斜面滚下的平均速度。有一斜面长 1.6 米, 让小车从斜面顶端滚至底端需 5.0 秒。如果在斜面的中点装上金属片, 如图 2-1 所示, 小车从斜面顶端撞击到金属片的时间为 2.8 秒, 根据测出的时间, 在下表填出小车通过斜面全程的平均速度  $v_1$  与通过上半段的平均速度  $v_2$ 。

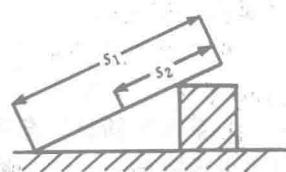


图 2-1

路程(米)	运动时间(秒)	平均速度(米/秒)
$s_1 = 1.6$	$t_1 = 5.0$	$v_1 =$
$s_2 = 0.8$	$t_2 = 2.8$	$v_2 =$

①由上表可知  $v_1$  和  $v_2$  大小相同吗? 答\_\_\_\_\_。

②通过上表的数据比较, 请你回答, 在物理学里说到某一物体的平均速度时, 为什么要指明在哪一段路程的平均速度?

③根据上表数据, 请你计算出小车通过斜面下半段路程的平均速度  $v_3$ 。(写出计算过程)

## 2.4 路程和时间的计算

### 一、填空题。

- 光在真空中的速度是  $3 \times 10^8$  米/秒, 太阳距地球  $10^{11}$  米, 太阳发出的光经 \_\_\_\_\_ 秒到达地球。
- 小平匀速步行的速度是 3.6 千米/时, 2 小时走过的路程是 \_\_\_\_\_ 千米。20 秒钟走了 \_\_\_\_\_ 米的路程。
- 在快到上海的公路上, 看到图 2-2 所示的两个交通标志牌, 其中长方形标志牌的意思是 \_\_\_\_\_, 圆形标志牌的意思是 \_\_\_\_\_。在遵守交通规则的前提下, 从看到这两个标志牌的地方到达上海, 匀速行驶的汽车最快需 \_\_\_\_\_ 分。

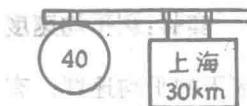


图 2-2

- 某人要骑自行车到相距 6 千米的地方开会, 他骑自行车的速度是 5 米/秒, 为了不迟到, 他至少要提前 \_\_\_\_\_ 分钟动身。
- 某校学生乘坐汽车到风景区春游, 路上共用了 1.5 小时, 车在最初的半小时行驶了 15 千米, 中间的半小时行驶了 20 千米, 最后的半小时行驶了 10 千米, 汽车在这 1.5 小时里的平均速度是 \_\_\_\_\_。

### 二、选择题。

- 做匀速直线运动的甲、乙两辆汽车, 相同时间里甲通过的路程是乙通过的路程的  $1/5$  倍, 则甲、乙两辆汽车的速度关系是( )。  
A.  $v_{\text{甲}} = 5v_{\text{乙}}$       B.  $v_{\text{甲}} = \frac{1}{5}v_{\text{乙}}$   
C.  $v_{\text{甲}} = v_{\text{乙}}$       D. 条件不足, 无法判定
- 甲、乙两人都做匀速直线运动, 甲走了 30 千米, 乙走了 25 千米, 走得较快的是( )。  
A. 甲  
B. 乙  
C. 一样快  
D. 无法确定
- 一列火车在半小时内平均速度是 72 千米/时, 其中前 20 分钟行驶 25 千米, 则后 10 分钟行驶的路程是( )。  
A. 0.47 千米  
B. 24 千米  
C. 11 千米  
D. 12 千米
- 一列车由静止从车站开出 100 秒后, 速度达到了 20 米/秒, 在此期间, 列车共行驶了 1000 米的路程, 则列车在此 100 秒内的平均速度为( )。  
A. 20 米/秒  
B. 0.2 米/秒  
C. 10 米/秒  
D. 条件不足, 无法确定

### 三、计算题。

1. 一列全长 200 米的列车以 15 米/秒的速度匀速经过全长为 1577 米的南京长江大桥的正桥，求此列车全部通过正桥所用的时间。

2. 在爆破中，用了一条 100 厘米的引火线使装在钻孔里的炸药爆炸，引火线燃烧的速度是 1 厘米/秒，点火者点燃引火线后以 5.5 米/秒的速度跑开，他在引火线烧完时，能跑到 500 米远的安全地区吗？

3. 张华在爬山锻炼中，上山、下山共用了 4 小时，如果他上山用了 2.4 小时，从原路下山的速度为 1.5 千米/时，问：(1)张华下山的路程是多少？(2)张华上山的速度为多大？(3)张华在这 4 小时内的平均速度是多少？

## 单元综合测试(B)

班级\_\_\_\_\_姓名\_\_\_\_\_得分\_\_\_\_\_

### 一、选择题。(每题 2 分,共 28 分)

1. 下列说法中,正确的是( )。
  - A. 马路边的电线杆总是静止的
  - B. 运动的物体不能选作参照物
  - C. 研究同一物体运动,对于不同的参照物,结论总是相同的
  - D. 站台相对于行驶的火车是运动的
2. 在站台内并列两列火车,甲车内的人看到乙车向东运动,乙车内的人看到窗外的树也向东运动,如果以站台为参照物,则说明( )。
  - A. 甲车向西运动,乙车向东运动
  - B. 甲车向东运动,乙车向西运动
  - C. 甲、乙两车都向西运动,但甲车比乙车运动得快
  - D. 甲、乙两车都向西运动,但甲车比乙车运动得慢
3. 科学考察队乘坐橡皮艇在长江上游顺流而下,下面方法中正确的是( )。
  - A. 以考察队员为参照物,橡皮艇是运动的
  - B. 以岸边树木为参照物,江水是静止的
  - C. 以橡皮艇为参照物,江水是流动的
  - D. 以江水为参照物,考察队员是静止的
4. 下列物体中可能作匀速直线运动的是( )。
  - A. 从楼上阳台掉下来的砖头
  - B. 沿自动扶手电梯缓缓上升的人
  - C. 草坪上滚动的足球
  - D. 沿跑道滑行起飞的飞机
5. 甲、乙两人骑自行车在平直的公路上匀速前进,甲的速度比乙大,则下列说法中正确的是( )。
  - A. 甲比乙骑得快
  - B. 通过相同路程时,甲比乙用的时间长
  - C. 甲运动的路程一定比乙大
  - D. 以上说法均不正确
6. 试判断下列几个物体的运动以地球为参照物的是( )。
  - A. 飞行员看到大地在向北运动
  - B. 月亮躲进了云层里
  - C. 太阳总是从东方升起,西边落下
  - D. 跳伞者看到地面在上升
7. 下列运动中的人或物的速度最大的是( )。
  - A. 刘易斯百米赛跑的世界记录是 9.86 米/秒
  - B. 手扶拖拉机在 10 分钟内行驶了 2.4 千米

- C. 某同学用 1 分 45 秒骑车行了 1000 米  
D. 载重卡车在城区行驶的限制时速是 30 千米/时
8. 作匀速运动的甲、乙两物体，它们运动时间之比为 1 : 3，运动路程之比为 4 : 1，则甲、乙两物体运动速度之比为（ ）。  
A. 12 : 1      B. 1 : 12  
C. 3 : 4      D. 4 : 3
9. 某物体在前一半时间中的速度是 20 米/秒，后一半时间中的速度是 30 米/秒，则该物体在全程的平均速度是（ ）。  
A. 10 米/秒      B. 25 米/秒  
C. 50 米/秒      D. 24 米/秒
10. 一辆自行车在平直的马路上行驶，起动后，第 1 秒内经过 1 米，第 2 秒内经过 2 米，第 3 秒内经过 3 米，第 4 秒内经过 4 米，则此自行车（ ）。  
A. 在这 4 秒内作匀速直线运动  
B. 在第 1 秒内作匀速直线运动  
C. 在第 4 秒内作匀速直线运动  
D. 在这 4 秒内作变速直线运动
11. 小车从长为 1.8 米的斜面顶端滑至底端，所需时间为 5 秒，若小车通过斜面上半段路程的速度是 0.3 米/秒，则小车通过斜面下半段路程的平均速度为（ ）。  
A. 0.42 米/秒      B. 0.3 米/秒  
C. 0.36 米/秒      D. 0.45 米/秒
12. 一列火车以 20 米/秒的速度行驶，突然迎面开来一辆长 300 米的货车，以 10 米/秒的速度向后驶去，那么坐在火车窗口的乘客看到货车从他眼前经过的时间是（ ）。  
A. 10 秒      B. 15 秒  
C. 20 秒      D. 30 秒
13. 甲、乙两辆汽车在平直公路上同时从 M 站向 N 站行驶，甲车做匀速运动，乙车做变速运动，若乙车的平均速度等于甲车的速度，则下列说法中正确的是（ ）。  
A. 甲车行驶一半路程时，乙车也行驶一半路程  
B. 甲车行驶完全程时，乙车也行驶完全程  
C. 甲、乙两车都是路程过半，时间也过半  
D. 甲、乙两车行驶全程的时间不一定相等
14. 长江大桥铁路全长 6800 米，一列火车长 200 米，以 8 米/秒的速度匀速通过大桥，则火车通过大桥所需要的时间是（ ）。  
A. 875 秒      B. 850 秒  
C. 825 秒      D. 上述答案均不正确

## 二、填空题。（每空 2 分，共 40 分）

1. 在描述物体运动时，\_\_\_\_\_ 叫做参照物。
2. 加油机在空中给受油机加油时，以 \_\_\_\_\_ 为参照物，受油机是静止的，而以 \_\_\_\_\_ 为参照物它是运动的。
3. 甲、乙两车都在向南行驶，甲车的速度是 20 米/秒，乙车的速度是 17 米/秒，若以甲车为参照物，则乙车是向 \_\_\_\_\_ 运动的。

4. 甲、乙、丙三个人沿着风向骑自行车，结果甲感到顺风，乙感到无风，丙感到逆风，则甲骑车的速度\_\_\_\_\_风速，乙运动的速度\_\_\_\_\_风速，丙运动的速度\_\_\_\_\_风速。（选填“大于”、“小于”或“等于”）

5. 科学家们向月球发射的无线电波经过 2.56 秒后返回地面，若电波传播的速度是  $3 \times 10^8$  米/秒，则月球距地球的距离为\_\_\_\_\_米。

6. 猎豹快跑时速度为 40 米/秒，旗鱼 1 小时能游 108 千米，褐海燕 1 分钟能飞出 5 千米，则冠军是\_\_\_\_\_，速度是\_\_\_\_\_米/秒；第三名是\_\_\_\_\_，速度为\_\_\_\_\_米/秒，合\_\_\_\_\_千米/时。

7. 同步卫星以\_\_\_\_\_为参照物它是静止的，以太阳为参照物它是\_\_\_\_\_。

8. 某汽车从甲地开往乙地，先以 18 千米/时的平均速度行驶，2 小时走完了全程的一半，走完后半段路程用了 96 分钟，则甲地到乙地的路程为\_\_\_\_\_千米。汽车从甲地到乙地的平均速度是\_\_\_\_\_千米/时。

9. 甲地到乙地的某列车每晚 23:00 时发车，到第二天的 14:30 到达，全程约 1085 千米，该列车的平均速度为\_\_\_\_\_千米/时。

10. 做匀速直线运动的物体甲和乙，甲的速度是乙的 1.5 倍，乙走的路程是甲的  $\frac{1}{4}$ ，那么乙用的时间是甲的\_\_\_\_\_倍。

11. 某人骑自行车从甲地开始以 5 米/秒的速度行驶，休息 10 分钟后仍以 5 米/秒的速度行驶了 20 分钟到达乙地，则骑自行车的人从甲地到乙地的平均速度为\_\_\_\_\_。

### 三、实验题。（6 分）

用一根米尺和一块手表，怎样既方便又准确地测出你家门口到学校门口的距离？

### 四、计算题。（第 1—3 题每题 6 分，第 4 题 8 分，共 26 分）

1. 两座山峰相距 520 米，旅游者在两山之间击掌，先后听到左右两山峰传来的两次回音，若这两次回音相隔 1 秒，问此人距左、右两山峰的距离为多少？（已知声音在空气中传播速度是 340 米/秒）