

# 浙江省 2013 年初中毕业生学业考试(衢州卷) 科学试题卷

考生须知:

1. 全卷共 4 大题, 38 小题, 满分为 160 分, 考试时间为 120 分钟。
2. 全卷分为卷 I (选择题) 和卷 II (非选择题) 两部分, 全部在“答题纸”上作答。卷 I 的答案必须用 2B 铅笔填涂; 卷 II 的答案必须用黑色字迹钢笔或签字笔写在“答题纸”相应位置上。
3. 请用黑色字迹钢笔或签字笔在“答题纸”上先填写姓名和准考证号。
4. 作图时, 可先用 2B 铅笔, 确定无误后再使用黑色字迹的钢笔或签字笔描黑。
5. 本卷可能用到的相对原子质量: H-1; C-12; N-14; O-16; K-39; Mn-55
6. 本卷计算中  $g$  取 10 牛/千克。

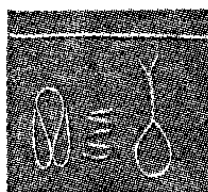
温馨提示: 看清题目再作答, 相信自己一定会有出色表现!

## 卷 I

说明: 本卷共有一大题, 20 小题, 共 60 分。请用 2B 铅笔在“答题纸”上将你认为正确的选项对应的小方框涂黑、涂满。

一、选择题(本题有 20 小题, 每小题 3 分, 共 60 分。请选出各题中一个符合题意的选项, 不选、多选、错选均不给分)

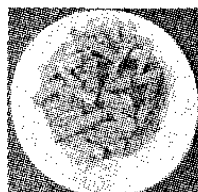
1. 每个人都希望自己健康快乐地生活。下列生活方式对健康不利的是( )  
A. 不抽烟不酗酒    B. 迷恋网络游戏    C. 注意膳食平衡    D. 与人和睦相处
2. 下列变化中, 属于化学变化的是( )



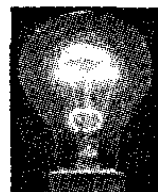
A. 铁丝弯折



B. 吹肥皂泡



C. 食物霉变



D. 电灯发光

3. 今年 4 月, 雅安地震给人们带来巨大的灾难。下列有关地震的说法正确的是( )  
A. 地震是由于板块的碰撞或张裂引起的    B. 地震只能造成房屋倒塌、人员伤亡  
C. 地震发生时, 应迅速到房屋内躲避    D. 我国已经能够准确预报地震
4. 生物总是从低等向高等进化的。下列植物中最高等的是( )



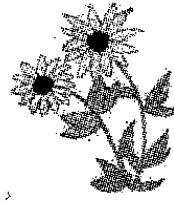
A. 海带



B. 葫芦藓



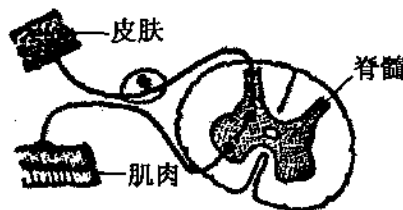
C. 蕨



D. 向日葵

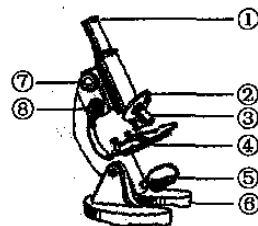
5. 当我们的手无意中碰到高温物体时, 会立即缩回来, 这个过程称为缩手反射。它由下图的反射弧来完成。其中手部皮肤属于

- ( )
- A. 感受器
  - B. 传入神经
  - C. 神经中枢
  - D. 效应器



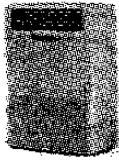
6. 如图是普通光学显微镜的结构示意图, 用于调节镜筒升降的是( )

- A. ①和②
- B. ③和④

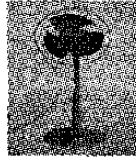


- C. ⑤和⑥ D. ⑦和⑧

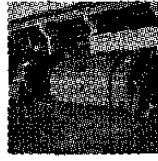
7. 法拉第发现电磁感应现象，标志着人类从蒸汽机时代步入了电气化时代。下列设备利用



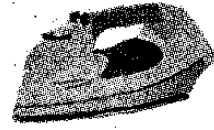
A. 空调



B. 电扇



C. 发电机



D. 电熨斗

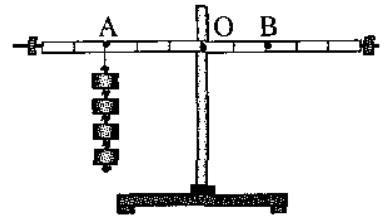
电磁感应原理工作的是( )

8. 如图是研究杠杆平衡条件的实验装置，要使杠杆在水平位置平衡，B处应挂与A处同样大小的钩码个数为( )

- A. 6个 B. 4个 C. 3个 D. 2个



9. 地理知识是我们中学生学习的重要内容。下列说法错误的是( )

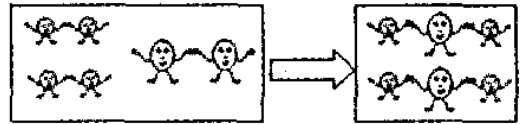
- A. 太阳系中太阳的质量最大  
 B. 地球斜着身子绕日公转导致四季更替现象  
 C. 正月初一这天晚上，可以看到圆月的月亮 D. 如果月球有大气层，月球上的环形山会减少



10. 2013年2月，全国多地、多日出现雾霾天气，致使空气中PM2.5严重超标。部分PM2.5颗粒能通过呼吸道和肺进入血液，危害人体健康。PM2.5颗粒经过鼻、咽、喉以后，进入血液之前，经过的结构依次是( )

- A. 气管、肺泡、支气管 B. 气管、支气管、肺泡  
 C. 支气管、肺泡、气管 D. 肺泡、支气管、气管

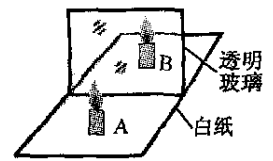
11.  表示氢原子， 表示氧原子，它们组成的分子发生了如图所示的反应。关于该反应的说法不正确的是( )



- A. 该反应属于化合反应 B. 反应前后元素种类没有改变  
 C. 原子在化学反应中不能再分 D. 反应前后分子的种类没有改变

12. 如图所示，小柯采用透明玻璃板、蜡烛等器材探究“平面镜成像特点”。下列关于该实验的表述不正确的是( )

- A. 实验时选用的两支蜡烛大小应相同  
 B. 透明玻璃板摆放应该与纸面垂直  
 C. 若把光屏放在B位置，蜡烛的像可以呈现在光屏上  
 D. 该实验在较暗的环境下观察效果更好

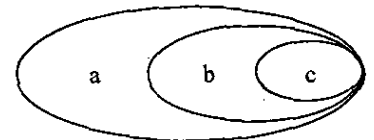


13. 关于科学符号中数字“2”的含义，下列解释错误的是( )

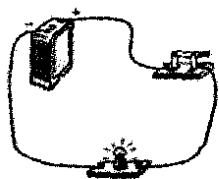
- A. N<sub>2</sub>: 表示氮气分子的个数为2 B. 2Al: 表示铝原子的个数为2  
 C. S<sup>2-</sup>: 表示一个硫离子带2个单位负电荷 D.  $\overset{+2}{\text{Mg}}\text{O}$ : 表示氧化镁中镁元素的化合价为+2价

14. 如图表示a、b、c三个概念之间的关系。下列选项中各概念之间不存在这种关系的是( )

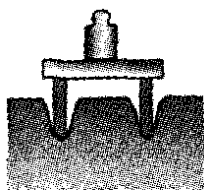
- A. 化学反应、复分解反应、中和反应  
 B. 混合物、纯净物、氧化物  
 C. 简单机械、滑轮、动滑轮



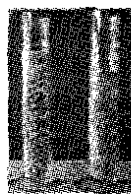
D. 物态变化、汽化、蒸发



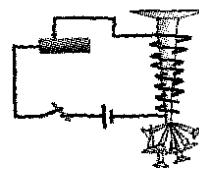
A. 电灯发光说明电路中  
存在电流



B. 海绵形变说明海绵  
受到压力的作用



C. 黄豆和芝麻混合后  
量筒读数变小说明  
分子间存在空隙

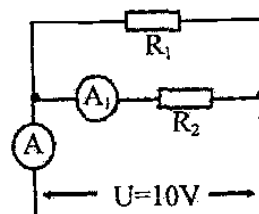


D. 电磁铁能吸引小  
铁钉说明电磁铁  
有磁性

15. 用能被感知的现象来表现难以感知或量度的事物、现象，是科学研究的重要方法。下列实验没有体现这种方法的是( )

16. 如图所示， $R_1 = 10$  欧姆，电流表  $A_1$  示数为 0.5 安培，电源电压为 10 伏特。下列叙述不正确的是( )

- A.  $R_1$  与  $R_2$  并联      B.  $R_2$  阻值为 20 欧姆  
C.  $R_1$  两端电压为 10 伏特      D. 电流表 A 的示数为 1.0 安培



17. 下列是同学们身边的事例，其中说法正确的是( )

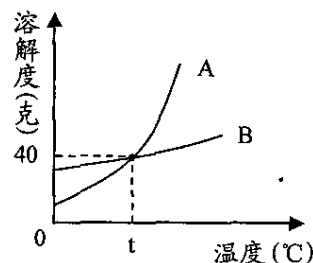
- A. 书包背带做得宽是为了增大压强  
B. 使用测电笔可以测出通过电灯的电流  
C. 利用光的直线传播可以排直队伍  
D. 冬天口中呼出的“白气”是水蒸气

18. 今年五一假期，小江一家开车到开化钱江源游玩。下列是小江对游玩场景的描写，其中符合科学道理的是( )

- A. 早上冲出家门，由于受到惯性的作用，跑到车边很难停下  
B. 上车后系上安全带可以减小行车时的惯性，从而减少意外伤害  
C. 上山过程中惯性越来越大，导致爬山越来越慢  
D. 爬上山顶抛出太阳帽，太阳帽离手前后惯性不变

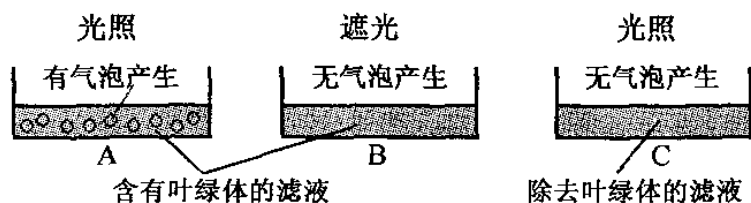
19. 如图，是 A、B 两种物质的溶解度曲线。下列说法正确的是( )

- A.  $t^\circ\text{C}$  时 A 物质饱和溶液的溶质质量分数为 40%  
B.  $t^\circ\text{C}$  时 B 物质的饱和溶液降温后仍然饱和  
C. B 物质的溶解度受温度的影响更大  
D. A 物质的溶解度大于 B 物质



20. 上个世纪，科学家希尔为了探究光合作用在哪里进行，曾经设计类似下图实验。把刚采摘的且生长旺盛的树叶捣碎，采用某种方法获得含有叶绿体的滤液，分成三等份。把其中两份直接放入 A、B 培养皿，第三份除去叶绿体后放入 C 培养皿。将三个培养皿置于同一地点，A、C 培养皿接受光照，B 培养皿遮光处理。一段时间后，观察到 A 培养皿中产生气泡，其中的气体能使带火星的木条复燃；B、C 培养皿中未产生气泡。结合所学知识，分析判断下列叙述，其中不正确的是( )

- A. 培养皿 A 中气泡内的气体是氧气  
B. 培养皿 B 中无气泡产生是因为缺乏二氧化碳  
C. 通过比较 A、C 培养皿中的现象，可知光合作用的场所是叶绿体  
D. 通过比较 A、B 培养皿中的现象，可知光照是光合作用的必要条件



★选择题结束，请仔细检查填涂!★

卷 II

说明：本卷共有三大题，18 小题，共 100 分。请用黑色字迹钢笔或签字笔将答案写在“答题纸”的相应位置上。

二、简答题(本题有 9 小题 20 空，每空 2 分，共 40 分。凡需填空的位置均有“▲”标记)

21. 为保护衢州的青山绿水，2012 年开始我市启动“绿色出行”计划，一批以天然气为燃料的环保公交车投入使用。



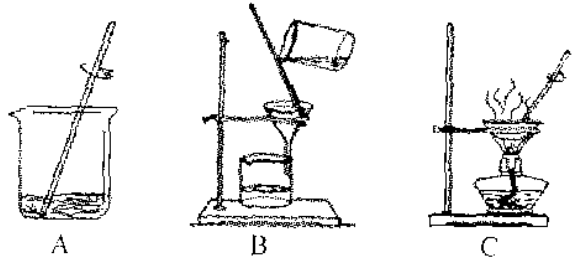
(1) 如图所示，公交车内金属地板表面设计成凹凸不平，目的是为了增大\_\_\_\_\_，防止乘客滑倒。

(2) 公交车行驶时，天然气燃烧产生的\_\_\_\_\_能转化为机械能。

22. 从自然界中获得的粗盐，含有较多的杂质，需要精制。为了除去粗盐中泥沙等不溶性杂质设计了如图 A、B、C 三个步骤。

(1) B 步骤称为\_\_\_\_\_。

(2) C 步骤中，当蒸发皿内出现较多固体时，应该\_\_\_\_\_ (填字母)。

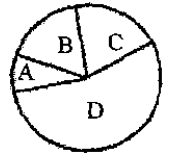


- A. 移去酒精灯，停止搅拌
- B. 移去酒精灯，用玻璃棒继续搅拌
- C. 继续加热蒸干水分，再移去酒精灯

23. 截至 5 月 16 日，我省累计报告人感染 H7N9 禽流感确诊病例 46 例，其中死亡 9 例，痊愈 27 例。

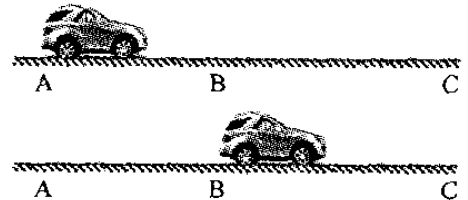
(1) 从传染病流行的环节看，携带 H7N9 禽流感病毒的禽类属于\_\_\_\_\_。

(2) 预防流感比较有效的方法是接种疫苗。从免疫学角度看，进入体内的疫苗属于\_\_\_\_\_。



(3) 新药帕拉米韦对 H7N9 禽流感有显著疗效，它的化学式是  $C_{15}H_{28}N_4O_4$ 。如图是帕拉米韦各元素质量分数的模型，其中表示碳元素质量分数的是\_\_\_\_\_ (填字母)。

24. 如图有一条平直的轨道 ABC，其中 AB 段表面粗糙，BC 段表面光滑，一辆电动小车在 A 位置由静止向右运动。



小车静止时受到的支持力和\_\_\_\_\_是一对平衡力。小车经过 B 点后将作\_\_\_\_\_运动(不计空气阻力)。

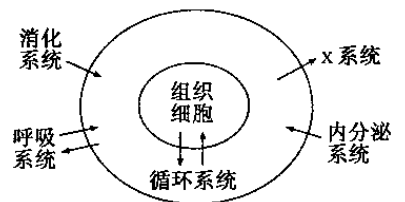
25. 周末，小明在家里利用矿泉水瓶做了有关大气压强和液体压强的实验(如图)。

实验一：在矿泉水瓶中装满水，用纸片盖住瓶口后倒置，纸片不会落下；再将矿泉水瓶瓶口朝左、朝右等方向放置，纸片都不会落下。该现象说明了\_\_\_\_\_。



实验二：在矿泉水瓶侧壁开三个同样大小的孔，用手指堵住小孔往瓶中注满水。放开手指，观察到水从小孔射出，小孔的位置越低，射出的水越急。该现象说明了\_\_\_\_\_。

26. 人体中各系统的结构和功能是紧密联系的，如图为人体中部分系统之间关系的模式图。



(1) 进食后，食物中的淀粉在\_\_\_\_\_中最终被消化成葡萄糖。

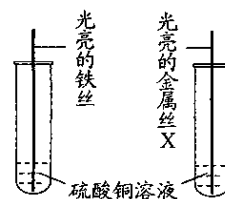
(2) 葡萄糖被吸收后，血糖含量暂时上升。这时，内分泌系统分泌的\_\_\_\_\_增加，使血糖含量下降至正常水平。

(3) 血液流经 x 系统后，代谢废物含量明显下降，x 系统是\_\_\_\_\_系统。

27. 聪聪同学为了比较铁、铜和未知金属 X 的活动性大小，设计了如图所示实验。

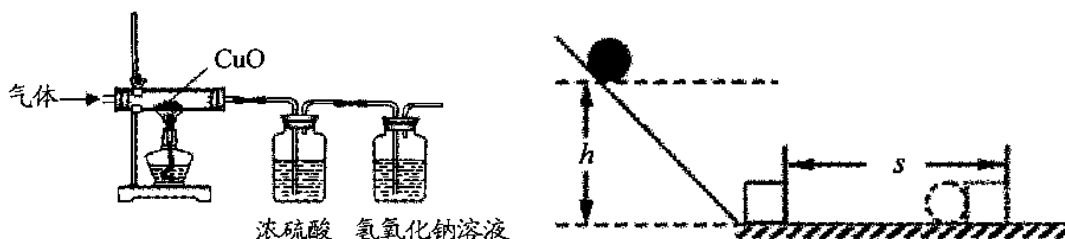
(1) 实验中可以观察到：金属丝 X 表面无明显现象，铁丝表面出现红色物质。写出有关反应的化学方程式\_\_\_\_\_。

(2) 三种金属的活动性大小由强到弱的顺序是\_\_\_\_\_ (未知金属用 X 表示)。



28. 某气体由氢气、一氧化碳、水蒸气中的一种或几种组成。把该气体依次通过下列装置后，测得装有浓硫酸的装置质量增加，装有氢氧化钠溶液的装置质量不变。

(1) 该气体中一定不存在\_\_\_\_\_。



(2) 若实验中观察到\_\_\_\_\_现象，就可证明原气体中存在氢气。

29. 小徐利用如图实验来研究物体动能大小与哪些因素有关。让质量不同的钢球从斜面上同一高度静止释放，钢球运动到斜面底部，推动木块运动一段距离后停下。实验数据见下表：

实验次数	钢球质量 m(克)	钢球到达斜面底部时的速度 v(米/秒)	木块移动的距离 s(厘米)
1	20	1.8	30
2	40	1.8	59
3	60	1.8	87

(1) 表格中的实验数据说明了钢球的动能大小与\_\_\_\_\_有关。

(2) 小徐对如何判断钢球的动能大小进行深入思考后认为：可以通过比较钢球推动木块移动距离的大小来反映钢球对木块\_\_\_\_\_的多少，从而判断钢球动能的大小。

二、实验探究题(本题有 5 小题 15 空，每空 2 分，共 30 分。凡需填空的位置均有“\_\_\_\_\_”标记)

30. 实验室有一瓶标签残缺的溶液，它可能是硫酸钠、碳酸钠和氯化钠溶液中的一种。龙龙、开开两位同学分别设计了下表方案进行鉴别。

	实验步骤	实验现象	实验结论
龙龙	①取少量待测溶液于试管中，向其中滴入几滴_____溶液 ②向步骤①的试管中滴入适量稀硝酸	①产生白色沉淀 ②白色沉淀不消失	待测溶液是硫酸钠溶液
开开	①取少量待测溶液于试管中，向其中加入适量稀硫酸 ②向步骤①的试管中滴入适量氯化钡溶液	①无明显现象 ②产生白色沉淀	待测溶液是硫酸钠溶液

根据上表回答问题：

(1) 龙龙同学滴加的试剂可能是\_\_\_\_\_溶液(写出一种即可)。

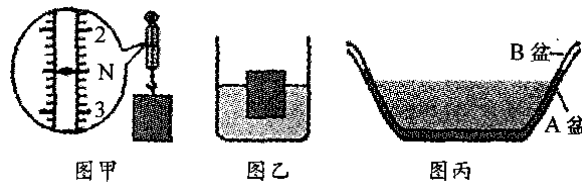
(2) 龙龙同学认为开开同学方案存在缺陷，理由是\_\_\_\_\_。

31. 小常同学从课外资料中了解到，庄子曾提出：如果水积得不够多，那么承载大船就没有力量。也就是说浮力的大小与液体的多少有关。庄子的说法有道理吗？

(1) 小常从实验室找来了烧杯、木块(不吸水)、弹簧测力计等器材，研究浮力大小是否和水

的多少有关。

他先用弹簧测力计测出木块的重力(如图甲)。再将木块放入烧杯内的水中,木块处于漂浮状态(如图乙)。然后他\_\_\_\_\_ (填操作),发现木块仍然漂浮。经分析可知,木块两次



受到的浮力都为\_\_\_\_\_牛。从而得出木块漂浮时浮力大小与水的多少无关。

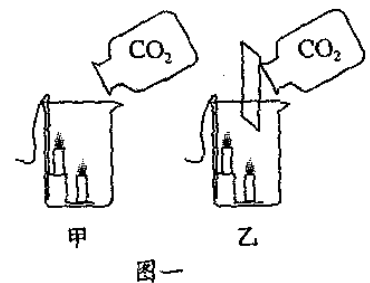
(2)小常进一步开展了如图丙实验。往两个形状相同的塑料盆 A、B 中各加入 10 牛的水,再将 B 盆放入 A 盆, B 盆漂浮。这时 B 盆所受浮力:  $F_{浮} = G_B + 10N > 10N$ 。继续往 B 盆内加 30 牛水, B 盆仍漂浮。小常此实验的目的是\_\_\_\_\_。

(3)结合小常的探究活动,你认为面对前人的观点,应采取的做法是\_\_\_\_\_。

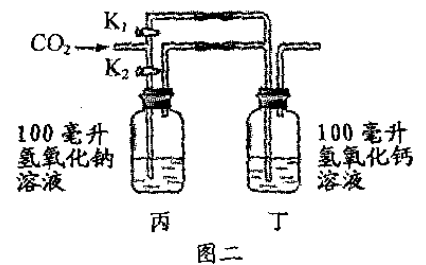
- A. 普通人的观点可以质疑,科学家的观点也可以质疑
- B. 只要多数人认同的观点我们就要全盘接受
- C. 可以通过查阅资料、观察实验等方法去验证观点是否正确
- D. 到目前为止没人反对的观点我们就可以放心接受

32. 某研究小组为了验证二氧化碳的部分性质,进行如下实验。

(1)利用图一实验验证二氧化碳具有密度比空气大、不能燃烧、\_\_\_\_\_的性质。要让蜡烛自下而上熄灭,选用图一中的\_\_\_\_\_装置更易成功。



(2)利用图二装置验证二氧化碳能否与氢氧化钠、氢氧化钙反应。他们先关闭 K1, 打开 K2, 往导管中缓缓通入 600 毫升二氧化碳, 丙、丁容器中均无明显现象; 然后打开 K1, 关闭 K2, 继续往导管中通入二氧化碳, 观察到丁容器中出现浑浊(通常情况下 1 体积水大约能吸收 1 体积二氧化碳)。根据以上现象, 可以推断本实验中二氧化碳\_\_\_\_\_。



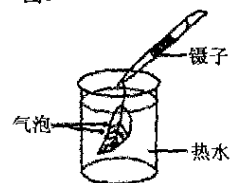
- A. 一定与氢氧化钙反应
- B. 可能与氢氧化钙反应
- C. 一定与氢氧化钠反应
- D. 可能与氢氧化钠反应[来源:学科网]

33. 小叶同学在研究蚕豆叶片上、下表皮气孔密度(单位面积气孔数目)时, 采用了以下三种方案进行实验。

方案一: 用显微镜观察同一张蚕豆叶片的上、下表皮装片。

方案二: 把新鲜的蚕豆叶片浸没在 60℃ 左右的热水中(如图所示), 观察叶片两面的气泡数目。

方案三: 在一株生长旺盛的蚕豆植株上选取一片蚕豆叶, 用滤纸把它上、下表皮的水分吸干, 将两张浸有氯化钴溶液的蓝色滤纸(遇水会变红)相对应地贴在叶片上、下表皮的表面, 并用回形针将其固定, 观察贴在叶片上、下表皮上的滤纸, 哪一张先变色, 哪一张的颜色深一些。



(1)采用方案\_\_\_\_\_可以观察到叶片的保卫细胞。

(2)方案二中观察到\_\_\_\_\_现象, 说明叶片下表皮气孔密度比上表皮大。

(3)小叶采用方案三进行实验, 贴上滤纸后经过较长时间, 发现两张蓝色滤纸颜色都变为一样红。小叶同学认为蚕豆叶片上、下表皮气孔同样多, 与方案二实验结论不一致。于是

去问老师，老师询问了小叶的实验过程后，指出小叶用方案三所做实验的结论不可靠。

你认为老师这样判断的理由是\_\_\_\_\_。

34. 小柯用如图甲所示电路测定小灯泡额定功率，其中电源电压为 4.5V、小灯泡额定电压为 3.8V。

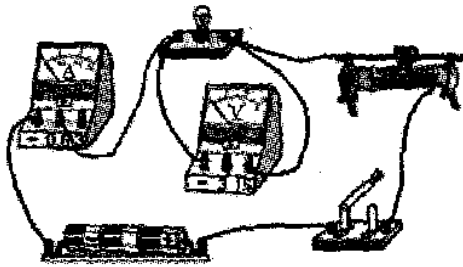
(1)请按照实物图在答题纸相应位置画出电路图\_\_\_\_\_。

(2)小柯连好电路闭合开关，移动滑动变阻器滑片 P，发现小灯泡逐渐变暗。你认为小柯实验操作中存在的问题是\_\_\_\_\_。

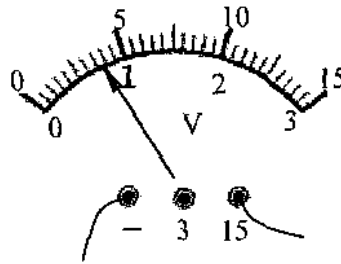
(3)实验时小柯发现自己无法准确判断电压表指针是否指向 3.8V(如图乙)。于是他做了 3 次实验，每次实验都认为电压表示数最接近 3.8V。相关实验记录及数据处理见下表：[来源:Zxxk.Com]

实验序号	电流表示数/A	测得灯泡的额定功率/W	测得灯泡额定功率的平均值/W
1	0.30	1.140	P 额=(1.140+1.102+1.178)/3=1.140
2	0.29	1.102[来源:学科网 ZXXK]	
3	0.31	1.178	

你认为小柯这样处理数据的方法是否合理\_\_\_\_\_。



甲



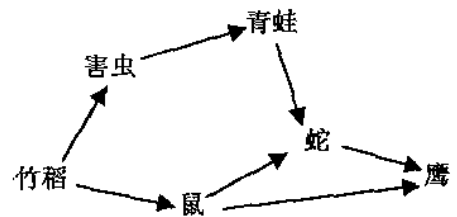
乙

四、分析计算题(本题有 4 小题，第 35 题 6 分，第 36 题 8 分，第 37 题 9 分，第 38 题 7 分，共 30 分)

35. 据《衢州晚报》报道，我市常山县引进并试种了名为“竹稻”的粮食新品种。竹稻是青皮竹与水稻杂交所得，它们的生殖细胞能进行染色体配对，形成受精卵，从而发育成竹稻种子。请回答：

(1)青皮竹与水稻杂交得到竹稻，这种生殖方式属于\_\_\_\_\_生殖(选填“有性”或“无性”)。

(2)若某竹稻田中部分生物的食物关系如图所示。从生态系统的成分来看，竹稻属于\_\_\_\_\_。写出其中最短的食物链\_\_\_\_\_。

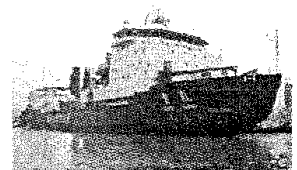


36. 通过多年的努力，今年 5 月，我国正式获得北极圈观察员国身份。破冰船是赴北极考察的重要工具。如图是我国“雪龙”号破冰船。该破冰船自身质量约 10000 吨，满载时总质量约 20000 吨，在普通海域最大航速为 36 千米/小时，在 1 米厚冰层海域破冰航速 1 米/秒。已知破冰船在最大航速时受到的阻力为  $1.5 \times 10^6$  牛，在 1 米厚冰层海域破冰前行所受的阻力为  $1.5 \times 10^7$  牛。试计算：

(1)“雪龙”号破冰船在普通海域以最大航速航行 1 昼夜通过的距离。

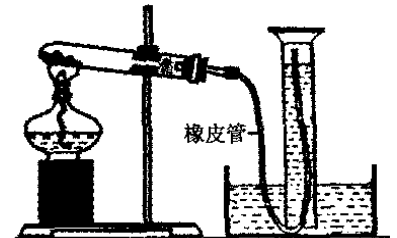
(2)“雪龙”号在 1 米厚冰层海域破冰前行 1000 米，克服阻力所做的功。

(3)破冰时，船头的一部分压在冰面上，利用巨大的压强使冰层破裂。若船头压在冰面上的



受力面积是 10 米<sup>2</sup>，冰面受到的压力为破冰船满载时总重力的 0.1 倍。那么船对冰面的压强是多少。

37. 如图所示，为了测定实验室中高锰酸钾样品的纯度(假设杂质不参加反应)，小衢称取 4.0g 该样品于试管中加热，用量筒收集生成的气体。高锰酸钾完全分解后，移去酒精灯。待装置冷却到室温后，得到 0.23 升氧气(常温下氧气的密度约为 1.4 克/升)。



请回答下列问题：

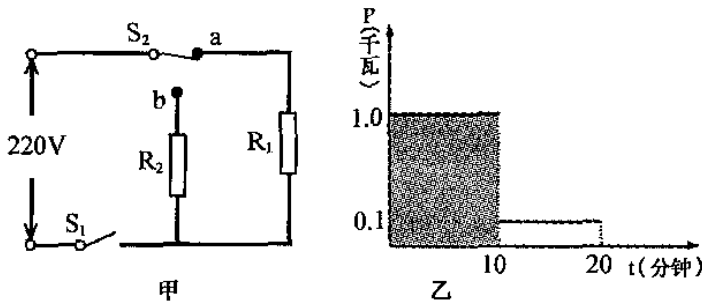
(1)图中小衢采用\_\_\_\_\_法收集氧气，收集到氧气的质量约\_\_\_\_\_克(保留 2 位小数)。

(2)该样品中高锰酸钾的质量分数是多少？

(3)下列有关本实验的描述正确的是\_\_\_\_\_。

- A. 酒精灯加热时间过短，会导致所测高锰酸钾质量分数偏小
- B. 橡皮管不伸入量筒底部，气体无法顺利进入量筒
- C. 橡皮导管伸入量筒底部，可使测得的氧气体积更准确
- D. 橡皮导管伸入量筒底部，可以避免先移去酒精灯而导致水倒吸入试管

38. 电压力锅结合了压力锅和电饭锅的优点，是现代人喜欢的厨房用具。图甲是某品牌电压力锅的简化电路图，R<sub>1</sub> 为加热电阻，R<sub>2</sub> 为保温电阻，S<sub>1</sub> 为电源开关，S<sub>2</sub> 为压力开关。加



电压力锅的铭牌	
额定电压	220 伏
加热功率	1000 瓦
保温功率	100 瓦
气压设定值	175 千帕

热时 S<sub>2</sub> 与触点 a 接通，R<sub>1</sub> 工作；保温时 S<sub>2</sub> 与触点 b 接通，R<sub>2</sub> 工作。电压力锅的其他参数见铭牌。

(1)当电压力锅内的气压达到设定值时水沸腾。此时，水的温度\_\_\_\_\_100℃(选填“>”、“=”或“<”)。

(2)计算保温电阻 R<sub>2</sub> 正常工作时的阻值。

(3)图乙表示电压力锅工作时电功率与时间的关系。阴影部分面积表示\_\_\_\_\_，并列式计算它的大小。

浙江省 2013 年初中毕业生学业考试(衢州卷)

科学试卷参考答案及评分标准

一、选择题(本题有 20 小题，每小题 3 分，共 60 分。请选出各题中一个符合题意的正确选

项，不选、多选、错选，均不给分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	B	C	A	D	A	D	C	A	C	B	D	C	A	B	C	D	C	D	B	B

二、简答题(本题有 9 小题 20 空，每空 2 分，共 40 分)

21.(1)摩擦(填“阻力”不得分) (2)热(或内)

22. (1)过滤 (2)B

23. (1)传染源 (2)抗原 (3)D

24. 重力 匀速(或匀速直线)

25. 大气有压强且朝各个方向都有压强(回答存在大气压得 1 分; 其它合理答案, 酌情给分)

水对容器侧壁的压强随着深度的增加而增大(只答“水对容器侧壁有压强”或类似“深度越大、压强越大”等未控制变量的得 1 分; 其他合理答案, 酌情给分)

26. (1)小肠 (2)胰岛素 (3)泌尿

27. (1) $Fe+CuSO_4=FeSO_4+Cu$  (2) $Fe>Cu>X$ (或铁>铜>X, 没有用大于号连接也得 1 分)

28. (1)CO(一氧化碳) (2)有红色物质生成或氧化铜变成红色物质(答“氧化铜变红”得 1 分; 其它合理答案, 酌情给分)

29. (1)钢球质量(或质量) (2)做功

三、实验探究题(本题有 5 小题 15 空，每空 2 分，共 30 分)

30. (1)BaCl<sub>2</sub> 或 Ba(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 或 Ba(OH)<sub>2</sub>(写化学名称也可)

(2)加入的稀硫酸中的硫酸根离子对实验产生干扰(只答出缺陷的得 1 分; 其它合理答案, 酌情给分)

31. (1)往烧杯中加入水或从烧杯中倒出适量的水(倒出水未写“适量”、“一定量”等限制语得 1 分; 其它合理答案, 酌情给分) 2.5

(2)探究较少的水能否产生较大的浮力(或 10 牛的水最多能产生多大的浮力或水产生的浮力能否大于自身重力; 要想让少量的水产生较大的浮力, 需要满足怎样的条件; 其它合理答案, 酌情给分)

(3)A、C(选对一项得 1 分, 有错选不得分)

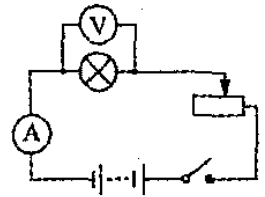
32. (1)不支持燃烧或不助燃 乙

(2)A、C(选对一项得 1 分, 有错选不得分)

33. (1)一 (2)下表皮气泡的数目比上表皮多(其它合理答案, 酌情给分)

(3)实验时间过长导致两张滤纸都吸收了足够多的水分(只回答“吸收了足够多的水分”或“时间过长”得 1 分; 其它合理答案, 酌情给分)

34. (1)见右图



(2)闭合开关前滑动变阻器的滑片没有在阻值最大处或最左端 (3)合理或是

四、分析计算题(本题有 4 小题, 第 35 题 6 分, 第 36 题 8 分, 第 37 题 9 分, 第 38 题 7 分, 共 30 分)

35. (1)有性 (2)生产者 竹稻→鼠→鹰 (每空 2 分)

36. (1) $s=vt=36 \text{ 千米/小时} \times 24 \text{ 小时}=864 \text{ 千米}$  2 分

(2) $W=Fs=1.5 \times 10^7 \text{ 牛} \times 1000 \text{ 米}=15 \times 10^{10} \text{ 焦}$  2 分

(3) $F=0.1G=0.1mg=0.1 \times 2 \times 10^7 \text{ 千克} \times 10 \text{ 牛/千克}=2 \times 10^7 \text{ 牛}$  2 分

$p=F/S=2 \times 10^7 \text{ 牛}/10 \text{ 米}^2=2 \times 10^6 \text{ 帕}$  2 分

37. (1)排水法或排水集气法 2 分

0.32 2 分

- (2) 设原样品中高锰酸钾的质量为  $x$
- |                  |          |   |     |
|------------------|----------|---|-----|
| $2\text{KMnO}_4$ | $\Delta$ | $\text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2 \uparrow$ | 1 分 |
| 316              |          | 32  |     |
| $x$              |          | 0.32 克  |     |
- $316 : x = 32 : 0.32$  克
- $x = 3.16$  克 1 分
- 高锰酸钾的质量分数为： $3.16 \text{ 克} / 40 \text{ 克} = 79\%$  (或 0.79) 1 分
- 未列出相关量且未写出比例式的扣 1 分。
- (3) A、C、D (未选全得 1 分，有错选不得分) 2 分
38. (1)  $>$  2 分
- (2)  $R_2 = U^2 / P_{\text{保温}} = (220 \text{ 伏})^2 / 100 \text{ 瓦} = 484 \text{ 欧姆}$  2 分
- (3) 电压力锅加热 10 分钟消耗的电能 (或电功) 1 分
- $W = Pt = 1000 \text{ 瓦} \times 600 \text{ 秒} = 6 \times 10^5 \text{ 焦}$  2 分