

2023 学年第一学期第一次阶段检测

七年级《科学》

(考试时间: 100 分钟 满分: 160 分)

一、选择题(每小题只有一个最佳答案, 每小题 3 分, 共 78 分)

1. 我国著名的科学家竺可桢为研究中国气候变迁, 在长达 50 年的时间内坚持每天观察气候与生物的关系。下列观察不属于竺可桢观察范围的是 ()

- A. 观察候鸟迁徙, 蛇、蛙出洞等动物的生活习性 B. 观察天气现象
C. 观察自然界植物的发芽、开花、落叶等现象 D. 用天文望远镜观察遥远的星系

2. 如工程车运输的是有腐蚀性的危险品, 那么车上的标记应是 ()



A



B



C



D

3. 同学们在老师的带领下参观了科学实验室, 在实验室中, 下列操作正确的是 ()



A. 点燃酒精灯



B. 闻气味



C. 量取液体药品



D. 用滴管吸取液体

4. 测量是一个将待测的量与公认的标准进行比较的过程。经过测量, 上海东方明珠电视塔高 468 米, 那么, 在这一测量中, “测量” 定义中所说的“公认的标准” 是 ()

- A. 1 米 B. 468 米 C. 东方明珠电视塔 D. 测量用的尺子

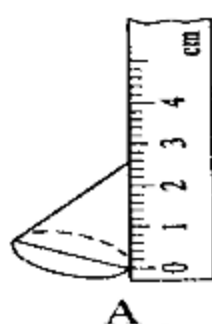
5. 当你肚子疼到医院里看医生时, 通常医生问你哪里疼、有无拉肚子、是否感觉疲劳, 然后用手去触摸一下, 叫你去化验血液、大便等, 医生采取这些行动的直接目的是为了 ()

- A. 建立假设 B. 提出问题 C. 获取事实与证据 D. 制定计划

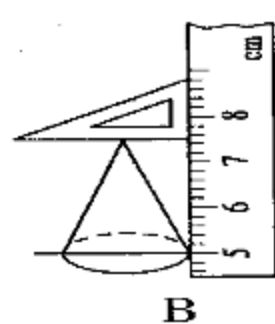
6. 下列单位换算正确的是 ()

- A. $0.4 \text{ 升} = 0.4 \times 1000 \text{ 毫升} = 400 \text{ 毫升}$ B. $2.8 \text{ 米} = 2.8 \times 1000 = 2800 \text{ 毫米}$
C. $15 \text{ 厘米} = 15 \text{ 厘米} \times 0.01 = 0.15 \text{ 米}$ D. $2400 \text{ 厘米}^3 = 2400 \text{ 厘米}^3 \times 10^{-6} = 0.0024 \text{ 米}^3$

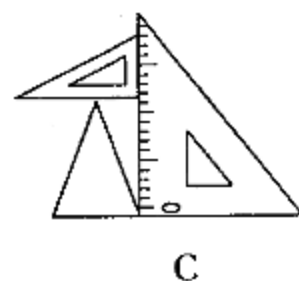
7. 下列测量锥体高度的方法正确的是 ()



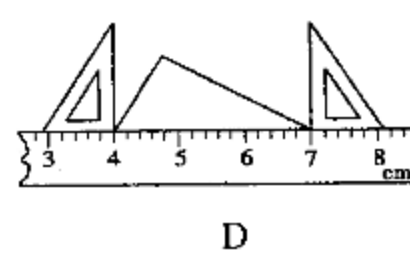
A



B



C



D

8. 0°C 的冰与 0°C 的水相比较 ()

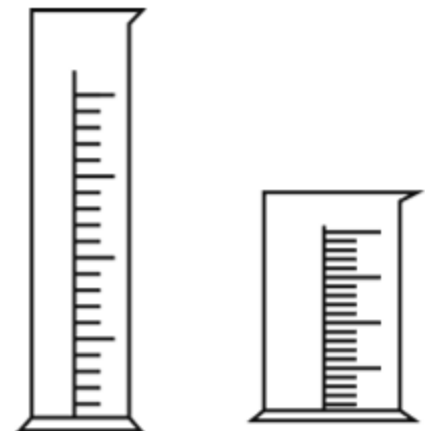
- A. 0°C 的冰比 0°C 的水冷 B. 0°C 的水比 0°C 的冰冷
C. 0°C 的水与 0°C 的冰冷热程度相同 D. 以上说法都正确

9. 小陈用三角板和刻度尺配合, 先后 4 次测量同一个小球的直径, 其测量结果分别为 1.73 厘米, 1.74 厘米, 1.71 厘米, 1.93 厘米, 则小球的直径应取多少? ()

- A. 1.78 厘米 B. 1.765 厘米 C. 1.727 厘米 D. 1.73 厘米

10. 如图, 量筒做得细而高, 不做成粗而矮的形状, 主要原因是 ()

- A. 细高的量筒便于操作
B. 细高的量筒可以做出相对较大的底座, 增加稳度
C. 细高的量筒与粗矮的相比, 相应的刻度间隔较大, 能较准确地读数
D. 以上说法都不对



11. 一支量筒有 50 毫升水, 当里面放入一木块, 一半浸入水中, 量筒的读数是 58 毫升, 则这块木块的体积是 ()

- A. 8 厘米³ B. 0.8 分米³ C. 16 分米³ D. 16 厘米³

12. 某学生用量筒量取液体, 将量筒平放且面对刻度线。视线与量筒内液体的凹液面的最低处保持水平, 读数为 20mL。倒出部分液体后, 向下俯视凹液面的最低处读数为 5mL, 则该学生实际倒出液体的体积是 ()

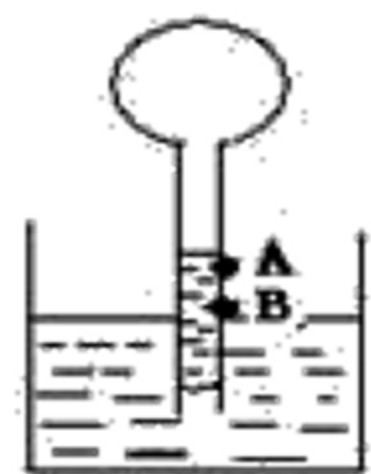
- A. 大于 15mL B. 小于 15mL C. 等于 15mL D. 可能大于也可能小于 15mL

13. 大家对初中科学的兴趣越来越强烈, 对需测量的科学量进行估计是应具有的基本技能之一。凭你的生活经验, 下列估计不正确是 ()

- A. 一个茶杯的高度大约为 10 厘米
B. 我们上课的教室内空气的体积约为 20 立方米
C. 一瓶矿泉水的体积约为 550 毫升
D. 杭州市今年夏天的最高气温接近 40°C

14. 如图所示为伽利略温度计 (烧瓶内有空气, 细管中有液体), 它是利用气体的热胀冷缩性质来工作的。下列说法正确的是 ()

- A. B 点的刻度值应该小于 A 点的刻度值
B. 如果 B 点为室温刻度值, 则 A 点可能为 0°C
C. 液柱上升, 表明气体缩小, 此时气温上升
D. 液柱下降, 表明液体缩小, 此时气温下降



15. 体温计测得小明的体温为 37.3°C , 若没有把水银甩回玻璃泡就去测量小英利小刚的体温, 如果小英和小刚的实际体温为 37.1°C 和 38.4°C , 那么两次测量结果应该是 ()

- A. 37.3°C 和 38.4°C B. 37.1°C 和 38.4°C C. 37.1°C 和 37.4°C D. 37.3°C 和 37.4°C

16. 某同学在两个同样的花盆中种下大豆种子, 并设计了如下的实验。从实验知: 他在研究影响大豆发芽的因素是 ()

花盆	光线情况	温度	水
甲	向阳处	20°C	充足
乙	向阳处	20°C	不充足

- A. 阳光 B. 空气 C. 温度 D. 水分

17. 宇航员进入空间站四个月后, 她无法穿上从地面带去的宇航服, 因为她在失重环境下长高了, 如图所示, 这四个月她长高了 ()

- A. 5cm B. 5.0cm
C. 5.00cm D. 5.000cm



18. 有甲乙两支合格的温度计, 它们的玻璃泡容积和最小刻度都相同, 但甲温度计的管内径比乙粗, 现将它们插入同种液体中, 待液面稳定后, 则 ()

- A、甲温度计的最小刻度间的间距较乙温度计大, 但示数相同
B、甲温度计的最小刻度间的间距较乙温度计小, 但示数相同
C、甲温度计的最小刻度间的间距与乙温度计相同, 甲温度计示数较大
D、甲温度计的最小刻度间的间距与乙温度计相同, 乙温度计示数较大

19. 下列测量数据: 0.3260 米, 7.59 米, 759 毫米, 759 分米, 各自对应的刻度尺的最小刻度是 ()

- A. 分米、毫米、厘米、米 B. 厘米、分米、毫米、米
C. 毫米、分米、分米、米 D. 毫米、分米、厘米、米

20. 使用刻度尺测量长度时, 下列做法不正确的是 ()

- A. 测量时, 刻度尺不能歪斜 B. 测量时, 必须从刻度尺的“0”刻度量起
C. 读数时, 视线应垂直于尺面 D. 记录时, 必须在数字后面写清单位

21. 刻度尺的准确程度由 () 决定的。

- A、最小刻度 B、准确值 C、估计值 D、量程

22. 木尺受潮后膨胀, 用它来测量物体的长度, 测结果会 ()

- A. 偏大 B. 偏小 C. 不受影响 D. 难确定

23. 要给体温计消毒，应采用下面的哪种方法（ ）
- A、用蘸了酒精的棉花球擦 B、用自来水冲洗
- C、在沸水中煮 D、在酒精灯火焰上烧
24. 下列行为符合实验室安全守则的是（ ）
- A. 做实验时取出的过量的药品应该放回原试剂瓶中
- B. 用药匙或镊子取用固体药品
- C. 将固体垃圾或有毒有害试剂直接倒入水槽
- D. 为了节约时间，加热后的试管立即用水清洗
25. 科学探究常常需要进行对照实验。下列有关对照实验的做法中，正确的是（ ）
- A. 除实验变量外，其他变量均不相同
- B. 所有的变量都不相同
- C. 除实验变量外，其他条件均相同
- D. 所有的变量都相同
26. 某同学在培养皿底部铺上棉花，然后把相同数量的豌豆种子放在棉花上。实验过程与结果如表所示，则由表得出的结论是（ ）

装置	场所	温度	棉花状态	数日后的现象
甲	日光	23℃	潮湿	全部发芽
乙	日光	23℃	干燥	没有发芽
丙	黑暗	23℃	潮湿	全部发芽
丁	黑暗	23℃	干燥	没有发芽

- A. 该实验的目的是探究光照、温度和水分对种子萌发的影响
- B. 对比甲、丁两组实验，可以得出种子的萌发与水分有关
- C. 该实验选用具有活胚且大小相同的豌豆种子作实验材料，属于控制变量
- D. 对比乙、丙两组实验，可以得出种子的萌发与光照有关

二、非选择题（每空 2 分, 共 82 分）

27. 请给下面的测量数据填上符合实际的单位：

- (1) 一支新铅笔的长度是 175 _____； (2) 一个矿泉水瓶的体积约有 500_____；
- (3) 一元硬币的厚度约为 2 _____； (4) 一桶矿泉水体积为 18_____。
- (5) 张老师身高 172 _____； (6) 正常人体温约 37.0 _____；

28.单位换算：

- (1) 25dm=_____m (2) 3.5m=_____cm (3) 0.7m=_____μm
- (4) $8 \times 10^6 \text{nm}$ = _____cm (5) 4.2m^3 = _____ dm^3 (6) 1220ml= _____ cm^3

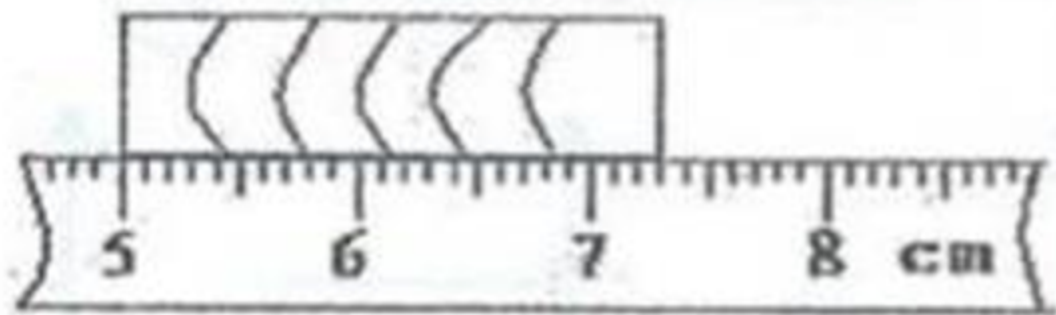
29.下列仪器中，能用来给别的器材加热的是_____，能直接加热的是_____，不能直接加热的反应仪器是_____，用来取用少量液体的是_____，用来测量液体体积的是_____。（填序号）

①烧杯 ②滴管 ③酒精灯 ④量筒 ⑤药匙 ⑥试管

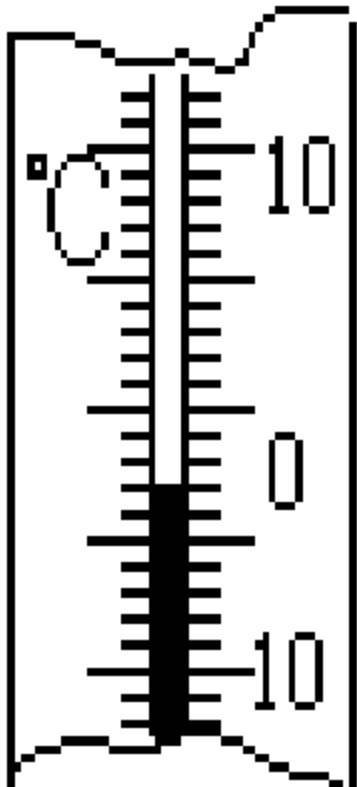
30.规范测量和正确读数是学习科学的一项重要技能。

(1) 如图所示，甲图中物体的长度是_____厘米。

(2) 乙图中温度计的示数是_____℃。



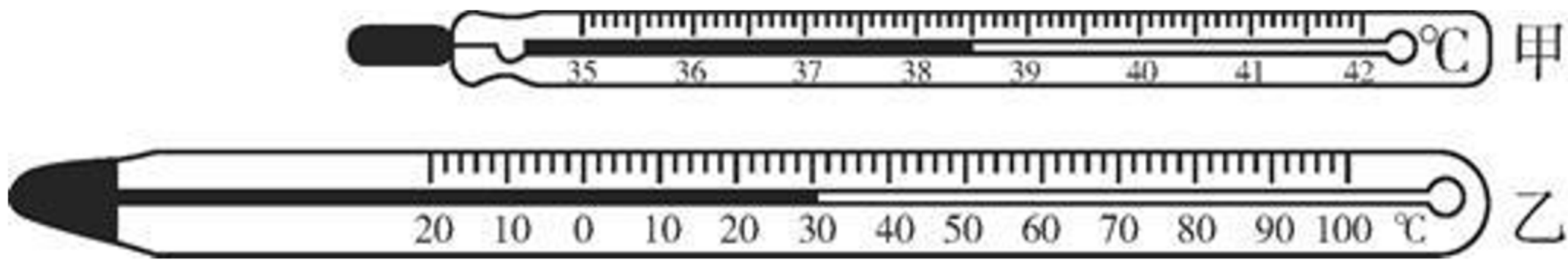
甲



乙

31.

31.温度计是根据_____原理制成。如图所示，可用来测冰水混合物温度的温度计是_____，其最小刻度值是_____。读数时可离开被测物体的温度计是_____，其量程是_____，最小刻度值是_____。图甲温度计的示数是_____，图乙温度计的示数是_____。



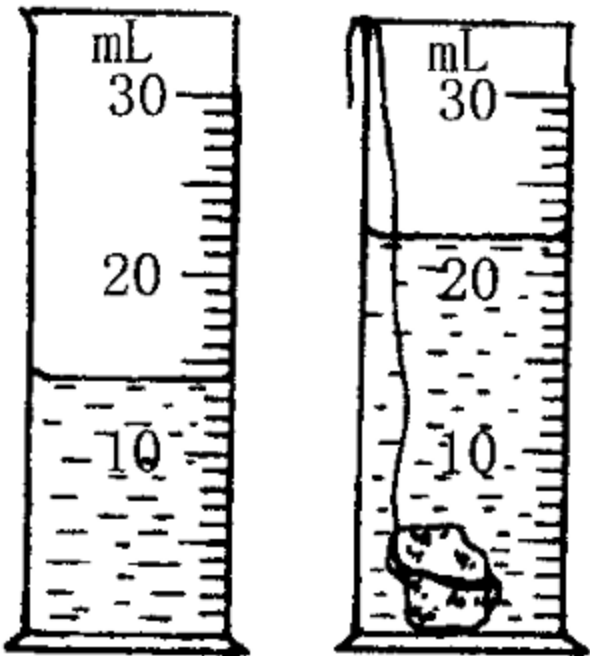
32.下面是某同学用温度计测量热水温度的实验步骤。

- A、选取适当的温度计；
- B、估计被测液体的温度；
- C、让玻璃泡与被测液体充分接触；
- D、取出温度计；
- E、观察温度计的读数；
- F、整理仪器，检查实验结果，与估计值比较。

请在横线上将这些步骤按正确顺序排列起来：_____。

33.在一个标准大气压下，将温度计放入沸水中，示数为 95℃，放在冰水中示数为 5℃。现把该温度计悬挂在教室墙上，其示数为 32℃。教室内的实际温度是_____。

34. 对于不规则物体的体积测量我们会选择排水法来测量，测量过程中：用量筒测量液体体积时，量筒必须放在水平台面上，读数时视线要与_____相平。某同学测一合金块的体积如右图所示，量筒的刻度单位是_____，量程是_____，最小刻度是_____。测量结果合金块的体积为_____厘米³，如果某同学在测合金块体积时，把左、右两图次序颠倒了，则测得小石块的体积将比真实值_____。（偏



大，偏小或相等)

35. 小吴在一条细线的一端系一个螺母做成一个如图所示的单摆， 他发现螺母摆动过程中， 每摆一个来回所用时间几乎相等。小吴提出一个问题：螺母来回摆动一次所用的时间 t 跟哪些因素有关呢？猜想如下：

猜想 A：可能跟螺母摆动的角度 θ 有关

猜想 B：可能跟细线的长度 L 有关

猜想 C：可能跟螺母的_____有关



(1) 为验证猜想，小吴准备了一些仪器：铁架台、细线、刻度尺、秒表、量角器、天平等，从仪器上看，小吴猜想 C 的有关因素可能是_____

(2) 小吴在不同条件下，测出螺母来回摆动一次所用的时间/后，得到数据如表

序号	细线长 L/cm	质量 m/g	摆动的角度 $\theta/^\circ$	摆动一次的时间 t/s
1	100	10	3	2.0
2	140	10	3	2.4
3	140	10	5	2.4
4	100	15	3	2.0

①实验用到的实验方法是_____。

对比 1、2 两次实验， 得出的结论：当螺母质量和摆动角度一定时，螺母来回摆动一次的时间 t 与_____有关；

(3) 对比 2、3 两次实验，可验证猜想_____ (填字母)，得出的结论是螺母来回摆动一次的时间 t 与该因素_____ (选填“有关”或“无关”)；

(4) 小吴认为 4 次实验就得出结论， 比较草率，接着他该怎样操作，请你帮他想一个办法：
