

第一章 单元测试卷

(考试时间:90分钟 满分:100分)



输入
查询
考试
排名
分数

班级: _____ 姓名: _____ 得分: _____

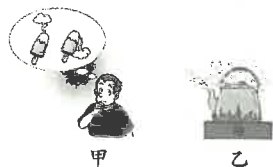
一、填空题(共20分,每空1分)

1. (2018~2019 上饶玉山县月考) 物理学是研究声、光、热、力、电等各种物理现象的规律和物质 _____ 的一门科学。物理学问题需要进行科学探究,完整的科学探究一般分为七个环节,第二个环节是 _____。

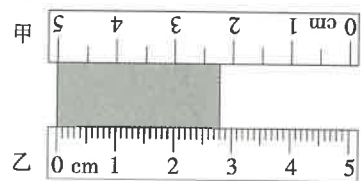
2. 如图所示,属于物理现象的是图 _____,属于物理知识应用的是图 _____。



3. 如图所示,夏天我们吃冰棍时,撕开冰棍包装袋,会发现冰棍冒出的“白气”是向 _____ (选填“上”或“下”)的;烧开水时壶嘴冒出的“白气”是向 _____ (选填“上”或“下”)的。



第3题图

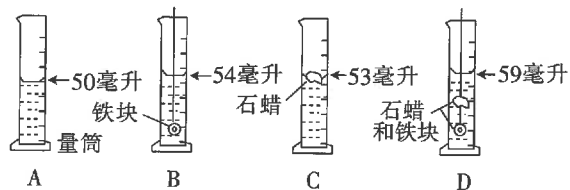


第4题图

4. (2019 江西) 如图所示,为了让读数更精确,应选择 _____ 刻度尺,所测物块的长度为 _____ cm。

5. (2019 九江期末) 小颖同学对同一物体进行了三次正确测量,结果分别为 17.82cm、17.83cm、17.82cm,则测量结果应记作 _____,他是采取 _____ 的方法来减小误差。

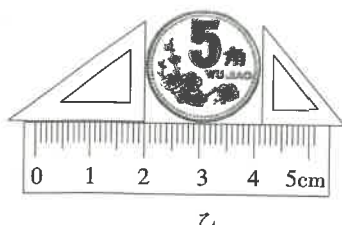
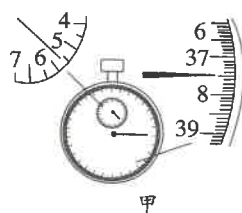
6. 石蜡不能沉入水中,为了测量石蜡的体积,小红采用如图所示的方法,图中步骤 _____ (填字母)是没有必要的,石蜡的体积是 _____。



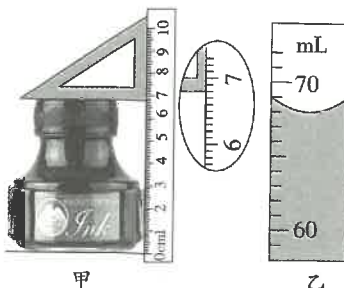
7. 小明测圆柱体周长时,先将圆柱体用纸条裹紧,用针在重叠处扎个孔,然后把纸条展开,如图所示,圆柱体周长为 _____ cm;如果测量过程中,纸条未裹紧,那么测量结果将 _____。(图中刻度尺分度值为1mm)



8. 如图甲中秒表的读数为 _____ s;小明用刻度尺和三角板按如图乙所示方法测量一枚“5角”硬币的直径,测得的直径是 _____ cm。



9. 如图甲是我们常用的墨水瓶,小强同学用如图所示的方法测墨水瓶的高为 _____;他将墨水瓶装满水然后倒入一个空量筒内,水面的位置如图乙所示,则此墨水瓶的容积是 _____ cm^3 。



10. 某同学测得自己每分钟的脉搏跳动次数为75次,由此他计算出自己每次脉搏跳动的时间是 _____ s。在回家乘电梯上楼时,他用脉搏作计时工具,测得从楼底到自己家楼层的脉搏跳动次数是60次,那么该同学乘电梯所用时间大约为 _____ s。

二、选择题(共26分,第11~16小题,每小题只有一个正确选项,每小题3分;第17、18小题为不定项选择,每小题有一个或几个正确选项,每小题4分,全部选择正确得4分,不定项选择正确但不全得1分,不选、多选或错选得0分)

11. 王老师在课堂上发现一位同学精神不振、脸色绯红,同时伴有咳嗽,于是她估计该同学可能在发烧,要求该同学测量体温。从科学探究的角度上讲,老师的“估计”属于 _____。

- A. 提出问题
- B. 制定实验方案
- C. 猜想和假设
- D. 获取事实与证据

12. (2019 赣州瑞金期末) 13岁的李明一年内明显长高了,他增长的高度可能是 _____。

- A. 8cm
- B. 8mm
- C. 8dm
- D. 8 μm

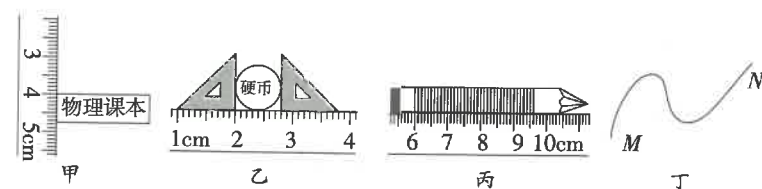
13. 很多同学都有戴电子手表的经历。当我们第一次看电子手表时,其表盘的示数为10:00:01,隔了一段时间后,再观察该电子手表,此时表盘的示数为11:01:02,则两次时间之差为 _____。

- A. 1h1min2s
- B. 1min1s
- C. 1h1min1s
- D. 11h1min

14. 下列单位换算正确的是 _____。

- A. $35\text{nm} = 35\text{nm} \times 10^9\text{m} = 3.5 \times 10^8\text{m}$
- B. $35\text{nm} = 35 \times 10^{-9}\text{m} = 3.5 \times 10^{-10}\text{m}$
- C. $35\text{nm} = 35 \times 10^{-9}\text{m} = 3.5 \times 10^{-8}\text{m}$
- D. $35\text{nm} = 35 \times 10^9\text{cm} = 3.5 \times 10^{-8}\text{m}$

15. 如图分别表示测量物理课本一张纸厚度、硬币直径、铜丝直径、一段曲线MN的长度的方法,其中测量原理相同的是 _____。



- A. 甲、乙、丙
- C. 乙、丁

- B. 甲、丁
- D. 甲、丙

16. 下列不属于科学探究的是 _____。

- A. 麦哲伦航海探险,发现地球是圆的
- B. 苹果落到牛顿头上,发现万有引力
- C. 瓦特对水的沸腾好奇,发明蒸汽机
- D. 李明到杭州旅游,发现西湖十大美景

17. 下列测量长度的方法,正确的是 _____。

- A. 测一张纸的厚度可以用刻度尺先测出几十张纸的厚度,然后再除以纸的总张数,即得出一张纸的厚度
- B. 测细金属丝的直径,可以把金属线无间隙地密绕在一根铅笔上若干圈,测出密绕部分的长度L和圈数N,则直径 $D = \frac{L}{N}$
- C. 测自行车通过的路程,可先记下车轮转过的圈数N,再乘以车轮的周长L
- D. 只使用一个刻度尺不用其他工具就可以准确测出乒乓球的直径

18. 同学们对“装满水的杯子里还能放多少回形针”产生了兴趣,通过讨论,同学们提出“放入回形针的数量可能与水的温度有关”的猜想。为了验证这个猜想,同学们提出了下列四种实验方案,其中不正确的是 _____。

- A. 在形状不同的两个杯子中装满相同的水,观察能放入的回形针的数量
- B. 在材料不同的两个杯子中装满相同的水,观察能放入的回形针的数量
- C. 在两个相同的杯子中装满温度不同、其他条件相同的水,观察能放入的回形针的数量
- D. 只要水的温度相同,其他条件无所谓,观察能放入的回形针的数量

三、简答与计算题(共26分,第19小题5分,第20小题6分,第21小题7分,第22小题8分)

19. 用塑料梳子或塑料尺子在干燥的头发上梳几下后,将它们靠近碎纸屑、毛发等轻小物体,你会发现什么现象?实际做一做,你知道这属于物理学中的哪类现象吗?

20. 步行不仅是一种简易的健身运动,而且还能方便地对一些长度进行估测。

(1) 人正常步行时,步距变化不大,因此步距可作为身体上的一把“尺子”。为了使这把“尺子”更可靠,请你说出一种测量步距的方法。

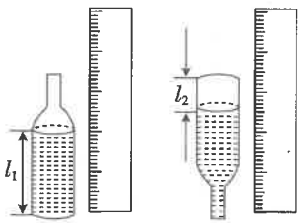
(2) 小华测出自己的步距为 0.5m,他从教学楼的一端走到另一端,共走了 84 步,则教学楼的长度是多少米?

22. 在长度单位中,除了国际单位外,还有许多其他的单位,我们日常生活中常见的单位还有英寸、英尺等。

(1) 1 英尺等于 0.305m,则一个篮球运动员身高 7.2 英尺,相当于多少 m?

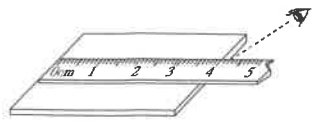
(2) 我国的照片规格是以英寸为单位的,一英寸等于 0.0254m,那么一张“5 英寸”照片其长度是多少米? 合多少厘米?

21. 如图所示为巧测一高度为 l 的薄瓶的容积的示意图。用刻度尺先测出瓶底直径为 d ,瓶口向上倒入一定量水,测出水面高度为 l_1 ;然后再堵住瓶口,将瓶盖倒置测出水面离瓶底的高度为 l_2 。则瓶子的容积为多少?(用字母表示)



四、实验与探究题(共 28 分,每小题 7 分)

23. 某同学测量长度的方法如图所示,他在测量中的错误有:



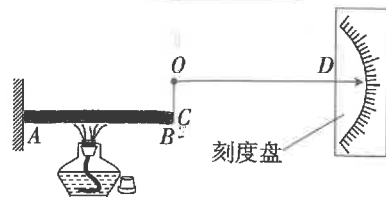
- (1) _____。
- (2) _____。
- (3) _____。

如果用这把刻度尺进行正确测量,则能够达到的精确程度是_____。

24. 小明了解到用刻度尺测物体长度时会有一些因素引起测量误差,其中刻度尺的温度变化也是引起误差的原因之一。他想通过实验研究刻度尺长度随温度变化的情况。

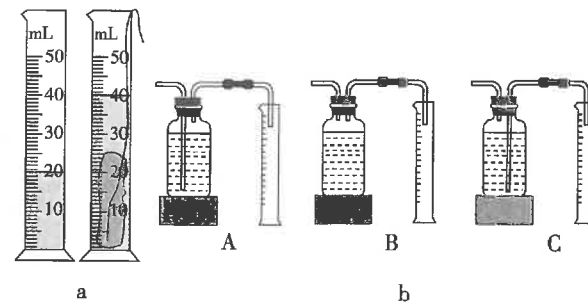
(1) 小明找来两把完全相同,长为 20cm 的钢尺,一把放在冰箱充分冷冻,一把放在阳光下长时间曝晒,再将两把钢尺互相测量,结果发现两把钢尺的长度几乎没有差异。请写出造成这种结果的原因(写出一条即可):_____。

(2) 他重新设计了如图所示的装置研究物体长度随温度变化的情况。装置中 AB 是粗细均匀的铜棒, COD 是可绕 O 点转动的指针。实验时, A 端固定不动,指针 C 端紧靠在铜棒 B 端,当用酒精灯给 AB 加热时,小明可以通过观察_____分析金属棒受热时长度的变化。装置中指针设计成 CO 段比 OD 段短,这对实验现象起到了_____作用。



(3) 请你根据小明的实验提出一个值得探究的问题:_____。

25. 甲、乙两同学分别用量筒测量一个小石块的体积。甲同学的做法是先将石块置于量筒中,同时往量筒中注入水,使水全部浸没石块,记下总体积 V_1 ,然后取出石块,记下取出石块后水的体积 V_2 ,计算石块的体积为 $V_1 - V_2$;乙同学是先在量筒里注入适量的水,记下水的体积 V_1 ,然后轻轻放入石块,使量筒里的水完全浸没石块,记下此时水及石块的总体积 V_2 ,计算石块的体积为 $V_2 - V_1$ 。



比较这两种方法回答下列问题:

(1) 为了使实验结果更准确,你将选择_____ (选填“甲”或“乙”)同学的做法。

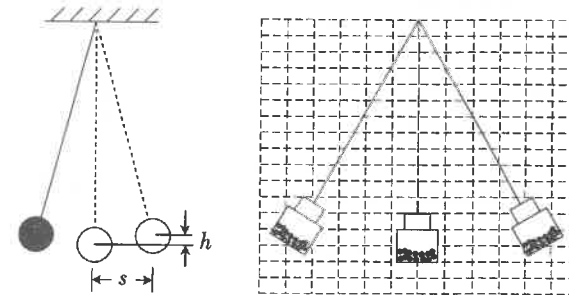
(2) 如果某同学实验读数如图 a 所示,则测得这个石块的体积是_____。

(3) 实验后两同学对测量结果进行了讨论,以下操作属于导致乙同学测量结果偏小的是_____。

- A. 注入一定量水后俯视读数,其余读数正确
- B. 待小石块浸没后仰视读数,其余读数正确
- C. 在浸入小石块时不慎有水滴溅出,读数均正确
- D. 捆绑小石块的绳太粗,读数均正确

(4) 甲同学提出量筒也可以测量气体的体积(如图 b 所示),利用等效替代法,通过读取液体的体积来测量气体体积,如图装置能实现这一目的是_____。

26. 在观察如图小球摆动时,小涛发现小球每摆一个来回的时间似乎都相同。于是他产生了猜想:小球来回摆动一次所用的时间 t 可能跟①小球质量 m ,②绳子长度 l ,③小球移开的距离 s 有关。为验证自己的猜想,他在竖直的木板上画出方格,用瓶子代替小球,并在瓶内装大米以改变质量。



(1) 除如图所示的器材外还需要测量工具:天平和_____。

(2) 在测出不同条件下,瓶子来回摆动一次所用的时间 t 后,得到表中的数据。则为了研究 t 与 l 的关系,应选择序号为_____的数据进行分析。

序号	瓶质量 m/g	移开距离 $s/格$	悬线长度 $l/格$	来回摆动一次时间 t/s
1	20	3	12	2.1
2	40	3	12	2.1
3	60	3	12	2.1
4	60	2	12	2.1
5	60	1	12	2.1
6	60	3	9	1.9
7	60	3	6	1.5

(3) 通过分析表中的数据可以得出初步的结论: t 与_____、_____无关,与_____有关。(填写字母)

(4) 实验中发现,瓶子摆动一次所用的时间很难测准,请你帮他想一个更准确的测量方法:_____。