

## 第一章检测卷

总分:100分 时间:60分钟 成绩评定:\_\_\_\_\_

### 一、选择题(每小题2分,共36分)

- 四位同学分别用一把分度值是1mm的刻度尺,先后测量物理课本的长度,下列测量结果中,记录正确的是 ( )  
A. 25.82cm B. 25.82dm C. 25.81 D. 25.816cm
- (2013·山东枣庄)小超为了检验躺着和站立时身体长度是否有差异,下列几种尺子哪种最合适 ( )  
A. 量程15cm,分度值0mm B. 量程10m,分度值1dm  
C. 量程30cm,分度值1mm D. 量程3m,分度值1mm
- 某同学用刻度尺在测一本书的长度时,不小心把刻度尺弄断了,则 ( )  
A. 只能用有零刻度的那一半尺才能测量 B. 只能用量程较大的那一半尺才能测量  
C. 都无法再测量 D. 都可以测量
- 如图1-1所示,测量一木板的长度,在下列各种情况中正确的是 ( )

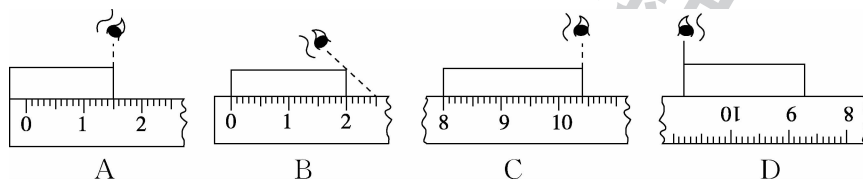


图1-1

- 有一位同学用最小刻度是厘米的刻度尺测量出书本的长度为18.24cm,宽度为12.6cm,厚度2cm.这三个测量值中记录正确的是 ( )  
A. 长度 B. 宽度和厚度  
C. 长度和宽度 D. 宽度
- 如图1-2所示,用刻度尺、三角板测量一个圆柱体的直径,其中测量方法正确的是 ( )

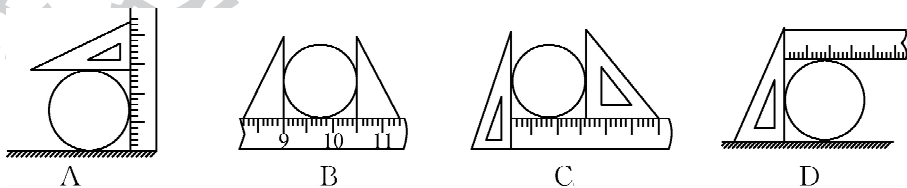


图1-2

- (2013·福建龙岩)我国1元硬币的直径大约是 ( )  
A. 2.5m B. 2.5dm C. 2.5cm D. 2.5mm
- 关于误差,下列说法错误的是 ( )  
A. 测量值和真实值之间的差异叫误差 B. 误差和错误一样都是可以避免的  
C. 测量工具越精密,实验方法越合理,误差就越小 D. 用多次测量求平均值的办法,可以减小误差
- (2012·广西南宁)下列数值中,单位应该是厘米的是 ( )  
A. 课桌的高度约为0.8 B. 一支铅笔的长度约为18  
C. 一张试卷的厚度为70 D. 小明身高约为1.68

10. 量筒做得高而细,而不是做得矮而粗,这是因为 ( )  
 A. 粗矮的量筒盛液体多,不方便 B. 细高的易操作  
 C. 细高的底座大,稳定 D. 细高的,刻度间隔大,便于准确读数
11. 实验室里有四种规格的量筒,下列每组答案中的前一个数据是量筒的量程,后一个数据是它的分度值,想要尽可能精确地一次量出  $150\text{cm}^3$  的水,应选用的合适量筒是 ( )  
 A.  $500\text{mL}$ ,  $50\text{mL}$  B.  $100\text{mL}$ ,  $2\text{mL}$   
 C.  $250\text{mL}$ ,  $5\text{mL}$  D.  $400\text{mL}$ ,  $10\text{mL}$
12. 在一个量杯中盛有适量的水,小明将一个  $50\text{cm}^3$  的石块放入水中后,水面上升到  $170\text{mL}$  处,则量杯中原来的水体积为 ( )  
 A. 大于  $120\text{mL}$  B. 等于  $120\text{mL}$   
 C. 小于  $120\text{mL}$  D. 因为量杯下细上粗,故无法判断
13. 下列过程中,经历的时间差不多为  $1\text{s}$  的是 ( )  
 A. 人的眼睛眨一下的时间 B. 人呼吸一次的时间  
 C. 人打一次哈欠的时间 D. 人的心脏跳动一次的时间
14. (2013·湖南郴州)小明同学对物理课本进行了测量,记录如下:长为  $25.91\text{cm}$ ,宽为  $18.35\text{cm}$  那么他所用的刻度尺的分度值为 ( )  
 A.  $1\text{mm}$  B.  $1\text{cm}$  C.  $1\text{dm}$  D.  $1\text{m}$
15. 古代的“记里鼓车”利用齿轮转动装置,每当车轮转动  $150$  圈时,机械人就敲一次鼓( $1\text{里}=500\text{m}$ )由此可见车轮的直径大约是 ( )  
 A.  $1.06\text{m}$  B.  $3.33\text{m}$  C.  $106\text{m}$  D. 都不对
16. 用刻度尺测量物理课本的长度,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. 刻度尺没有紧贴课本  
 C. 读数时,最小刻度的下一位数值估计不准确 D. 观察刻度尺时视线没有跟刻度尺尺面垂直
17. (2012·江苏苏州)下列数值最接近实际情况的是 ( )  
 A. 一张试卷厚度的大约  $1\text{mm}$  B. 普通居民楼一层的高度约为  $6\text{m}$   
 C. 初中生跑  $50\text{m}$  所需时间约为  $8\text{s}$  D. 一支新的中华牌  $2\text{B}$  铅笔的长度约为  $30\text{cm}$
18. 下表是国家标准鞋码与脚长对照表,表中“光脚长度”的单位是 ( )

鞋的尺码	36	37	38	39	40
光脚长度	230	235	240	245	250

- A.  $\text{m}$  B.  $\text{cm}$  C.  $\text{nm}$  D.  $\text{mm}$

## 二、填空题(每空 1 分,共 28 分)

19. 完成下列单位换算:

(1)  $6.892\text{km} = \underline{\hspace{1cm}} \text{m} = \underline{\hspace{1cm}} \text{cm}$ ; (2)  $1.435\text{m} = \underline{\hspace{1cm}} \text{mm} = \underline{\hspace{1cm}} \text{nm}$ ;  
 (3)  $0.5\text{h} = \underline{\hspace{1cm}} \text{min} = \underline{\hspace{1cm}} \text{s}$ ; (4)  $0.5\text{L} = \underline{\hspace{1cm}} \text{mL} = \underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^3$ .

20. 有三把刻度尺,规格不同.钢板尺:量程  $25\text{cm}$ ,分度值是  $1\text{mm}$ ;钢卷尺:量程  $2\text{m}$ ,分度值是  $1\text{mm}$ ;皮卷尺:量程  $20\text{m}$ ,分度值是  $1\text{cm}$ .请把完成下列测量需要选用的测量工具填在横线上的空白处:

- (1)测量课桌的长度用           ;  
 (2)测量三级跳远的成绩用           ;  
 (3)测量小笔记本的长度用           .

21. 选用恰当的长度单位分别填入横线上的空格中:

(1)某人身高  $17.96$            ; (2)某本书长  $267.2$            ;  
 (3)写字台长  $131.3$            ; (4)足球场的长度约  $100$            .

22. (2013·四川宜宾)小刚学了长度测量以后,在分组探究活动中,估计教室里所用课桌的高度约为 80 \_\_\_\_\_ (填上合适的长度单位);然后又用刻度尺测量橡皮擦的长度,如图 1-3 所示,图中橡皮擦的长度为 \_\_\_\_\_ cm.

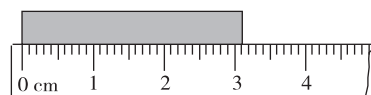


图 1-3

23. 如图 1-4 所示,秒表所表示的时间为 \_\_\_\_\_.
24. 有五名同学先后对一物体进行五次精确测量,记录结果如下:14.72cm、14.71cm、14.82cm、14.73cm、14.73cm. 根据数据分析,刻度尺的分度值是 \_\_\_\_\_,其中有一次记录结果是错误的,它是 \_\_\_\_\_,本次测量的结果应记作 \_\_\_\_\_.
25. 如图 1-5 所示的量筒,它是测定 \_\_\_\_\_ 的仪器,量程是 \_\_\_\_\_,分度值是 \_\_\_\_\_,水面是凹形的,读数时以 \_\_\_\_\_ 为准.

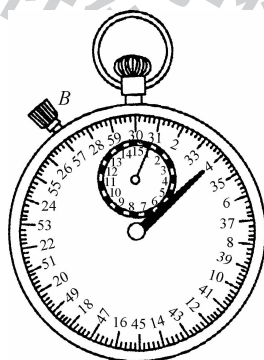


图 1-4

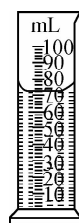


图 1-5

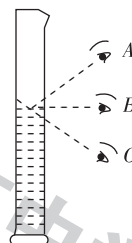


图 1-6

26. (2013·陕西)如图 1-6 所示,读取液体体积时,正确的视线方向是 \_\_\_\_\_ (填写相应字母).
27. 某列车 19:20 出发,次日凌晨 6:35 到达目的地,历时 \_\_\_\_\_ h \_\_\_\_\_ min.

### 三、实验探究题(共 12 分)

28. (12 分)小明注意家里摆钟(图 1-7)的钟摆在有规律地摆动,经认真观察发现钟摆来回摆动一次的时间刚好是 1s,就想:是不是所有的摆来回摆动一次的时间都是 1s 呢? 于是,他请教了物理老师,知道摆来回摆动一次的时间叫做周期,在老师的指导下他设计了如图 1-8 所示的单摆(即细绳下系一小钢球)进行探究. 实验数据记录如下表:



图 1-7

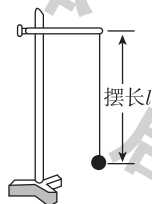


图 1-8

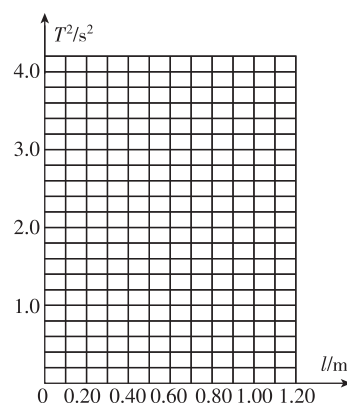


图 1-9

实验次数	1	2	3	4	5	6	7	8
摆长 $l/\text{m}$	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00
周期 $T/\text{s}$	1.1	1.3	1.4	1.5	1.7	1.8	1.9	2.0
周期平方 $T^2/\text{s}^2$	1.2	1.7	2.0	2.3	2.9	3.2	3.6	4.0

- (1)从表中数据可知,单摆的摆长  $l$  越长,周期  $T$  越\_\_\_\_\_ (填“长”或“短”).
- (2)请根据表中数据在图 1-9 中作出单摆周期的平方  $T^2$  与摆长  $l$  的关系图像.
- (3)分析图 1-9 所示图像,可知实验中用的单摆  $T^2$  与  $l$  成\_\_\_\_\_关系.
- (4)由表中实验记录可知,单摆来回摆动一次时间比较短,直接测量摆动一次的时间误差比较大.你认为小明为了减小测量误差是怎么做的?
- (5)生活中若钟摆走慢了,应如何调整钟摆的长度?

#### 四、实际应用题(共 24 分)

29. (8 分)现有分度值为 1mm 的刻度尺一把,铅笔一支,长约 40cm 的细铜丝一段,请你想办法测出细铅笔的直径.

- (1)简要说出测量过程及所测物理量.
- (2)铅笔直径的表达式.

30. (8 分)估测、粗测是日常生活中经常使用的测量长度的方法.小明同学的家距学校约 1.5km,请你写出粗测这段路程的两种方法.

31. (8 分)如图 1-10 所示,是一块较厚的圆板,现要测出它的周长,请按前面的提示写出每种方法的具体做法:

- (1)滚动法.
- (2)包绕法.
- (3)工具组合法.

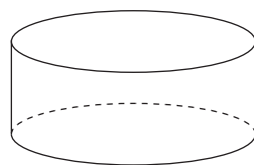


图 1-10