



# 第一章 综合达标训练卷

走进实验室

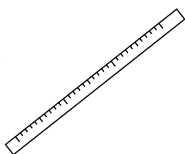


时间:45 分钟 满分:100 分

| 题 序 | 一 | 二 | 三 | 四 | 总 分 | 结分人 | 核分人 |
|-----|---|---|---|---|-----|-----|-----|
| 得 分 |   |   |   |   |     |     |     |

## 一、选择题(每题 3 分,共 36 分)

1. 下列给出的物品中,不属于科学探究的测量工具的是( )。



A. 米尺



B. 钢丝钳



C. 秒表



D. 灵敏电流表

2. 中学生的平均身高大约为( )。

A. 0.15 m

B. 1.5 m

C. 15 m

D. 150 m

3. 下列有关测量仪器用途的说法中,不正确的是( )。

A. 天平是测量质量的仪器

B. 温度计是测量温度的仪器

C. 秒表是测量时间的仪器

D. 测力计是测量体积的仪器

4. 用刻度尺测量物理课本的长,以下哪个是产生误差的原因?( )。

A. 刻度尺没有跟课本的长边平行

B. 观察刻度尺时,视线没有跟刻度尺的尺面垂直

C. 刻度尺没有紧贴课本

D. 读数时,最小刻度的下一位数值估计不准确

5. 设计实验时,常用到的方法有许多,如果先考虑其中一个因素对研究问题的影响,而保持其他因素不变,这种方法叫做( )。

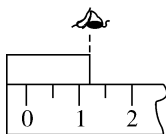
A. 类比法

B. 逻辑推理法

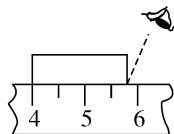
C. 控制变量法

D. 因素保持法

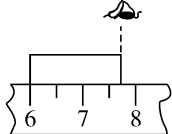
6. 测量金属块的长度,如下图所示的四种方法中,正确的是( )。



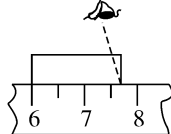
A



B



C



D

7. 用分度值为 1 mm 的刻度尺测量一个物体的长度,其中记录正确的是( )。

A. 19.8 cm

B. 19.81 cm

C. 19.82

D. 198.10 mm

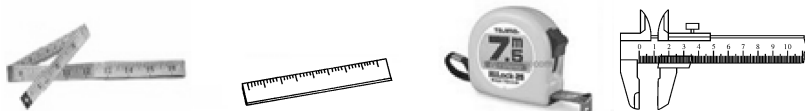
8. 下列说法正确的是( )。

- A. 测量时,只要认真细心地遵守操作规程,就可以同消除错误一样消除误差
- B. 读数时,估读的位数越多越准
- C. 测量时,误差不可避免
- D. 多次测量取平均值会使误差增大

9. 下列单位换算中,正确的式子是( )。

- A.  $72\text{ m}=72\text{ m}\times 10^9=7.2\times 10^{10}\text{ nm}$
- B.  $72\text{ m}=72\times 10^9=7.2\times 10^{10}$
- C.  $72\text{ m}=72\times 10^6\text{ nm}=7.2\times 10^7\text{ nm}$
- D.  $72\text{ m}=72\times 10^9\text{ nm}=7.2\times 10^{10}\text{ nm}$

10. 小明在测量自己的腰围时,下列各种刻度尺中应该优先选择( )。



A.1m皮卷尺    B.20cm学生直尺    C.7.5钢卷尺    D.游标卡尺

11. 某同学对同一物体进行了五次测量,其结果分别是  $21.54\text{ cm}$ 、 $21.53\text{ cm}$ 、 $21.51\text{ cm}$ 、 $21.52\text{ cm}$ 、 $21.55\text{ cm}$ ,那么最接近物体真实长度的是( )。

- A.  $21.54\text{ cm}$
- B.  $21.53\text{ cm}$
- C.  $21.52\text{ cm}$
- D.  $21.55\text{ cm}$

12. 要比较准确地测出京珠高速公路的里程,比较科学而简单的办法是( )。

- A. 做一根分度值为  $1\text{ m}$ ,长为  $100\text{ m}$  的长度的刻度尺进行测量
- B. 打开地图,根据图上给出的比例尺,然后用毫米刻度尺量出北京到珠海的距离
- C. 利用汽车行驶中里程表计数的变化
- D. 将公路等分成  $n$  段,测出每段的长度  $s$ ,再由  $ns$  算出

## 二、填空题(每空 1.5 分,共 27 分)

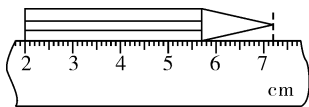
13. 测量仪器的最小刻度值叫\_\_\_\_\_,测量工具所能测量的范围叫\_\_\_\_\_。

14. 测得的数值和真实值之间的差异叫\_\_\_\_\_,它是\_\_\_\_\_ (填“能”或“不能”)避免的。

15. 测量长度常用的工具是\_\_\_\_\_,在国际单位制中,长度的单位是\_\_\_\_\_;测量温度常用的仪器是\_\_\_\_\_,温度的国际单位是\_\_\_\_\_;测量时间常用的仪器是\_\_\_\_\_,时间的国际单位是\_\_\_\_\_。

16. 在探究降落伞在空中滞留时间与什么因素有关的实验中,某同学猜想可能与伞的形状、面积、伞绳的长度有关,他为了探究滞留时间与伞的形状是否有关,应在\_\_\_\_\_的条件下进行,这种探究的方法叫做\_\_\_\_\_。

17. 如图所示的刻度尺测量铅笔的长度,该刻度尺的最小刻度为\_\_\_\_\_mm,所测铅笔的长度为\_\_\_\_\_。



18. 一支新铅笔的长度是  $0.175$  \_\_\_\_\_,一本英文字典的厚度是  $3.5$  \_\_\_\_\_,一枚壹元硬币的直径是  $2.50$  \_\_\_\_\_,一名同学的高度是  $16.4$  \_\_\_\_\_。

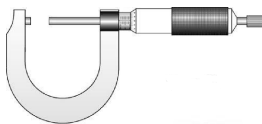
## 三、实验题(19 小题 12 分,20 小题 10 分,共 22 分)

19. 请说出以下科学探究工具的名称及用途:



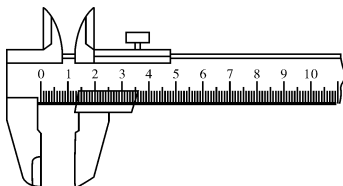
名称：\_\_\_\_\_；

用途：\_\_\_\_\_。



名称：\_\_\_\_\_；

用途：\_\_\_\_\_。



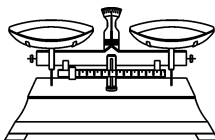
名称：\_\_\_\_\_；

用途：\_\_\_\_\_。



名称：\_\_\_\_\_；

用途：\_\_\_\_\_。



名称：\_\_\_\_\_；

用途：\_\_\_\_\_。



名称：\_\_\_\_\_；

用途：\_\_\_\_\_。

20. 你能用几种办法较准确地测出一枚硬币的直径？（至少用两种方法）

方法 1：

方法 2：

四、探究创新题(15 分)

21. 体育课上老师安排男女同学分组打篮球,小华发现男女同学组的篮球落地后都会反弹,但反弹的高度却不同. 篮球由静止开始下落,反弹的高度与哪些因素有关呢? 小华与大家一起对这个问题进行了讨论,提出了不同的猜想.

猜想 1:篮球反弹的高度可能与球的型号有关.

猜想 2:篮球反弹的高度可能与下落的高度有关.

猜想 3:篮球反弹的高度可能与地面材料有关.

于是,小华用两只充足气的 #7(标准男子)、#6(标准女子)篮球及刻度尺,在水泥地面和木制地板上进行了实验. 通过实验,得到的实验数据如下表:

| 实验序号 | 球的型号 | 下落高度/cm | 地面材料 | 反弹高度/cm |
|------|------|---------|------|---------|
| 1    | #7   | 120     | 木质   | 80      |
| 2    | #7   | 120     | 水泥   | 90      |
| 3    | #7   | 150     | 水泥   | 110     |
| 4    | #6   | 120     | 木质   | 80      |

(1)要验证猜想 2,需要选用实验序号为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_的两组数据进行分析.

(2)通过他的实验数据,可得到的结论是:篮球反弹的高度与\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_有关;与\_\_\_\_\_无关.

## 第一章 综合达标训练卷

1. B 2. B 3. D 4. D 5. C 6. C 7. B

8. C 9. D 10. A 11. B 12. B

13. 分度值 量程

14. 误差 不能

15. 刻度尺 米 温度计 摄氏度 钟表 秒

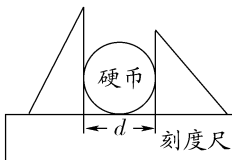
16. 保持伞的面积、伞绳的长度相同 控制变量法

17. 1 5.20 cm

18. m cm cm dm

19. 刻度尺 测量长度 螺旋测微器(千分尺) 测量长度 游标卡尺 测量长度 秒表 测量时间  
天平 测量质量 弹簧测力计 测量力

20. 方法 1:用平移法,如下图所示.



方法 2:用替换法,用纸条绕硬币一周,测量纸条长度,即为硬币周长,再计算直径.

21. (1)2 3 (2)下落的高度 地面材料 球的型号