

2025 学年第一学期七年级 科学 阶段性测试试题

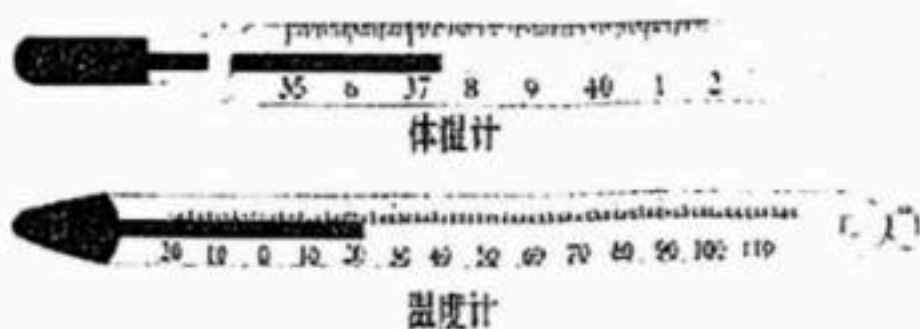
考生须知:

- 1.全卷分试题卷 I、试题卷 II 和答题卷。试题卷共 8 页,有 3 个大题,32 个小题。满分为 100 分,考试时间为 90 分钟。
- 2.请将姓名、准考证号分别填写在试题卷和答题卷的规定位置上。
- 3.答题时,用黑色字迹钢笔或签字笔书写,答案必须按照题号顺序在各题目规定区域内作答,做在试题卷上或超出答题区域书写的答案无效。

试题卷 I

一、选择题(本题共 20 小题,每小题 2 分,共 40 分。请选出每小题中一个符合题意的选项,不选、错选均不给分)

- 1.爱因斯坦曾说:“提出一个问题往往比解决一个问题更重要。”能够提出有研究价值的问题是科学探究成功的前提。下列选项中,不属于科学问题的是 (▲)
A. 大雁何时南飞
B. 鼠妇喜欢生活在怎样的环境中
C. 哪种颜色的月季花好看
D. 植物的蒸腾作用是否受温度影响
- 2.在实验室遇到下列情况时,处理方法正确的是 (▲)
A. 被化学试剂灼伤时,马上用纱布包扎灼伤处
B. 实验后废弃的试剂直接倒入水槽或垃圾桶
C. 实验中不慎被烧伤或烫伤时,用大量热水冲洗受伤处
D. 燃着的酒精灯被打翻在桌上导致着火时,用湿抹布覆盖灭火
- 3.如图是生活中常见的体温计和实验室用温度计,下列说法正确的是 (▲)



(第 3 题图)

- A. 可以将体温计放入沸水内消毒
- B. 如图体温计所示温度属于人的正常温度
- C. 体温计的精确度比实验用温度计更高
- D. 体温计和实验室用温度计测完温度后都应用力甩几下
- 4.某校开展足球吉祥物设计,吉祥物“湖湖”雕塑是一只展翅飞翔的天鹅,蓝白相间,栩栩如生。则判断“湖湖”不是生物的主要依据是 (▲)
A. 没有蕴含化学能
B. 颜色不是绿色
C. 不能生长发育
D. 不能光合作用
- 5.我国古代把女子一拃长称为“咫”,男子一拃长称作“尺”,如下图“咫尺之间”用来比喻相距很近,实际“咫”与“尺”的长度大约相差 (▲)
A. 3mm
B. 3cm
C. 3dm
D. 3m
- 6.下列有关生物与环境关系的叙述正确的是 (▲)
A. “草盛豆苗稀”——草和豆苗是共生关系
B. “南橘北枳”——非生物因素空气对生物的影响



(第 4 题图)



(第 5 题图)

C. “千里之堤，溃于蚁穴”——环境影响生物

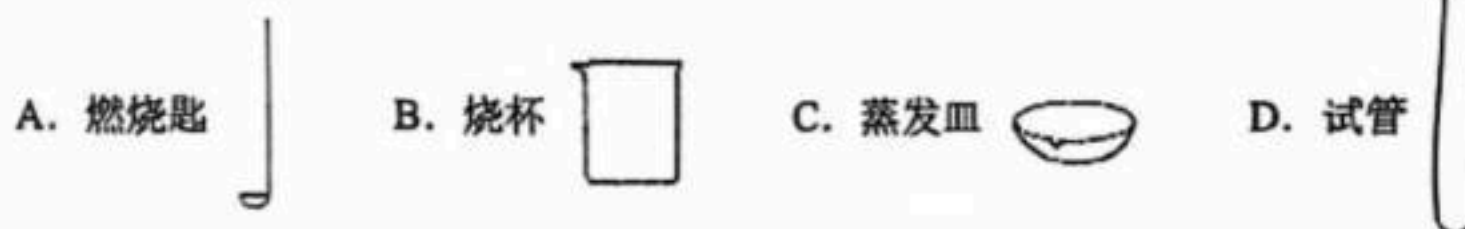
D. “雨露滋润禾苗壮”——非生物因素水分对生物的影响

7. 水稻和小麦是粮食作物，大豆是油料作物，它们的分类关系如下表，相关分析正确的是 (▲)

等级	水稻、小麦和大豆的分类关系		
种	水稻	小麦	大豆
属	稻属	小麦属	大豆属
科	禾本科(禾亚科)		豆科(蝶形花亚科)
纲	单子叶植物纲		双子叶植物纲
门	被子植物门		

- A. 表中所列的最大分类等级是种
B. 水稻和大豆属于同科不同属
C. 亲缘关系较近的是小麦和大豆
D. 共同特征较多的是水稻和小麦

8. 下列仪器中，不能在酒精灯火焰上直接加热的是 (▲)



9. 动物的形态结构与功能相适应，请你选一选，下面描述中不正确的是 (▲)

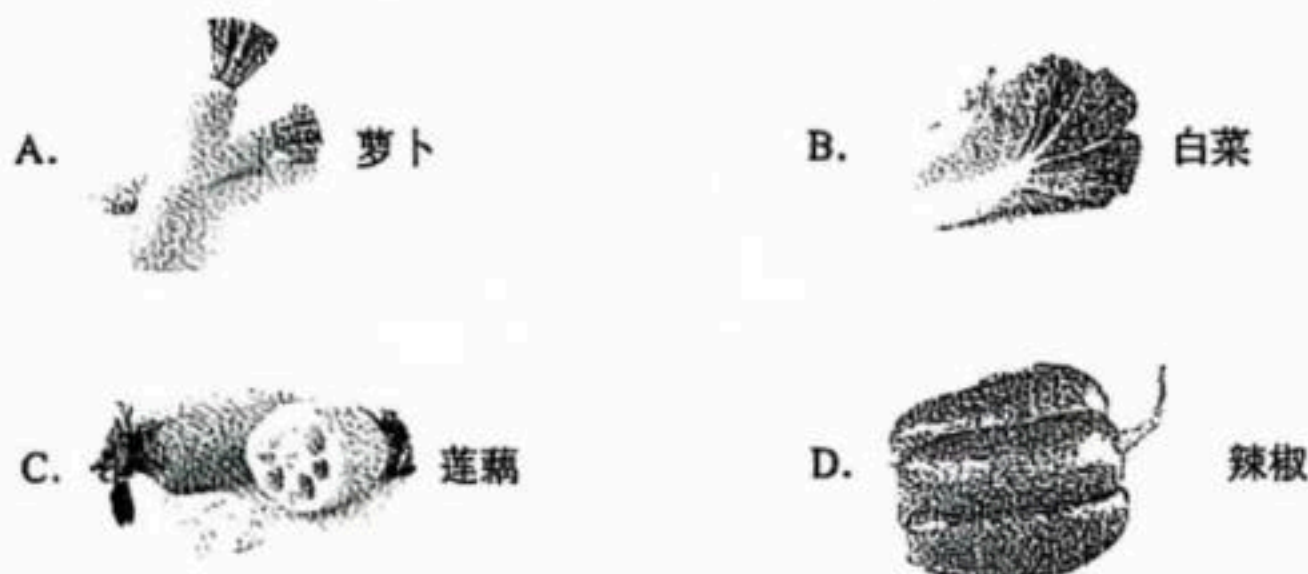
- A. 鱼的体形呈梭形——减小游泳时水的阻力
B. 青蛙的皮肤裸露湿润，内含丰富血管——便于消化吸收营养物质
C. 鸟类的骨大多中空，无膀胱——减轻体重，便于飞翔
D. 猎豹善于奔跑，是动物中的赛跑冠军——适于捕食动物

10. 某科学小组用显微镜观察不经染色的洋葱鳞片叶表皮细胞，在视野中能清晰地看到细胞壁和细胞核，但看不清液泡。下列措施能帮助他们看清液泡的是 (▲)

- ①将反光镜由凹面镜改用平面镜
②将反光镜由平面镜改用凹面镜
③增大光圈，增加通光量
④减小光圈，减少通光量

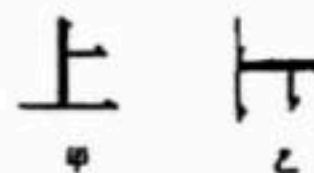
- A. ①③
B. ①④
C. ②④
D. ②③

11. 下列蔬菜中，我们食用部分属于植物的生殖器官的是 (▲)



12. 如果在载玻片上写一个字如图甲所示，要使显微镜下观察的图像变成图乙，应将载玻片 (▲)

- A. 顺时针转动 90°
B. 逆时针转动 90°
C. 向左上角移动
D. 向右下角移动



(第 12 题图)

13. 如图是鄂报春，因其开花期很长，又名四季报春。全株被柔毛，叶从生。若 P、Q、R、S 这四株植物中有一株植物是鄂报春，则它是 (▲)

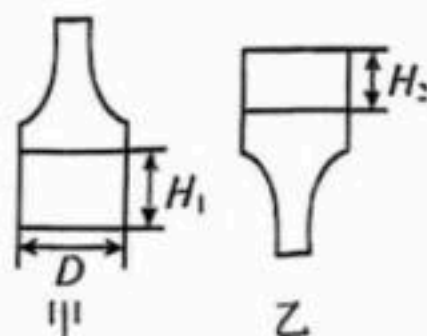


- | | |
|----------------|---|
| 1a 有叶 | 2 |
| 1b 没有叶 | P |
| 2a 有种子 | 3 |
| 2b 没有种子 | Q |
| 3a 种子有包被 | R |
| 3b 种子无包被 | S |

(第 13 题图)

- A. P B. Q C. R D. S
14. 甲同学用体温计给班上同学进行体温晨检：在未甩体温计的情况下，甲同学首先测得自己的体温是 37.4°C ，之后直接给乙同学使用，测得体温为 37.5°C ，意识到错误后，将体温计中的液柱甩回玻璃泡，再给丙同学使用，测得体温 37.4°C ，这时丁同学马上取走体温计未甩，自测体温得 37.5°C ，以上测得的四位同学中体温可能不正确的是 (▲)
- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁
15. “天宫课堂”上，航天员们展示了问天实验舱内水稻的生长情况。相比于地面培育的水稻，太空水稻出现了“株高变矮”、“开花提前”等现象，这种现象说明 (▲)
- A. 生物影响环境 B. 环境影响生物
- C. 环境可以适应生物 D. 生物与环境可以相互影响
16. 某注射用蒸馏水瓶，按图甲放置测得底面直径为 D ，液面高度为 H_1 ；按图乙放置，测得空间的高度为 H_2 。若瓶子厚度不计，那么该瓶的容积为多大 (▲)

- A. DH_1H_2
- B. $D^2(H_1+H_2)$
- C. $\frac{\pi D^2(H_1+H_2)}{2}$
- D. $\frac{\pi D^2(H_1+H_2)}{4}$



(第 16 题图)

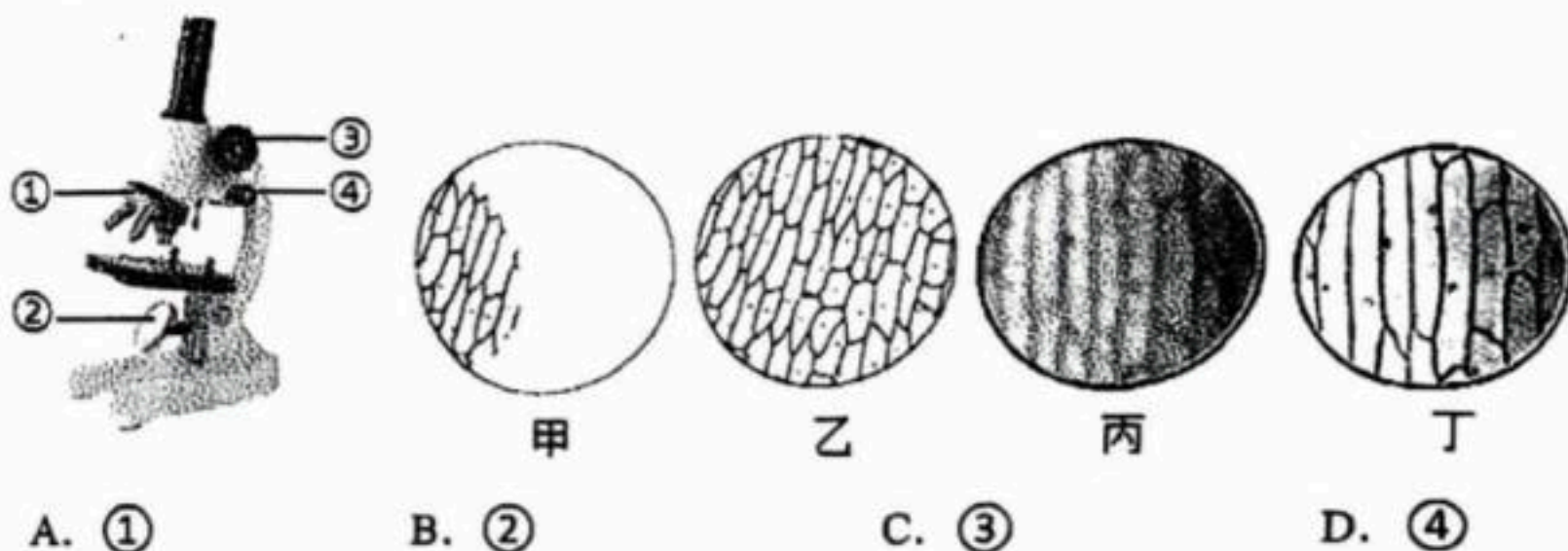
17. 某刻度均匀但读数不准的温度计，用它测量标准大气压下冰水混合物的温度时，示数是 5°C 。当冰熔化后，水的温度升高到某一数值时，发现它的示数恰好与真实温度相等；让水温再升高 10°C ，而温度计的示数只增加了 9°C 。那么，当用此温度计去测量标准大气压下沸水的温度时，示数变为 (▲)
- A. 95°C B. 96°C C. 97°C D. 98°C
18. 选择不同的刻度尺会影响测量结果的精确性。如表所示为小科用两种不同刻度尺测量《科学》课本长度的结果，分析数据可知，下列说法中合理的是 (▲)

测量次序	1	2	3
甲组/厘米	25.82	25.84	25.83
乙组/厘米	25.8	25.9	25.8

- A. 能更精确地反映《科学》课本长度的是乙组数据
- B. 甲组测量所选刻度尺的最小刻度为 1 厘米
- C. 多次测量的目的是求平均值以避免误差
- D. 该《科学》课本的长度应取 25.83 厘米



19. 在观察洋葱表皮细胞实验中, 小煦在视野中依次观察到如下图像, 其中从视野丙到视野丁一定需要调节显微镜的 (▲)



20. 下列诗句中描述的植物与其所属的植物类群和特征不符合的是 (▲)

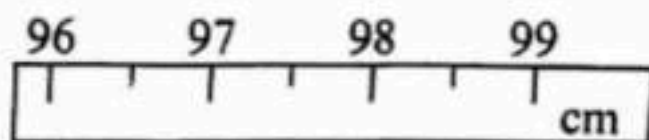
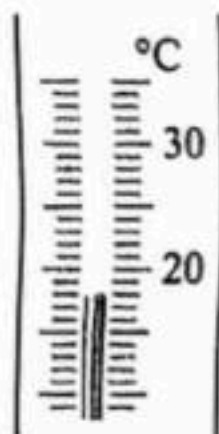
	诗句	描写植物	所属类群	特征
A	西湖春色归, 春水绿于染	浮游植物	藻类植物	无根、茎、叶的分化
B	向夕稍无泥, 闲步青苔院	青苔	苔藓植物	有明显的茎和叶
C	蕨产扶余郡, 春山采野蔬	蕨	蕨类植物	有真正的根、茎、叶
D	大雪压青松, 青松挺且直	青松	被子植物	种子外有果皮包被

A. A B. B C. C D. D

试题卷 II

二、填空题 (本题共 8 小题, 每空 1 分, 共 26 分)

21. 我校第 3 届运动会在 10 月 23-24 日举行。



- 开幕式当天的气温如图甲所示, 示数为 ▲ °C。
- 八年级某同学在实心球项目中投掷出了 10.64 ▲ (填单位), 获得冠军; 班级同学讨论这个成绩可以转化成 ▲ 微米。
- 裁判员用图乙所示的皮尺测量成绩, 则该皮尺的最小刻度为 ▲ cm。
- 班级采购的一瓶大雪碧体积为 2.5 ▲ ;

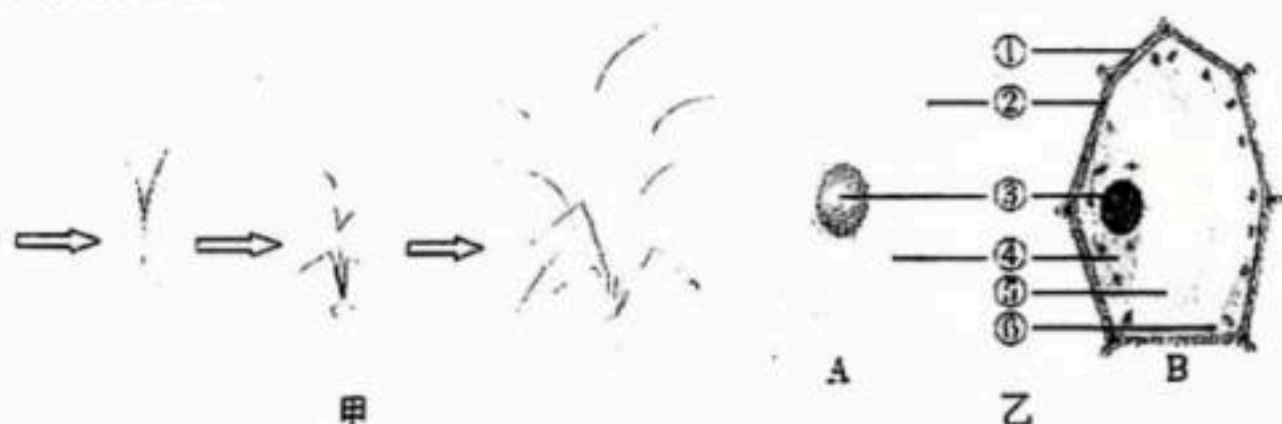
22. 如图是小明用显微镜观察人体口腔上皮细胞实验中用到的仪器、材料、用具及观察到的细胞。



- (1) 图甲中显微镜的放大倍数是 ▲ 倍。
- (2) 制作洋葱表皮细胞临时装片时，不需要选用图乙中的 ▲ 。
- (3) 图丙是观察到的口腔上皮细胞，若要将其调至视野中央，需将玻片标本向 ▲ 方移动。
- (4) 图丙的口腔上皮细胞和洋葱鳞片叶内表皮细胞相比，缺少的细胞结构是 ▲ 。

①细胞壁 ②细胞膜 ③细胞质 ④细胞核 ⑤叶绿体 ⑥液泡

23. 杂交水稻之父——袁隆平同志深入研究杂交水稻技术，培育出了高产、抗病、抗寒、抗倒等特点的新型杂交水稻。图甲是水稻生长发育的过程图，图乙是细胞结构模式图，读图回答下列问题。



- (1) 图乙中，属于水稻细胞的结构图是 ▲ (填“A”或“B”)。
- (2) 袁隆平团队培育出来的新型杂交水稻，主要是水稻细胞内含遗传物质的 ▲ (填序号) 结构发生了改变。

水稻苗吸收含硅的无机盐多，而吸收含钙的无机盐少是 ▲ (填结构名称) 能够控制物质的进出。

24. 仙人掌具有肉质的茎，叶退化成刺，表现出对 ▲ (填“干旱”“寒冷”或“炎热”，下同) 环境的适应。北极熊的皮下脂肪是对 环境的适应，而沙漠狐的大耳朵是对 环境的适应。

25. 如图是某草原生态系统的食物网示意图，请据图回答问题。



- (1) 影响兔生活的生态因素中，鼠是兔的 ▲ (填“生物”或“非生物”) 因素。

(2) 该生态系统中狐和鹰的种间关系是 ▲ (填“竞争”“捕食”或“寄生”)关系。

(3) 写出图中含蛇的一条食物链: ▲。

26. 学习了动物的知识后, 你会发现有些动物的名称是“名不符实”的! 请你来完善下列动物的相关描述:

(1) “蛔虫非昆虫”, 蛔虫身体细长, 呈线形, 属于无脊椎动物中的 ▲ 动物。

(2) “蜗牛不是牛”, 蜗牛身体柔软, 外部有壳保护, 属于无脊椎动物中的 ▲ 动物。

(3) “鲸鱼不是鱼”, 鲸鱼用肺呼吸, 幼体胎生, 属于脊椎动物中的 ▲ 动物。

(4) “海马不是马”, 海马用鳃呼吸, 有鳍。属于脊椎动物中的 ▲ 动物。

27. 一年一度的西溪“火柿节”在西溪国家湿地公园开幕。湿地公园内动植物种类繁多, 请回答下列问题:

(1) 湿地的柿子属于 ▲ (填“裸子”或“被子”)植物。

(2) 小明将湿地公园内某些动物分为甲、乙两类, 如表一所示, 他是依据 ▲ 的特征来分类的。

表一

类别	动物名称
甲	燕子、田鼠、草鱼、青蛙
乙	蜜蜂、蚯蚓、虾

表二

1b 无种子..... 2

2a 有叶..... 3

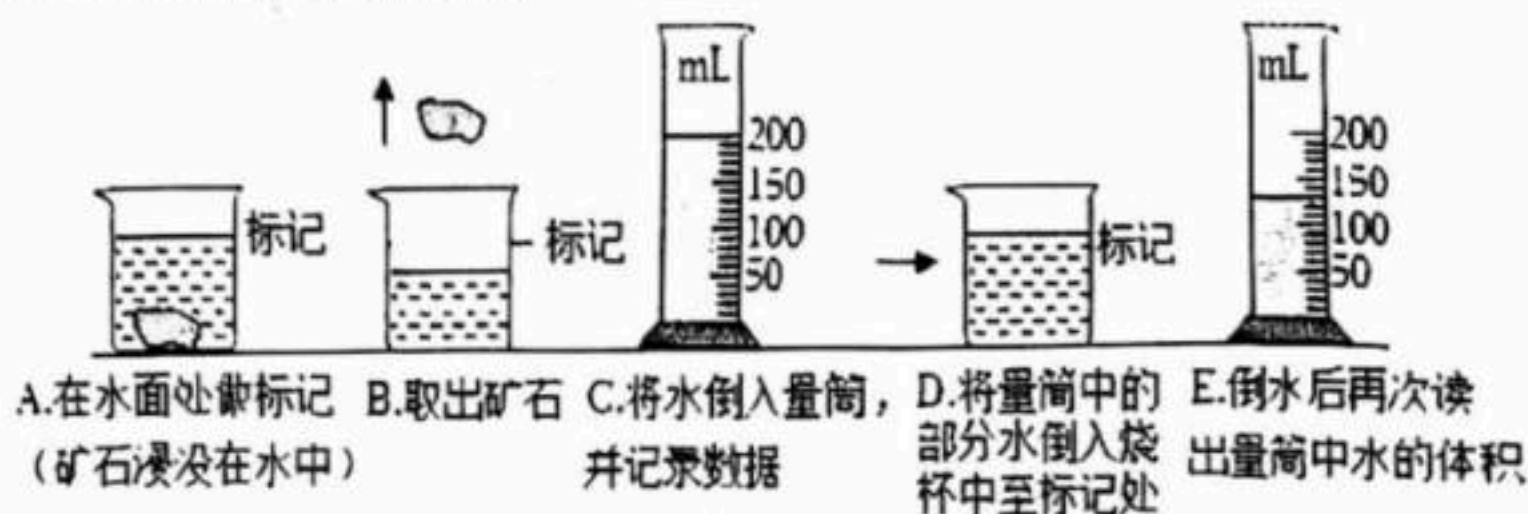
2b 无叶..... Q

3a 有根..... R

3b 无根..... S

(3) 小明在湿地公园内采集了 P、Q、R、S 四种植物, 并设计了一张如表二所示的二歧分类检索表来辨别这些植物, 这些植物中有一种是蕨类植物, 它是 ▲ (填字母)。

28. 学习了量筒的知识之后, 小科想要测量一块形状不规则矿石的体积。因矿石的体积较大, 小科按如图步骤进行测量。



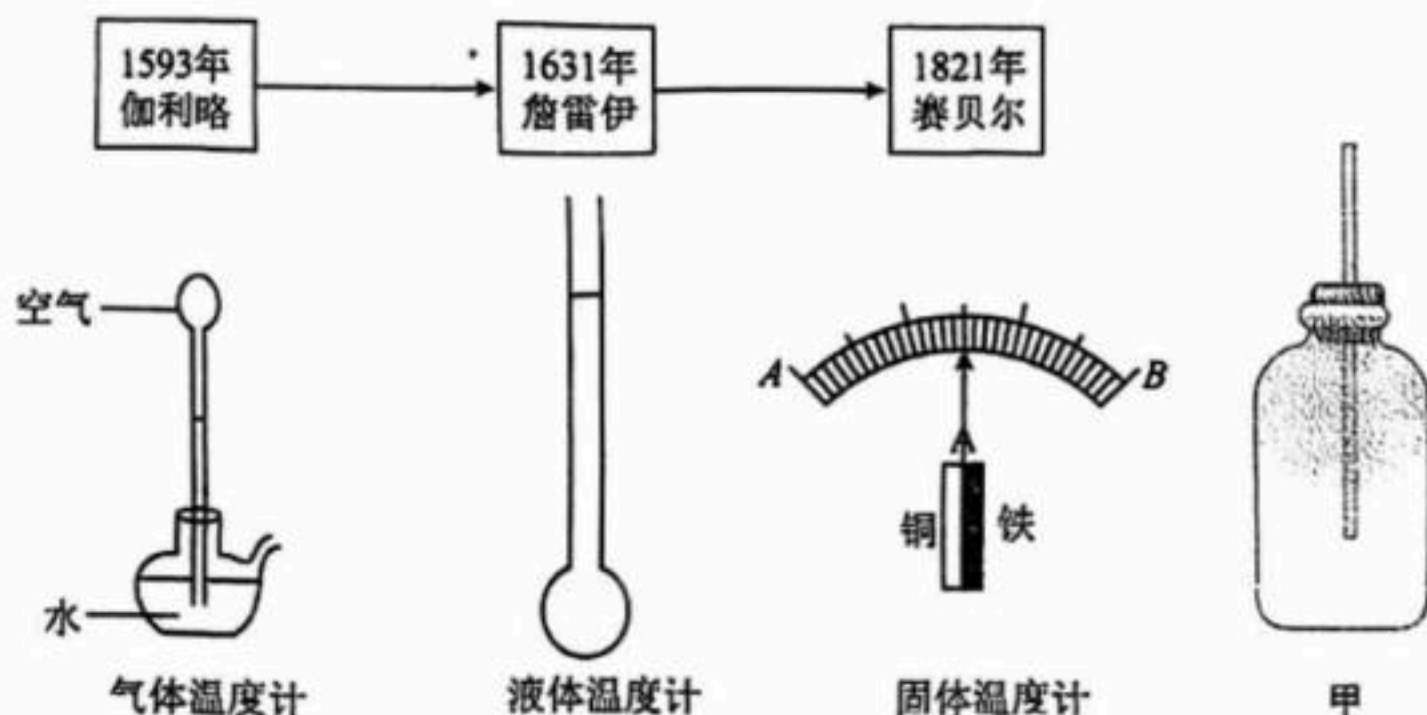
(第 28 题图)

(1) 根据图示实验步骤, 测得矿石的体积为 ▲。

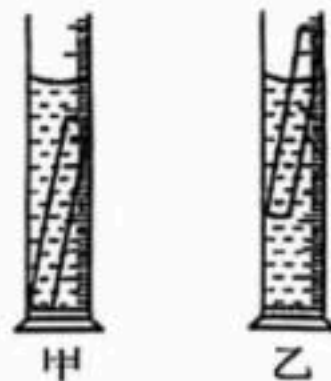
(2) 小丽认为测量结果会比真实值偏大, 她的理由是 ▲。

三、实验探究题（共4大题，每空2分，共34分）

29. 以下为某校学生进行“温度计发展史”的项目化学习的部分片段，通过查阅资料整理了温度计发展史。请完成下列问题：



- (1) 上述三种温度计都是利用了物质的 热胀冷缩 制成的。如上图的气体温度计，当环境温度降低时，管中水柱液面将 下降（选填“上升”、“下降”或“不变”）。
 - (2) 在相同的受热条件下，将两个形状、厚度相同的铜片和铁片焊在一起就可制成上图中的固体温度计。已知铜的膨胀程度比铁大，当温度升高时，指针会偏向 A 侧（选填“A”或“B”）。
 - (3) 如图甲是小黄制作的一个简易液体温度计。使用时发现该温度计管中液柱移动不明显，导致示数不够精确，对此请你提出一条改进建议 换用更细的管子。
30. 同学们想测量某品牌粉笔的体积大小，利用两支相同的粉笔、细针、量筒等器材，分小组继续进行下列探究。
- (1) 甲组同学首先将量筒放在 水平 桌面上，然后向量筒中加适量的水，体积记为 V_1 ，适量的要求是 能浸没粉笔。然后将粉笔放入水中，如图甲所示，测得总体积为 V_2 ，这样测得的粉笔体积将 偏大（选填“偏大”或“偏小”）。
 - (2) 乙组同学用凡士林涂抹整个粉笔外表（凡士林可有效地阻止粉笔吸水，且涂抹的凡士林很薄，体积可忽略不计），乙组同学将涂抹凡士林的粉笔全部浸没水中后，俯视读取示数，这样测量出的粉笔体积会 偏小（选填“偏大”、“不变”或“偏小”）。
 - (3) 丙组同学观察发现粉笔吸水后体积几乎不膨胀，另取一量筒倒入适量的水，测得体积为 V_3 ，将甲组实验中已经吸足水的粉笔投入量筒中，再测得总体积为 V_4 ，丙组同学测得粉笔体积为 $V_4 - V_3$ （用题中的字母表示，下同）。
 - (4) 丙组同学还想进一步知道一支粉笔能吸收多少体积的水，经过与甲组同学的讨论，利用他们两组测得的实验数据，最终计算出了该粉笔的吸水量为 $V_2 - V_1 - (V_4 - V_3)$ 。
31. 洋葱叶分为管状叶和鳞片叶两种，管状叶伸展于空中，进行光合作用，鳞片叶层层包裹形成鳞茎，富含营养物质。为研究生物细胞的结构特点，小滨同学用显微镜观察自制的洋葱叶表皮细胞临时装片，请据图回答下列问题。



（第30题图）



- (1) 如图乙是制作“洋葱表皮细胞临时装片”实验的部分步骤，正确的操作顺序是 ▲，
 A. ②③④① B. ④③②①
 C. ③②④① D. ③④②①
- (2) 用显微镜观察管状叶的下表皮时若要使视野丙变为视野丁，请选择出正确操作步骤并排序（填序号） ▲。
 ①向上移动玻片 ②向下移动玻片
 ③调节粗准焦螺旋 ④调节细准焦螺旋 ⑤转动转换器
- (3) 某同学在显微镜下观察洋葱鳞片表皮细胞后，迅速把显微镜移到同组同学面前。结果同学只观察到一个圆形的白亮视野。导致这一结果的最可能原因是下列选项中的 ▲。

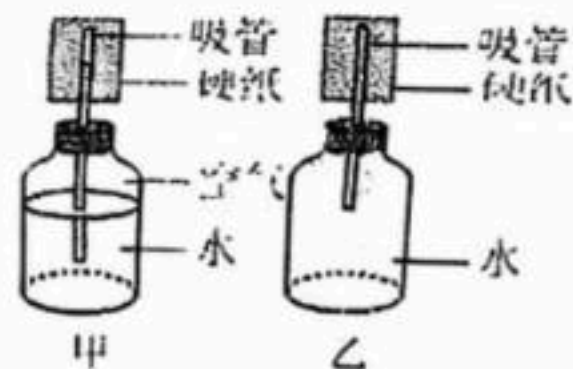
- A. 装片没有压紧 B. 反光镜位置改变
 C. 转换器发生偏转 D. 光圈大小变化

32. 以下为某校学习小组进行“自制简易温度计”的项目化学习的部分环节，完成下列问题：
 任务：利用生活中的器材设计并制作简易温度计。

器材：带塞子的玻璃瓶、足够长的细管、硬纸板、双面胶、红墨水、记号笔等。

- (1) 该小组设计的简易温度计如图甲所示，同学们发现该温度计刚放入沸水中，吸管内的红墨水就溢出了吸管上端，请分析此现象的原因： 。

- (2) 经过讨论，该小组对方案进行了改进，如图乙所示，在玻璃瓶中装满液体，塞上瓶塞，将细管插入瓶塞。接着根据液体的热胀冷缩标出刻度。



(第 32 题图)

- ①标注 100℃刻度：将简易温度计置于沸水中，待液柱稳定后在硬纸上标出刻度。
 ②标注 0℃刻度： ▲，待液柱稳定后在硬纸上标出刻度。
 ③量出 0℃和 100℃距离是 20 厘米，在 0℃和 100℃之间进行 40 等分，标定剩余刻度。
- (3) 评价：用自制简易温度计测量 40℃的温水，显示细管中液面在距离 0℃刻度 7.5 厘米处。根据以下评价表，评价此简易温度计属于哪一等级并说明原因。
 评价等级： ▲，原因： ▲。

评价等级	优秀	良好	合格
温度计的准确性	误差在±1℃以内	误差在±2℃以内	误差在±3℃以内