

你明白一课为什么会有“3练”了吗？

- ① 练基础知识
- ② 练重点难点
- ③ 练迁移发散
- ① 课前练（预习）
- ② 随堂练（理解）
- ③ 课后练（巩固）

一课3练

总主编 严军
主 编 郭杰森

单元达标测试

初二物理 上

本丛书特在“春雨教育网”
(www.cyly.com)开设24小时名师
“解疑释难”讨论版，以全天候、人
性化的全面助学服务，关注各地中
小学生学习、复习、考试每一天。



你明白一课为什么会有“3练”了吗?

一课3练

单元达标测试

初二物理 上

总主编：严 军

主 编：郭杰森

撰 稿：林锦炎 林筱鸿 郭杰森

九年义务教育三年制初级中学教科书最新配套练习

一课3练·单元达标测试

初二物理(上)



出版发行: 中国少年儿童出版社

出版人: 王 冰

主 编: 郭杰森

责任编辑: 尚万春 梁丽贤

责任校对: 赵明霞

装帧设计: 杨 蕙

美术编辑: 周建明

责任印务: 栾永生

社 址: 北京东四十二条21号

电 话: 086-010-64032266

邮政编码: 100708

传 真: 086-010-64012262

印刷: 南京金东环印务有限公司

经销: 新华书店

开本: 787×1092毫米 1/16

印张: 6.125

2004年6月北京第1版

2004年6月江苏第2次印刷

字数: 128千字

印数: 16000册

ISBN 7-5007-6609-2/G·5138

定价: 6.80元

图书若有印装问题,请随时向印刷厂退换。

版权所有,侵权必究。

《一课三练·单元达标测试》
《单元双测同步达标活页试卷》

编 委 会

(初中部分)

主 任:严 军

副主任:王 俊

委 员:马雪生

王 杰

王苏蓉

仓思春

朱 苓

江永辉

孙和平

李华松

张福俭

沈 渊

陈晓红

金惠文

贾生石

钱振华

蒋芳华

王明秋

万汉良

王 嵩

王建明

左文山

朱光强

江敬润

孙显圣

李振堃

何志奇

沈荣林

陈海涛

柳宗昌

顾建中

唐福生

蒋桂林

李再湘

于慧敏

王书月

王明秋

卢克虎

朱海燕

许鸿程

孙维陵

李新华

吴天辉

余炜炜

尚补祥

姚建光

徐宏寿

高 敏

彭满娣

陈胜良

王 飞

王玉宏

王梅先

生国俊

任丽芬

刘永禹

李 铭

许鸿程

吴长霞

陈 华

林昌贵

胡炳明

徐家荣

梅冬贵

曾晓东

谷 淮

王 亚

王四宝

万汉良

冯小云

任家林

许 志

李方平

苏 民

辛宝琦

陈亦东

周伟扬

姜洪刚

徐晓春

盛强华

臧继宝

臧继宝

王 伟

王红星

方厚英

冯汝汉

乔腮福

许秋霞

李文波

张兴玉

汪文达

陈荣华

周经纶

秦维家

钱 斌

董 丽

编者寄语

随着教学理念的更新和教学手段的日趋多元化,课堂教学将成为一种动态的、发展的、真正成为师生富有个性的创造过程。为了迎接这种教与学的方式的挑战,引导学生将知识转化为能力,注重学习体验,指导学生开展研究性、探究性学习,必须改变每天都在进行着的习以为常的学习行为和方式。为此,我社特约湖北黄冈、江苏启东、北京海淀等教育发达地区 60 余位一线特级、高级教师精心打造了《一课三练·单元达标测试》丛书。

该丛书的创新之处,首先在于编写者们把过去仅作为教学延续和复现的作业,变为以学生为主体的、自主的学习和探究活动,充分反映了培养学生创新意识和实践能力的宗旨。为此,老师们为每课或每课时设置了“课前预习”,旨在训练学生主动攻克基础知识的意识与能力;“课堂练习”则重在训练学生主动参与教学活动,培养实践能力和综合能力;“课后测试”侧重于让学生拓宽视野、迁移发展,面对新的情境,探索并解决问题。“单元达标测试”则是对每一单元教与学的质量的随机跟踪。

本丛书还着力打造以下特点:

1. 充分体现《教学大纲》《课程标准》《考试说明》对学生的素质要求,直观展示教学和命题改革的趋势。

2. 与小学、中学各年级课或课时的学习活动同步,充分反映各年级段与各学科的特点。

3. “课前预习”“课堂练习”“课后测试”“单元达标测试”的目标、策略、过程等合理分工,形成一体化格局。

4. 题目难易安排合理,题型与各类考试、竞赛相吻合,部分题目具有开放性和探究性。

本丛书总主编严军先生曾成功策划了多种享誉全国的名牌文教图书,他的“全程关注中小学生学习、复习、考试每一天”的理念在该丛书中得到了具体、直观且生动的体现;100 多位名牌大学本科生、硕士生全程参与了丛书的验题、做题的过程,使该丛书的编校质量有了可靠的保证;“春雨教育网”(www.cyjy.com)和 24 小时专家免费咨询热线(025-3319728/3312338)全天候开通的“名师坐堂”解疑释难讨论版则不仅是一种售后服务,更体现了对中小學生这一特定的读者群的人性化的关怀与关切。如果您发现了本书某处有个小错误并来函告诉我们,您还会得到一份小礼品哟!

品牌为王,卓越领先,《一课三练·单元达标测试》的各册主编与编写老师们期待着听到您成绩不断提高的消息。

目 录

第一章 测量的初步知识

- 第一节 长度的测量 误差 (1)
- 第二节 实验:用刻度尺测长度 (3)
- 第一章达标测试卷 (6)

第二章 简单的运动

- 第一节 机械运动 (9)
- 第二节 速度和平均速度 (11)
- 第三节 实验:测平均速度 (13)
- 第四节 路程和时间的计算 (14)
- 第二章达标测试卷 (16)

第三章 声现象

- 第一节 声音的发生和传播 (19)
- 第二节 音调、响度和音色 (21)
- 第三章达标测试卷 (22)

第四章 热现象

- 第一节 温度计 (24)
- 第二节 实验:用温度计测水的温度 (25)
- 第三节 熔化和凝固 (26)
- 第四节 蒸 发 (29)
- 第五节 实验:观察水的沸腾 (31)
- 第六节 液 化 (33)
- 第七节 升华和凝华 (34)
- 第四章达标测试卷 (36)

第五章 光的反射

- 第一节 光的直线传播 (40)

- 第二节 光的反射 (42)
- 第三节 平面镜 (45)
- 第五章达标测试卷 (49)

第六章 光的折射

- 第一节 光的折射 (51)
- 第二节 透 镜 (54)
- 第三节 照 相 机 (57)
- 第四节 幻灯机 放大镜 (60)
- 第六章达标测试卷 (63)

第七章 质量和密度

- 第一节 质量 实验:用天平称固体和液体的质量 (65)
- 第二节 密度 实验:用天平和量筒测定固体和液体的密度 (67)
- 第三节 密度知识的应用 (69)
- 第七章达标测试卷 (71)

第八章 力

- 第一节 什么是力 (73)
- 第二节 力的测量 (75)
- 第三节 力的图示 (77)
- 第四节 重 力 (79)
- 第五节 同一直线上二力的合成 (82)
- 第八章达标测试卷 (85)

- 参考答案 (86)



第一章

测量的初步知识

第一节 长度的测量 误差

课前预习



预习时顺便把这些题给做了,试试你的身手呀!

1. 测量长度的基本工具是_____. 国际单位制中,长度的主单位是_____,符号是_____. 此外还有_____,符号是_____;_____,符号是_____;_____,符号是_____;_____,符号是_____.
2. 测量长度时,测量需要达到的准确程度跟_____有关系. 而测量所能达到的准确程度是由_____决定的.
3. 测量结果是由_____和_____组成的. 只写_____未标明_____的记录是_____.
4. 由于眼睛不可能估读得非常准确,测得的_____和_____之间就必然存在_____,这个_____叫做_____. 再加上测量仪器不可能制造得十分精确,环境的温度、湿度对测量仪器有影响等原因,所以任何测量结果都有_____. 对同一个长度,进行_____测量求_____可以减小误差,但不能_____误差. 误差不同于错误,误差是不能避免的,而错误是不该_____的,是能_____的.



课堂练习

重点难点都在这里了,课堂上就把它们解决吧。

5. 如图 1-1 所示, a 、 b 、 c 、 d 四条线段的长度一样吗? 凭视觉先把你估测的数值填在下表里,然后再用毫米刻度尺分别测出它们的长度,并填入表中,看看你的估测能力怎样.



图 1-1

	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)
估测值				
测量值				

6. 某同学做了一些测量后,忘记书写单位了(这是不应该发生的),请你代他填上.
 - (1) 张刚的身高: 1.63 _____;
 - (2) 张刚的胸围: 74.6 _____;
 - (3) 课桌桌面长: 6.00 _____;
 - (4) 一本 130 页的习题集,长 26.0 _____,宽 1.85 _____,厚 6.0 _____.
7. 用科学记数法表示以下数值:(取 2 位有效数字)



- (1) 最薄的金箔的厚度是 $0.000000091\text{m} = \underline{\hspace{1cm}}\text{m}$;
- (2) 这本练习册中 1 张纸的厚度是 $0.00007\text{m} = \underline{\hspace{1cm}}\text{m}$;
- (3) 我的拇指指甲宽 $0.012\text{m} = \underline{\hspace{1cm}}\text{m}$;
- (4) 珠穆朗玛峰高度近 $9\text{km} = \underline{\hspace{1cm}}\text{m}$;
- (5) $2\text{dm} = 200000\mu\text{m} = \underline{\hspace{1cm}}\mu\text{m}$;
- (6) 南京长江大桥铁路全长 $6772\text{m} = \underline{\hspace{1cm}}\text{m}$;
- (7) 长江全长 $6300\text{km} = \underline{\hspace{1cm}}\text{km}$;
- (8) 地球到月球的平均距离 $384401\text{km} = \underline{\hspace{1cm}}\text{km}$.

8. 如图 1-2 所示, 刻度尺的最小刻度值是 . 图中物块的长度是 , 其中准确值是 , 估计值是 .

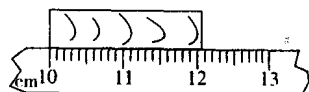


图 1-2

9. 测量人的身高时, 适当选用的刻度尺的最小分度应是().

A. 1m B. 1cm C. 1mm D. 1 μm

10. 某同学用刻度尺去测量《物理》第一册课本的长度, 测得的结果是 26.10cm , 它所用的刻度尺的最小分度值是().

A. 1cm B. 1/10cm C. 1/100cm D. 1/1000cm

11. 一张纸的厚度约为().

A. 75 μm B. 75dm C. 75mm D. 75cm

12. 长度单位由小到大的排列是().

A. km、m、cm、dm、mm、 μm 、nm

B. μm 、mm、nm、cm、dm、m、km

C. μm 、mm、cm、dm、m、km、nm

D. nm、 μm 、mm、cm、dm、m、km

13. 刻度尺的分度值是 cm, 用这把刻度尺测量, 如用米作单位, 记录测量结果, 结果的小数点后面应有几位数字? ().

A. 1 位 B. 2 位 C. 3 位 D. 4 位

课后测试

走出教材, 迁移发散, 你的能耐是不是真的有长进了?

一、选择题(第 14~17 为单选题, 第 18 题为双选题)

14. 下面几种说法哪一种正确? ().

A. 认真测量可以消除误差

B. 选用精密的测量工具可以避免误差

C. 测量时应避免产生错误

D. 测量中错误和误差都是不可避免的

15. 下列单位换算中, 正确的是().

A. $18\text{cm} = 18 \times \frac{1}{100} = 0.18\text{m}$

B. $18\text{cm} = 18\text{cm} \times \frac{1}{100} = 0.18\text{m}$

C. $18\text{cm} = 18\text{cm} \times \frac{1}{100}\text{m} = 0.18\text{m}$

D. $18\text{cm} = 18 \times \frac{1}{100}\text{m} = 0.18\text{m}$

16. 某人用毫米刻度尺测一圆柱体的直径, 记录正确的是().

A. 28.5cm

B. 285.4mm

C. 28.543cm

D. 285.43mm

17. 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 25.43cm 、 25.45cm 、





25. 46cm, 则此物长应是()。
- A. 25.44cm B. 25.45cm C. 25.447cm D. 25.46cm
18. 某人身高 1.760m, 下列说法中正确的是()。
- A. 所用刻度尺的分度值是 m B. 测量结果精确到 mm
- C. 测量结果精确到 cm D. 末位数是估计出来的

二、填空题

19. 用拉长的软皮尺测量物体的长度, 所测结果将_____ (填“偏大”或“偏小”)。
20. 有一个同学在记录测量结果中没有写上单位, 请你把这些物理量填上适当的单位。
- (1) 一个学生的身高是 15.50 _____;
- (2) 一枝新铅笔长为 1.75 _____;
- (3) 一本书的厚度是 1.20 _____;
- (4) 黑板长为 4.2 _____。
21. 写出下列各题中单位换算的结果:
- (1) $0.45\mu\text{m} = \text{_____ mm} = \text{_____ m}$;
- (2) $997.5\text{m} = \text{_____ cm} = \text{_____ mm}$ 。
22. 如图 1-3 所示, 告诉了我们正确使用刻度尺的方法的一种, 这是_____。

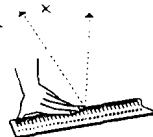


图 1-3

第二节 实验: 用刻度尺测长度

课前预习



预习时顺便把这些题给做了, 试试你的身手呀!

1. 刻度尺的正确用法.

用前需观察	测量时应注意	读数时
(1) 它的 _____ 位置, 是否 _____. (2) 它的 _____, 也就是它的测量范围. (3) 它的 _____.	(1) 尺上有刻度的边要 _____ 被测物体. (2) 尺要沿着所测 _____, 不能 _____. (3) 不使用已 _____ 的零刻线. (4) 零刻线要对准 _____ 的一端.	(1) 视线要与尺面 _____. (2) 若以另一刻度为“零”刻度时, 应 _____ “零”前的数. (3) 精确测量时, 要估读到刻度尺分度值的 _____.

2. 记录测量数据时, 数据除了要包括 _____ 和 _____, 还应写上 _____, 否则此数据毫无意义.





课堂练习

重点难点都在这里了,课堂上就把它解决吧。

3. 古代,人们常用身体的某些部分作为长度单位.今天,我们在实际生产和生活中也常常依然这样做,尽管不太精确,但对测量精度要求不高的场合,却很方便.请你用刻度尺量出你的一指和一步的长度:

(1)一指:一个食物的宽是_____mm.

(2)一步:平常步行时两足尖的距离是_____m.

4. 某同学的身高为 1.678m,那么量该生身高所用的刻度尺的分度值为_____,数据中的准确值为_____,估计值为_____,若改用 cm 作单位,该生身高为_____.

5. 一把毫米刻度尺,起始端因磨损缺了 2.0mm,用这根刻度尺的起始端对准物体的一端测得物体长 32.10cm,则这个物体的实长为_____cm.

6. 有一把刻度尺的分度值为 mm,用它测物体课本的长度能准确到_____.若用米作单位,记录的测量结果小数点后应有_____位数字,小数点后第_____位是估计的.

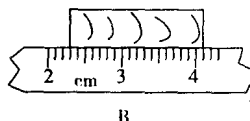
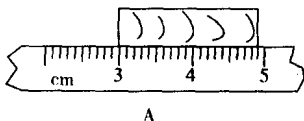


图 1-4

7. 在图 1-4 中,A、B 分别表示两同学测同一物体长度时的不同用尺方法,其中用尺不太合理的是_____(填“A”或“B”),这一物体的长度为_____cm.

8. 如图 1-5 所示工具,是同学们常用的工具,对它进行观察的结果是:

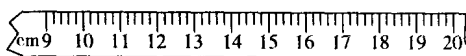


图 1-5

- (1)_____;
- (2)_____;
- (3)_____.

9. 你身体上接近 50mm 的长度是().

- A. 拇指指甲的宽度 B. 拇指的长度
C. 肩膀的宽度 D. 头发丝的直径

10. 1 元硬币的直径约为().

- A. 25μm B. 25cm C. 25mm D. 25dm

11. 下列各物体的长度最接近 1m 的是().

- A. 一张双人课桌的长 B. 一张单人椅的宽
C. 物体课本的长度 D. 教室中黑板的长度

12. 为了使测量结果更准确,在测量中应该().

- A. 按实际要求认真测量,实事求是地记录数据
B. 记录数字和计算结果时,小数点后保留的位数越多越准确
C. 三次或多次重复测量中,尽量使测量结果完全一致
D. 当发现测量数据误差较大时,可涂改数据

课后测试

走出教材,迁移发散,你的能耐是不是真的有长进了?

一、选择题

13. 用有毫米刻度的尺,先后四次测量同一物体的高度: $h_1 = 2.136 \times 10^2 \text{ mm}$, $h_2 = 2.140 \times$





10^2 mm , $h_3 = 2.139 \times 10^2 \text{ mm}$, $h_4 = 2.137 \times 10^2 \text{ mm}$, 则()。

- A. 四次测量中只有 h_1 最接近真实值
 B. 四次测量中只有 h_2 最接近真实值
 C. 四次测量中只有 h_3 最接近真实值
 D. 四次测量的平均值最接近真实值
14. 某同学按图 1-6 所示方法测量圆的直径, 有两把刻度尺可供使用, 为提高测量的准确程度, 应选用哪种刻度尺? ()。

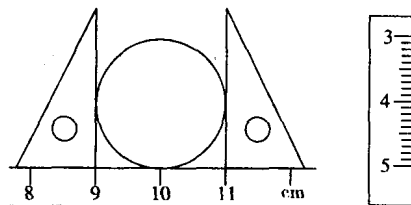


图 1-6

- A. 毫米刻度尺
 B. 多次测量取平均值
 C. 厘米刻度尺
 D. 都可以
15. 在用刻度测量物体长度时, 下面要求中错误的是 ()。
- A. 测量时, 刻度尺不能歪斜
 B. 测量时, 必须从刻度尺的左端零刻线量起
 C. 读数时, 视线要与尺面垂直
 D. 记录测量结果时, 必须在数字的后面注明单位
16. 下面有关误差问题的说法, 正确的是 ()。
- A. 实验中产生的错误叫误差
 B. 认真测量可避免误差
 C. 误差是由于测量时不遵守操作规则而引起的
 D. 选用精密测量仪器, 改进实验方法, 可以减少误差

二、填空题

17. 根据下列测量数据, 请分别指出所用刻度尺的分度值:

(1) 0.64 m : _____ (2) 1.924 dm : _____

(3) 5.307 m : _____ (4) 9.45 cm : _____

18. 图 1-7 中将金属丝紧密绕在铅笔上, 由图示可知金属丝的直径为 _____ mm .

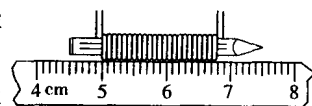


图 1-7

19. 利用阳光下的影子测电线杆的高度, 若电线杆的影长为 6 m , 某学生身高 1.5 m , 他的影长为 1 m , 则此电杆的高度为 _____ m .



第一章达标测试卷

(时间 45 分钟, 满分 100 分)

一、选择题(每小题只有一个正确答案)(每小题 3 分, 共 30 分)

1. 关于测量, 下面说法中正确的是().
- A. 记录测量结果, 必须在数值后面写明所用的单位
B. 测量中错误和误差都是可以避免的
C. 计算平均值时, 小数点后的位数越多越好
D. 测量长度时, 只要仪器精密和方法正确, 就不会有误差
2. 下面各种测量中记录测量结果的单位, 选用较合适的是().
- A. 测量一本书的厚度选微米为记录单位
B. 测量一枝铅笔的长度选毫米为记录的单位
C. 测量教室的长度选千米为记录的单位
D. 测量运动场跑道的长选分米为记录的单位
3. 在下列单位换算的算式中, 正确的是().
- A. $15.65\text{cm} = 15.65\text{cm} \times 0.01 = 0.1565\text{m}$
B. $15.65\text{cm} = 15.65\text{cm} \times 0.01\text{m} = 0.1565\text{m}$
C. $15.65\text{cm} = 15.65 \times 0.01\text{m} = 0.1565\text{m}$
D. $15.65\text{cm} = 15.65\text{cm} \div 100\text{cm} = 0.1565\text{m}$
4. 甲、乙两人用分度值为毫米的刻度尺测量讲台的长度, 甲的记录是 60.50cm , 乙的记录是 60.505cm , 则记录结果合理的是().
- A. 甲 B. 乙 C. 都合理 D. 都不合理
5. 四位同学分别用同一把分度值是 1mm 的刻度尺测同一长度, 测量的结果都相同. 下面四组是他们的记录, 其中数据符合“精确测量要估读到分度值的下一位”的是().
- A. 1.54dm B. 15.4cm C. 0.154m D. 154.0mm
6. 用周长为 1m 的小轮子绕圆形花坛一周, 轮子转了 20 圈又 $\frac{1}{10}$ 圈, 则这个花坛的周长是().
- A. 20m B. 21m C. 20.1m D. 20.01m
7. 下面四个数据是同一长度的四次测量记录的结果, 其中错误的结果是().
- A. 6.32cm B. 6.40cm C. 6.30cm D. 6.29cm
8. 用刻度尺测量物体的长度时, 下列要求中错误的是().
- A. 测量时刻度尺不能歪斜
B. 测量时必须从刻度尺左端的零刻线量起
C. 读数时视线应垂直于刻度尺的尺面
D. 记录测量结果时必须在数字后面写明单位
9. 一个同学用分度值是毫米的刻度尺测一个物体的长, 他认真测四次, 测得的值分别是 7.15cm 、 7.17cm 、 7.14cm 、 7.16cm , 那么这个物体的长应该是().
- A. 7.17cm B. 7.14cm C. 7.155cm D. 7.16cm



-

二、填空题(共 31 分,11、12、13 题每空 1 分,其余每空 2 分)

-

20. 一位同学测量一枝圆珠笔芯的直径时,忘了写出单位,请补上合适的单位,并指出他是用分度值是多少的刻度尺测量出来的. 一枝圆珠笔芯的直径是 2.0 _____,所用的刻度尺



的分度值是_____.

三、实验题(共30分,21、22、23题每题8分,24题6分)

21. 林强同学用一枝如图1-10所示的刻度尺,测量物理书的宽,他的测量方法如图所示. 图中A是他观察读数时眼睛中的位置,请指出林强同学测量中的四个错误之处:

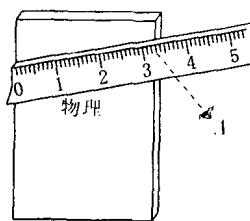


图1-10

22. 某同学按以下步骤测量一本书中一张纸的厚度:

- (1) 除去书的封面,将书压紧用刻度尺测出这本书的厚度为9.6mm;
- (2) 查阅书最后一页的编码为240,算出这一本书纸的张数是120;
- (3) 算出一张纸厚度 $l_1 = \frac{h_1}{n_1} = \frac{9.6\text{mm}}{120} = 0.080\text{mm}$;
- (4) 将书的第1页到第160页压紧用刻度尺测出这一部分书的厚度为6.6mm;
- (5) 算出这一部分书纸的张数为80;
- (6) 算出一张纸厚度为 $l_2 = \frac{h_2}{n_2} = \frac{6.6\text{mm}}{80} = 0.083\text{mm}$;
- (7) 算出二次测量的平均值

$$\bar{l} = \frac{l_1 + l_2}{2} = \frac{0.080\text{mm} + 0.083\text{mm}}{2} = 0.082\text{mm}.$$

请根据以上实验步骤,设计一张表格来记录实验结果.

23. 小明同学买了一盒自动铅笔用的笔芯,但包装盒上注明的笔芯直径看不清楚了,小明想用实验方法测出笔芯的直径,他只有分度值是1mm的三角板一块. 请你帮助小明设计出实验方案:

- (1) 实验用工具:_____.
- (2) 实验步骤:_____.
- (3) 实验结果记录(画出记录用的表格).

24. 给你一把刻度尺和一块三角板,如何测出放在桌面上的圆锥体的高? 在图1-11中画出测量方法的示意图.

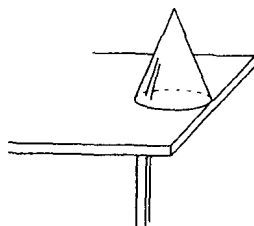


图1-11

四、简答题(9分)

25. 给你一张纸、一枝铅笔、一把分度值是1mm的刻度尺,你用这些器材如何测出一枚壹圆硬币的周长?(回答出测量步骤)





第二章

简单的运动

第一节 机械运动

课前预习



预习时顺带把这些题给做了,试试你的身手呀!

1. 从运动本身来说,自然界中一切物体都在_____,_____不变化的物体是不存在的。
2. 把一个物体相对于别的物体的位置改变叫做_____。
3. 描述物体的运动情况时,需要说清是以另外的哪个物体作标准,这个被选作标准的物体叫做_____。
4. 地球上的房屋,如果以太阳为参照物,则它是_____的;如果说房屋是静止的,可以用_____做参照物。
5. 一个人坐在正在行驶的船舱里,他说自己是静止的,他选择_____作参照物;当他向船舱外张望时,又说自己是运动的,他选择_____作参照物。
6. 《闪闪的红星》歌曲中,有一段歌词是“小小竹排江中游,巍巍青山两岸走”。其中“小小竹排江中游”是以_____作参照物的;“巍巍青山两岸走”是以_____作参照物的。
7. 快慢不变、经过路线是直线的运动,叫做_____。



课堂练习

重点难点都在这里了,课堂上就把它们解决吧。

8. 火车站上并排停着甲、乙两列车。当乙车缓缓开动时,甲车上的乘客认为是自己的车开动了,这时乘客是选择_____作参照物。当乙车开过后,乘客又发现自己的车没有动,仍停在站上,乘客的这种判断又是选择_____作参照物的。
9. 一位旅客乘飞机在快要到达北京机场时,兴奋地说:“北京来到了我面前。”他说这话的参照物是_____或_____。
10. 在平直的高速公路上有两辆并排行驶的快慢一样的汽车,相对于_____,两辆车都在运动,相对于_____,每辆车都可认为是静的。
11. 放在传送带上的货物,与传送带一起向右运动,如图 2-1 所示,那么货物相对于传送带是_____,相对于地面是_____的。



图 2-1

12. 下列关于机械运动的说法不正确的是()。
 - A. 平常所说的运动和静止都是相对的
 - B. 所谓参照物就是假定不动的物体,以它作标准研究其他物体的运动情况
 - C. 选择不同参照物来描述同一物体的运动,其结果可以是不同的
 - D. 研究物体运动,选地面作参照物为宜,因为地面是不动的物体
13. 夜间抬头望月,往往觉得月亮在云间穿行,这时我们是以下列哪个物体作参照物的?()。





- A. 观察者所在地 B. 天空中的云 C. 地球 D. 天空

14. 一辆汽车在公路上向东快速行驶,一个人在便道上向东行走,如果以车为参照物,关于人们运动下列哪个回答正确? ()。

- A. 向西运动 B. 向东运动 C. 静止 D. 不能确定

15. 在下列关于物体的静止和运动的概念中正确的是()。

- A. 运动是绝对的,因而运动的描述是相对的
B. 我们说地球是运动的,那么选择的参照物一定是地球上静止的物体
C. 甲以乙为参照物是静止的,但以丙为参照物是运动的,那么,丙以乙为参照物,丙一定是运动的
D. 在研究物体运动时,有时可以不选参照物

16. 甲、乙两人分别坐在并列的两个升降机中,甲看到乙在上升,楼房也在上升;乙看到楼房在上升,甲在下降. 如果以地面为参照物,则()。

- A. 甲在上升,乙在下降 B. 甲、乙都下降,但甲比乙下降快
C. 甲、乙都下降,但甲比乙下降慢 D. 以上都不对

课后测试

走出教材,迁移发散,你的能耐是不是真的有长进了?

一、选择题

17. 甲看公路旁的树木向西运动,乙看到甲静止不动,若以地面为参照物,应是()。

- A. 甲向西,乙向东运动 B. 甲、乙都向西运动
C. 甲向东,乙向西运动 D. 甲、乙都向东运动

18. 关于参照物,下列说法正确的是()。

- A. 参照物只能是静止的物体
B. 参照物只能是匀速直线运动的物体
C. 对于同一个物体,选择不同的参照物,其运动的情况也不同
D. 参照物只能是静止或做直线运动的物体

19. 李白在《望天门山》一诗中写道:“两岸青山相对出,孤帆一片日边来。”作者在这两句优美的诗句中,先后选择的参照物是()。

- A. 两岸和行船 B. 行船和太阳 C. 都是行船 D. 都是岸边

二、填空题

20. _____的物体和_____的物体都可以选作参照物,某物体一旦被选为参照物,就应该假定这个物体_____,再看被研究的物体与参照物的_____是否改变,如果改变我们就说物体是_____的,不改变就说物体是_____的。

21. “东方红,太阳升”这句歌词中是以_____为参照物,描述_____的运动。

22. 我国发射的地球同步卫星“亚洲一号”,以_____为参照物,它是静止的,以_____为参照物,它是运动的。

23. 在运动会的接力赛中,两运动员在交棒过程中,他们应保持_____状态对交接棒才最有利。

三、简答题

24. 在电视剧《西游记》中,孙悟空常常“腾云驾雾”,而实际上是背景在迅速地移动,试分析产生这种效果的原因。

答:_____





第二节 速度和平均速度

课前预习



预习时顺便把这些题给做了,试试你的身手呀!

1. 在物理学中用速度来表示物体运动的_____,在匀速直线运动中,速度在数值上等于运动物体在_____时间内_____.
2. 在国际单位制中速度的单位是_____,读作_____. 另外一个常用单位是_____,读作_____.
3. 一列火车的速度为 20m/s ,读作_____,这表示它的快慢是_____. 相当于每小时行驶_____ km .
4. 速度是变化的物体的运动叫_____,变速运动的快慢用_____来表示.
5. 完成下列单位换算,要写出换算过程.
 - (1) $54\text{km/h} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{m/s}$.
 - (2) $5\text{m/s} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{km/h}$.
6. 请给下列记录补上单位:
 - (1) 某运动员的百米速度为 $36 \underline{\hspace{2cm}}$.
 - (2) 一架飞机的飞行速度为 $200 \underline{\hspace{2cm}}$.



课堂练习

重点难点都在这里了,课堂上就把它解决吧。

7. 有个中学生骑自行车上学,他骑车的平均速度可能是下面中的哪个? ().

A. 5m/s B. 2.5km/h C. 30m/s D. 72km/h
8. 关于运动的速度,正确的理解是().

A. 速度较大的物体通过的路程也长

B. 表示单位时间内通过的路程

C. 通过相同路程所用时间长的物体速度大

D. 运动快的物体速度大
9. 三个同学同时登一座山,他们的平均登山速度为:甲是 3.5km/h ,乙是 1m/s ,丙每分钟走 63m . 则谁最先登上山顶().

A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 同时到达
10. 下列哪个运动可以看作匀速直线运动? ().

A. 人造地球卫星绕地球的运动

B. 汽车停站前的一段路程上的运动

C. 跳伞运动员下降过程中接近地面的一段路程上的运动

D. 物体释放后自由下降的运动
11. 世界上奔跑最快的动物——猎豹快跑时,速度可达 40m/s ;游动最快的鱼——旗鱼,速度可达 108km/h ;飞行最快的鸟——褐海燕, 1min 内能飞 5km . 如果这三种动物在一起比赛,_____是冠军,速度是_____ m/s ;_____是第三名,速度是_____ m/s .
12. 一辆汽车在三亚到海口的高速公路上行驶,汽车速度表的指针始终在如图 2-2 所示的位置上,汽车从路牌 A 行驶到路牌 B 需_____ min .