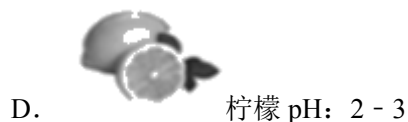


浙江省衢州市柯城区 2022-2023 学年九年级上学期期末科学试  
卷（解析版）

卷 I 一、选择题：（本题有 15 小题，1~10 题每题 3 分，11~15 题每题 2 分，共 40 分。请  
选出各题中一个符合题意的最佳选项，不选、多选、错选均不给分）

1. 某患者手术需要输血，经检验他是 A 型血，原则上应给他输（ ）  
A. A 型血                  B. B 型血                  C. O 型血                  D. AB 型血
2. 下列是常见的几种物质的 pH，其中酸性最强的是（ ）



3. 如图所示的四种情景中，人对物体做功的是（ ）



4. 自然界中能量的形式多种多样。下列物体所具有能量的形式表述正确的是（ ）

- A. 米饭中储存着化学能
  - B. 被拉弯的弓具有电磁能
  - C. 遥控器发出的电磁辐射具有声能
  - D. 强度很大的爆炸声能将玻璃震碎，因为爆炸声具有光能
5. 下列物质敞口露置在空气中，质量会增加的是（ ）
- A. 浓盐酸
  - B. 浓硫酸
  - C. 食盐水
  - D. 硫酸铜溶液
6. 下列事例中，通过做功来改变物体内能的是（ ）



A. 金属勺放在热汤中



B. 食品放入冰箱



C. 取暖器旁的物体温度升高



D. 反复弯折铁丝

7. 生物体内大部分反应都需要酶的参与。下面关于酶的描述正确的是（ ）
- A. 大多数的酶是蛋白质
  - B. 酶的催化作用不受温度影响
  - C. 酶的催化作用不受酸碱度影响
  - D. 一种酶能对多种或多类化学反应起作用
8. 现代社会，金属的应用越来越广泛。下列关于金属物理性质的描述正确的是（ ）
- A. 常温下所有金属都是固体
  - B. 大多数金属具有优良的导电性
  - C. 所有固体金属的硬度都很大
  - D. 金属都具有银白色的金属光泽
9. 如图是家用单相电能表的简易图，以下关于电能表的作用及各参数的解释合理的是（ ）

①作用:测量电流大小的工具

kW·h

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 7 | 9 | 9 | 6 | 6 |
|---|---|---|---|---|

220V 10(20)A 50Hz  
480 r/(kW·h)  
单相电能表  
北京电表厂

② 

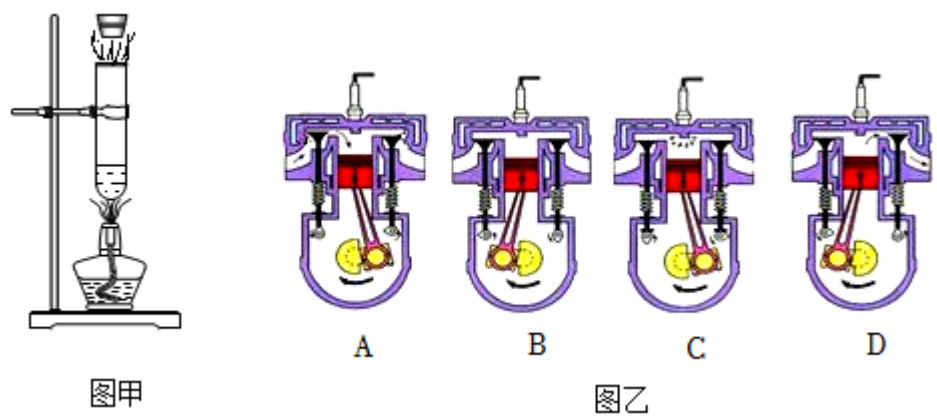
|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 7 | 9 | 9 | 6 | 6 |
|---|---|---|---|---|

  
该用户累计消耗79966度的电能。

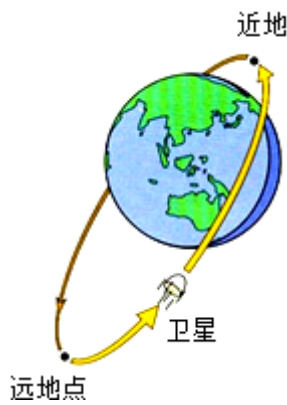
③ KW·h:是电功率的单位。

④10A:该电能表的额定电流为10A

- A. ①                      B. ②                      C. ③                      D. ④
10. 厨房蕴含着很多科学知识。下列物质与醋相遇会产生气泡的可能是 ( )
- A. 食盐                      B. 木筷子                      C. 玻璃杯                      D. 大理石
11. (2分) 如图甲所示, 用酒精灯给水加热一段时间后, 软木塞冲出试管口。此过程中发生的能量转化与图乙热机的四个冲程中的哪个冲程能量转化情况相同 ( )



- A. A                      B. B                      C. C                      D. D
12. (2分) 某工厂排放的废水中含有较多的硫酸铜, 从回收利用铜的角度考虑, 切实可行的方案是在废水中加入 ( )
- A. 盐酸                      B. 硫酸                      C. 铁粉                      D. 碳酸钙
13. (2分) 如图所示为人造卫星沿椭圆轨道绕地球运动示意图。下列关于卫星运动的近地点和远地点的说法正确的是 ( )



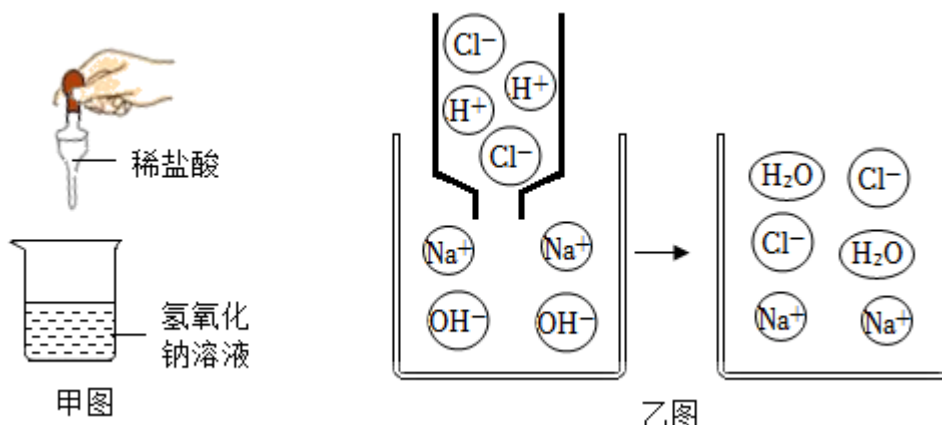
- A. 从近地点到远地点，卫星动能增加
- B. 从远地点到近地点，卫星势能增加
- C. 卫星在绕地运动过程中机械能守恒
- D. 卫星在近地点的速度小，远地点速度大

14. (2分) 如图为人体心脏结构示意图。下列关于心脏的描述，正确的是 ( )



- A. 心肌最发达的是左心室
- B. 左右心房之间是相通的
- C. 心脏收缩和舒张时间总是相同
- D. 房室瓣有利于血液从心室倒流入心房

15. (2分) 如图甲某同学将稀盐酸滴入氢氧化钠溶液中发生反应，图乙是该反应的微观粒子示意图。下列关于酸和碱反应的说法中，合理的是 ( )



- A. 图中酸碱反应结束后，溶液  $\text{pH}=0$
- B. 酸碱反应的实质是  $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$
- C. 酸和碱的质量需相等才能发生反应
- D. 酸碱反应的实质是  $\text{Na}^+ + \text{Cl}^- = \text{NaCl}$

卷 II 二、填空题：(本题有 10 小题 20 空，每空 2 分，共 40 分。)

16. (4分) 近日，某研究团队发表文章称，他们在人类的肺组织中发现了微小的塑料颗粒，这尚属首次。此前，科学家在人的脾、肾和肝等器官中都发现了微塑料颗粒。

(1) 塑料属于 \_\_\_\_\_ (填“有机物”或“无机物”)。

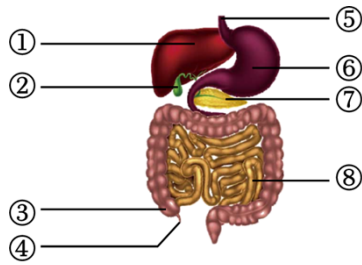
(2) 有些塑料的结构稳定，在土壤中不易被分解，但易燃烧。这是塑料的 \_\_\_\_\_ (选填“物理性质”或“化学性质”)。

17. (4分) 核电站是通过核\_\_\_\_\_ (选填“裂变、聚变”)方式发电,把\_\_\_\_\_能转化为电能。核反应堆工作时,会释放能量,也会产生放射线,如果大量放射线泄漏到反应堆外面,\_\_\_\_\_ (选填“会”或“不会”)对人和其他生物造成伤害。

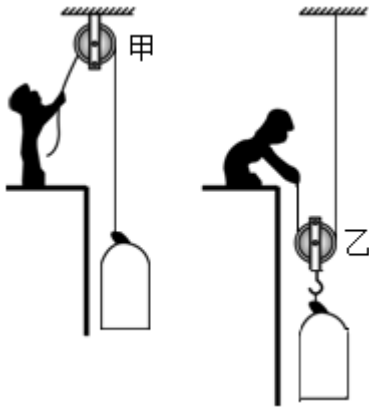
18. (4分) 如图为消化系统模式图,请根据图中的编号及其所示的部位,回答下列问题。

(1) 图中编号 \_\_\_\_\_是胃。

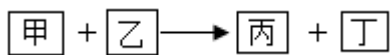
(2) 肝脏分泌的胆汁将进入图中编号 \_\_\_\_\_内,对脂肪起乳化作用。



19. (4分) 小科用质量为 1kg 的滑轮按如图两种方式将同一袋沙子从地面提到二楼。两图中滑轮只改变力的方向的是图 \_\_\_\_\_,这两种方式中,机械效率较低的是图 \_\_\_\_\_。



20. (4分) 如图为甲、乙、丙、丁四种物质转化关系图。



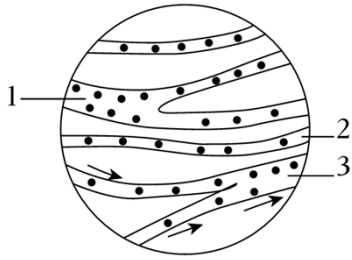
(1) 若甲、丁均为单质,则该反应最有可能属于 \_\_\_\_\_反应(填基本反应类型)

(2) 如果丁是水,写出一个符合该转化关系的化学方程式 \_\_\_\_\_。

21. (4分) 在“观察小金鱼尾鳍内的血液流动”实验中,用显微镜观察到的视野图像如图所示。请回答:

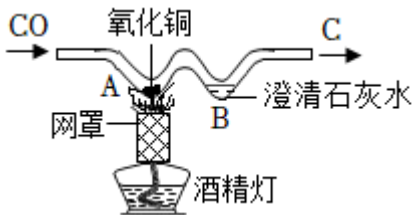
(1) 显微镜下观察到血管 1 中血液的流动方向是 \_\_\_\_\_ (选填“→”或“←”),则可判断该血管是动脉。

(2) 血管 \_\_\_\_\_ (填序号)是毛细血管,其中的红细胞呈单行通过,有利于血液与细胞之间的物质交换。



22. (4分) 如图是科学兴趣小组的同学利用“W”型管进行CO还原CuO的微型实验简略图, 请回答问题:

- (1) 反应前应该先 \_\_\_\_\_。(填“点燃酒精灯”或“通一氧化碳”)  
 (2) 小科在C处增加一个点燃的酒精灯, 他这样做的目的是 \_\_\_\_\_。

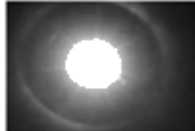


23. (4分) 各种形式的能量都不是孤立的, 它们可以在一定条件下发生转化或转移。

- (1) 根据能量守恒定律, 在能量发生转化或转移的过程中, 能的总量是 \_\_\_\_\_的(填“变化”或“不变”)。  
 (2) 能量的转化是有方向的, 如图所示的几幅图按能量转化的顺序, 正确的排列是 \_\_\_\_\_。



①树木



②太阳



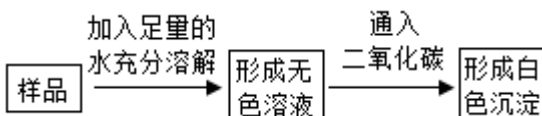
③火力发电厂



④空调

24. (4分) 有两个用电器, 一个是“220V 100W”的电风扇, 另一个是“220V 100W”的电熨斗, 在额定电压下工作相同的时间, 这两个用电器消耗的电能 \_\_\_\_\_(填“电风扇多”“电熨斗多”或“一样多”), 产生的热量 \_\_\_\_\_(填“电风扇多”“电熨斗多”或“一样多”)。

25. (4分) 一包白色固体样品, 可能由氢氧化钠、硫酸铜、氯化钡中的一种或几种物质组成。为探究该白色固体的组成, 小科取适量样品按如图流程进行实验。请分析并回答下列问题:



- (1) 原白色固体样品中一定不含有的物质是 \_\_\_\_\_。  
 (2) 形成的白色沉淀为 \_\_\_\_\_。

三、实验探究题: (本题有5小题15空, 26-27题每空3分, 28-30题每空2分, 共36分)

26. (9分) 小科想比较等质量花生仁、大米和牛肉干所含能量的多少。在标准大气压下进行如下实验:

步骤 1: 组装如图所示的三组实验装置, 在三个试管中装入等量的水, 测出水的初温。

步骤 2: 分别取 1 克花生仁、1 克大米、1 克牛肉干装入燃烧匙, 在酒精灯上点燃后, 立即分别放在三个试管下, 给水加热。

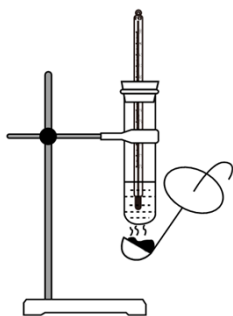
步骤 3: 待完全燃烧后, 分别测出三个试管中水的末温。

| 食物名称 | 质量/g | 水/mL | 初温/ $^{\circ}\text{C}$ | 末温/ $^{\circ}\text{C}$ |
|------|------|------|------------------------|------------------------|
| 花生仁  | 1    | 2    | 25                     | 100                    |
| 大米   | 1    | 2    | 25                     | 87                     |
| 牛肉干  | 1    | 2    | 25                     | 100                    |

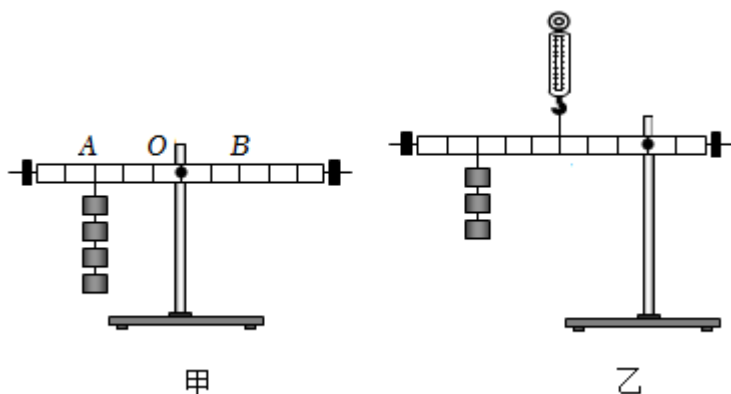
(1) 实验是通过比较 \_\_\_\_\_ 来判断三种食物所含能量多少。

(2) 通过实验结果, 等质量的三种食物中所含能量最少的是 \_\_\_\_\_。

(3) 小科发现牛肉干和花生仁组中水的末温相同, 便得出两者所含能量相同。小华查阅资料后得知, 相同质量的花生仁比牛肉干所含能量多。分析原因, 是因为实验中水沸腾后不再升温。你认为该如何改进实验, 能得出正确结论: \_\_\_\_\_。



27. (9分) 小科用杠杆、支架、细线和弹簧测力计, 若干重为 0.5 牛的钩码, 探究“杠杆的平衡条件”。



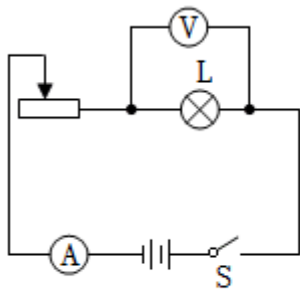
(1) 实验前, 将杠杆中点置于支架上, 当杠杆静止时, 发现杠杆右端下沉。此时, 应把杠杆两端的平衡螺母向 \_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”) 调节。

(2) 杠杆调节平衡后如图甲, 小科在杠杆上 A 点处挂 4 个钩码, 在 B 点处挂 \_\_\_\_\_

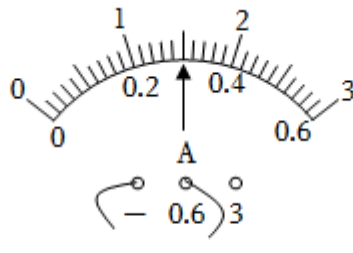
个钩码杠杆恰好在原位置平衡，测量几组数据后，小明得到了杠杆平衡条件。

(3)“若支点不在杠杆的中点时，杠杆的平衡条件是否仍然成立？”于是小科利用如图乙所示装置进行探究，用弹簧测力计竖直向上拉使杠杆处于平衡状态时，测出的拉力大小为 3.6 牛。根据该数据，小科认为若支点不在杠杆的中点时，杠杆的平衡条件不成立。小科与同学讨论后认为，该实验应该仍符合杠杆平衡条件，只需增加一组实验：在不挂钩码的时候，保持测力计位置不变，读出此时拉力大小。他们这样做的目的是什么？

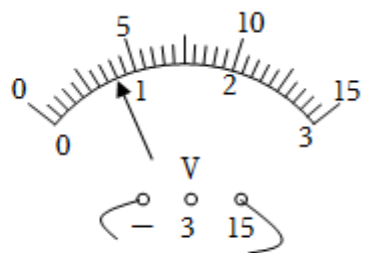
28. (6分) 某科学兴趣小组测量额定电压为 3.8V，阻值约为  $10\Omega$  的小灯泡的额定功率。电源电压恒为 4.5V，电路如图甲所示。



甲



乙



丙

(1) 调节滑动变阻器至灯泡正常发光时，电流表示数如图乙所示，该示数为 \_\_\_\_\_ A。

(2) 根据灯泡正常发光时的电流大小，小灯泡的额定功率为 \_\_\_\_\_ W。

(3) 实验时同学们发现自己无法准确判断电压表指针是否指向 3.8V (如图丙所示)。经过思考后他们认为应该进行多次实验，于是用同一灯泡开展了如下实验：

小科：闭合开关，移动滑动变阻器滑片 P，当认为此时电压表示数最接近 3.8V 时，记录电流表示数；

小华：闭合开关，移动滑动变阻器滑片 P，当认为此时电压表示数最接近 3.8V 时，记录电流表示数；

小明：闭合开关，移动滑动变阻器滑片 P，当认为此时电压表示数最接近 3.8V 时，记录电流表示数；

他们设计了两个不同的实验数据记录表，如表一和表二。并依据表格中设计的内容对所得实验数据进行处理。

表一：先计算各自的额定功率，再取额定功率平均值

| 实验人 | 电流表示数/A | 灯泡的额定功率/W | 额定功率平均值/W |
|-----|---------|-----------|-----------|
| 小科  |         |           |           |
| 小华  |         |           |           |
| 小明  |         |           |           |

表二：先取电流平均值，再计算额定功率



| 实验人 | 电流表示数/A | 电流平均值/A | 灯泡的额定功率/W |
|-----|---------|---------|-----------|
| 小科  |         |         |           |
| 小华  |         |         |           |
| 小明  |         |         |           |

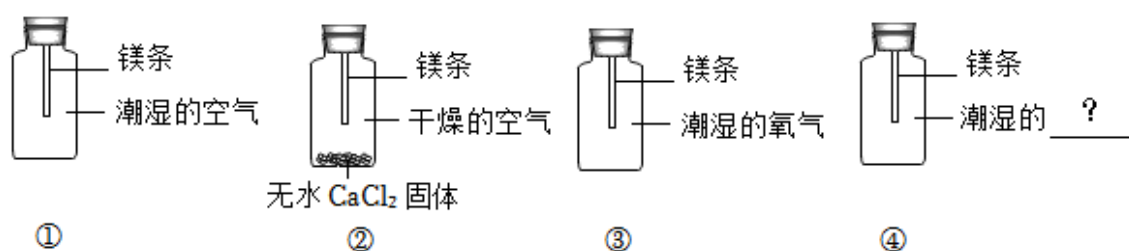
你认为哪个数据记录表设计的更合理 \_\_\_\_\_ (填“表一”或“表二”)

29. (6分) 镁条放置在空气中一段时间, 表面会形成一层黑色物质。小科查得以下资料:

I. 常温下, 空气中的氮气和稀有气体不会与镁发生反应。

II. 无水  $\text{CaCl}_2$  固体有较强的吸水性, 能吸收空气中的水蒸气。

为探究镁表面黑色物质的成因是与空气中的哪些成分有关, 他开展如图实验进行探究。



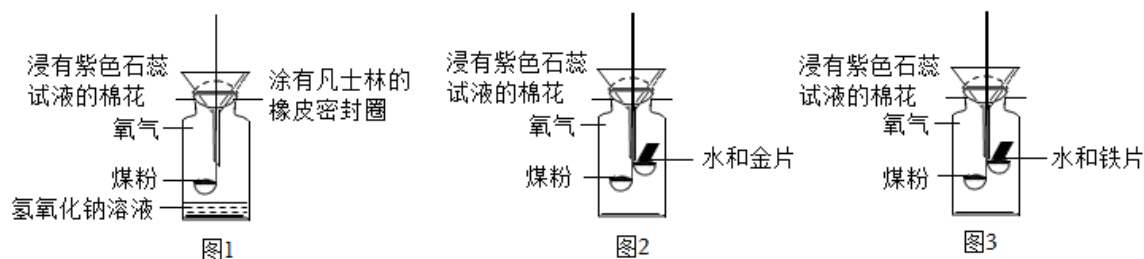
数日后第①组镁条表面出现黑色物质, 第②、③组只观察到镁条表面变暗, 并没有出现黑色物质。

(1) 对比第①、②两组实验, 可以得出“镁条变黑一定与 \_\_\_\_\_ 有关”的结论。

(2) 对比第 \_\_\_\_\_ 两组实验, 可以得出镁条变黑还需要空气中二氧化碳气体的参与。

(3) 小科通过查阅资料发现: 镁条表面变黑, 实质是镁与空气中的水、氧气、二氧化碳发生了反应。为了使实验结论更加严谨, 还应该补做第④组实验, 且观察到镁条表面无明显变化才能得出结论, 则第④组实验“?”处应填写 \_\_\_\_\_。

30. (6分) 学习了酸雨及酸的性质后, 同学们知道了煤(含有C、H、O、S等元素)燃烧产生的二氧化硫是形成酸雨的主要原因之一。同学们在老师指导下制作了“酸雨形成及危害的模型”来研究酸雨形成的原因及危害, 并设计了评价表。图1是小科制作的模型。



评价表:

| 评价指标 | 优秀               | 合格               | 待改进             |
|------|------------------|------------------|-----------------|
| 指标一  | 密封性好, 能除去大部分污染气体 | 密封性好, 能除去小部分污染气体 | 密封性不好, 不能除去污染气体 |

|     |                                  |                                |                 |
|-----|----------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| 指标二 | 能通过实验现象说明煤燃烧产生的气体是 $\text{SO}_2$ | 有实验现象,但不能说明煤燃烧产生 $\text{SO}_2$ | 没有明显实验现象        |
| 指标三 | 能通过多个实验现象显示酸雨的危害                 | 能通过一个实验现象显示酸雨的危害               | 不能通过实验现象显示酸雨的危害 |

(1) 根据评价表,该模型的指标一可被评为优秀。因为该装置可以除去大部分污染气体,原因是氢氧化钠溶液具有 \_\_\_\_\_ 的性质。

(2) 该模型的指标二被评为合格的原因是,煤燃烧还能产生 \_\_\_\_\_ 气体,也能使浸有紫色石蕊试液的棉花变红。

(3) 该模型的指标三被评为待改进,于是小科设计了图 2、图 3 两种模型。这两种改进模型中,图 \_\_\_\_\_ 的模型能被评为合格。

**四、解答题:(本题共有 6 小题,其中 31 题 4 分,32 题 8 分,33 题 6 分,34 题 8 分,35 题 9 分,36 题 9 分,共 44 分)**

31. (4 分) 新冠肺炎疫情防控措施新十条颁布后,“桃”由于谐音“逃”,寓意逃过疫情,使糖水黄桃罐头意外走红。从科学成分分析,糖水黄桃罐头主要含大量糖类物质(以蔗糖为主)以及维生素 C。请利用所学知识描述罐头中的糖类物质从被人体摄入到最终被转化为能量的过程。



32. (8 分) 无土栽培中用人工配制的培养液,供给植物矿物营养的需要,使作物彻底脱离了土壤环境。不同作物要求不同的营养液配方,如图所示是技术人员按照质量分数配置的含有三种成分的某种营养液。

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 硝酸铵 ( $\text{NH}_4\text{NO}_3$ ) | 5%  |
| 磷酸钠 ( $\text{Na}_3\text{PO}_4$ ) | 10% |
| 硫酸钾 ( $\text{K}_2\text{SO}_4$ )  | 5%  |

(1) 该营养液中硝酸铵属于 \_\_\_\_\_。

- A. 氮肥
- B. 磷肥
- C. 钾肥
- D. 复合肥

(2) 硝酸铵中，氮和氧的原子个数比为 \_\_\_\_\_。

(3) 某同学配制了 50 千克该营养液，该营养液可以为植物提供多少磷元素？

33. (6 分) 以下是某病人的一张血液常规检查报告单。

| No | 项目           | 结果   | 正常范围<br>参考值 | 单位                        | No | 项目         | 结果    | 正常范围<br>参考值 | 单位                     |
|----|--------------|------|-------------|---------------------------|----|------------|-------|-------------|------------------------|
| 1  | 白细胞<br>计数    | 11.8 | 3.5 - 10    | $\times 10^9/\text{升}$    | 5  | 血小板计<br>数  | 210.0 | 100 - 300   | $\times 10^9/\text{升}$ |
| 2  | 中 性 细<br>胞计数 | 85.0 | 50 - 70     | %                         | 6  | 淋巴细胞<br>计数 | 2.1   | 0.7 - 4     | $\times 10^9/\text{升}$ |
| 3  | 红细胞<br>计数    | 3.0  | 3.5 - 5     | $\times 10^{12}/\text{升}$ | 7  | 血型         | AB    |             |                        |
| 4  | 血红蛋<br>白     | 90   | 110 - 150   | g/升                       |    |            |       |             |                        |

(1) 护士给病人采血前，先在病人前臂绑上橡皮管，一会儿手臂上鼓起了“青筋”，擦拭酒精后，在前臂抽取血液。请问采集血液的血管是 \_\_\_\_\_ (填“静脉”或“动脉”)。

(2) 根据报告单上的指标，推测该病人可能患有的病症是 \_\_\_\_\_。

(3) 针对该病人患有的病症，需要对其静脉注射药物。注射的药物，随着血液的循环先进入心脏的 \_\_\_\_\_。

A.右心室

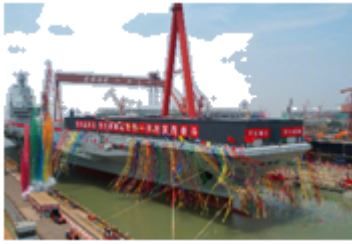
B.右心房

34. (8 分) 2022 年 6 月 17 日，中国第三艘航空母舰“福建舰”正式下水。该舰是中国完全自主设计建造的首艘弹射型航空母舰，采用平直通长飞行甲板，配置电磁弹射和阻拦装置。

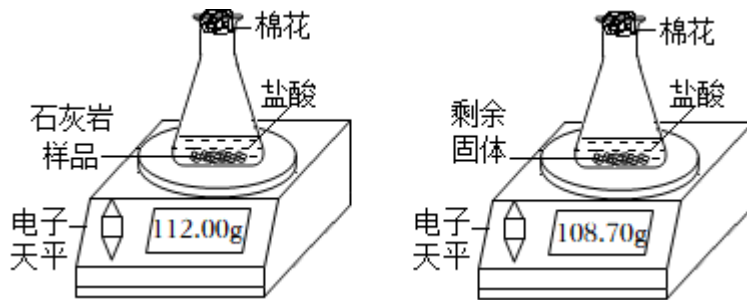
(1) 舰载机在平直通长飞行甲板上由静止被电磁弹射器弹射至离开甲板前，弹射器将电磁能主要转化为飞机的 \_\_\_\_\_。

(2) 舰载机飞离甲板后，在 5 秒内升高 100 米，若舰载机重力大小为  $2 \times 10^5$  牛，此过程中舰载机克服重力做了多少功？

(3) 舰载机降落时，阻挡装置中的挡阻索和甲板对舰载机的摩擦力在 3 秒内对舰载机做功的大小为  $3.6 \times 10^7$  焦耳，求此过程中阻挡装置中的挡阻索及摩擦力对舰载机做功的功率。



35. (9分) 衢州地区主要矿种之一是石灰岩(主要成分是碳酸钙)。某科学兴趣小组为测定当地石灰岩中碳酸钙的质量分数,采用的方法如下:取该石灰岩样品10g,加入足量的稀盐酸,充分反应。测量反应前后数据如图(已知石灰岩样品中含有的二氧化硅等杂质不溶于水也不与稀盐酸反应)。请回答:



(1) 石灰岩样品中的二氧化硅( $\text{SiO}_2$ )属于以下物质类别中的\_\_\_\_\_。

- A.单质
- B.碱
- C.盐
- D.氧化物

(2) 根据兴趣小组测量的数据,求出石灰岩样品中碳酸钙的质量分数。

(3) 查阅资料后发现,通过上述过程计算得到的碳酸钙质量分数比实际的要大,你认为原因可能是:\_\_\_\_\_。

36. (9分) 如图是某品牌新型多功能破壁机的电路结构简化图。它具有破壁、加热和保温的功能,部分参数如表。(果汁比热容取  $4.2 \times 10^3 \text{J/kg} \cdot ^\circ\text{C}$ )

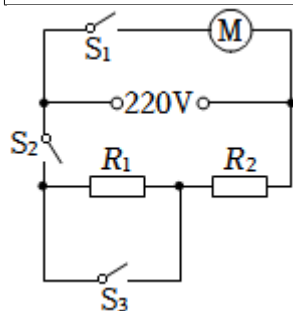
(1) 求  $0.3\text{kg}$  的果汁从  $10^\circ\text{C}$  加热到  $30^\circ\text{C}$  时所吸收的热量。

(2) 仅闭合  $\text{S}_1$  时,只有破壁的功能,求此时电路中正常工作的电流大小。

(3) 在破壁机加热时,开关的开闭情况是:  $\text{S}_1$  断开、 $\text{S}_2$ 、 $\text{S}_3$  闭合,仅  $\text{R}_2$  工作,求  $\text{R}_2$  的阻值。

| 破壁机部分参数 |      |
|---------|------|
| 额定电压    | 220V |
| 破壁功率    | 550W |
| 保温功率    | 88W  |

|      |        |
|------|--------|
| 加热功率 | 880W   |
| 容积   | 1500mL |



参考答案与试题解析

卷 I 一、选择题：(本题有 15 小题，1~10 题每题 3 分，11~15 题每题 2 分，共 40 分。请选出各题中一个符合题意的最佳选项，不选、多选、错选均不给分)

1. 某患者手术需要输血，经检验他是 A 型血，原则上应给他输 ( )

- A. A 型血                      B. B 型血                      C. O 型血                      D. AB 型血

**【分析】**输血以输同型血为原则。例如：正常情况下 A 型人输 A 型血，B 型血的人输 B 型血。

**【解答】**解：输血以输同型血为原则，但在紧急情况下，AB 血型的人可以接受任何血型，O 型血可以输给任何血型的人。如果异血型者之间输血输得太快太多，输进来的凝集素来不及稀释，也可能引起凝集反应。因此，输血时应该以输入同型血为原则。异血型者之间输血，只有在紧急情况下，不得已才采用。某患者手术需要输血，经检验他是 A 型血，原则上应给他输 A 型的血。

故选：A。


**【点评】**虽然 AB 血型的人可以接受任何血型，O 型血可以输给任何血型的人，但首选的原则是输同型血。

2. 下列是常见的几种物质的 pH，其中酸性最强的是 ( )

A.  液体肥皂 pH: 9 - 11

B.  胡萝卜 pH: 5 - 6

C.  西红柿 pH: 4 - 5

D.  柠檬 pH: 2 - 3

**【分析】**当溶液的 pH 等于 7 时，呈中性；当溶液的 pH 小于 7 时，呈酸性，且 pH 越小，酸性越强；当溶液的 pH 大于 7 时，呈碱性，且 pH 越大，碱性越强；据此进行分析判断即可。

**【解答】**解：A、液体肥皂 pH 为 9 - 11，大于 7，显碱性。

B、胡萝卜 pH 为 5 - 6，小于 7，显酸性。

C、西红柿 pH 为 4 - 5，小于 7，显酸性。

D、柠檬 pH 为 2 - 3，小于 7，显酸性。

当溶液的 pH 小于 7 时，呈酸性，且 pH 越小，酸性越强，柠檬的 pH 最小，酸性最强。

故选：D。

**【点评】**本题难度不大，掌握溶液的酸碱性和溶液 pH 大小之间的关系是正确解答此类题

的关键。

3. 如图所示的四种情景中，人对物体做功的是（ ）



A. 小军拉着重物静止不动



B. 小刚用力推汽车，汽车没动



C. 小丽用力搬起箱子



D. 小红背着书包在等车

**【分析】** 做功的两个必要因素：作用在物体上的力；物体在力的方向上通过的距离。二者缺一不可。

**【解答】** 解：

A、小军拉着重物静止不动，重物没有移动距离，所以小军对重物没有做功。不符合题意。

B、小刚用力推汽车，汽车没动，小刚给汽车一个推力，汽车在推力作用下没有移动距离，小刚对汽车没有做功。不符合题意。

C、小丽将箱子从地面搬起，小丽给箱子一个向上的力，箱子向上移动了距离，小丽对箱子做功。符合题意。

D、小红背着书包在等车，小红给书包一个向上的力，书包向上没有移动距离，小红对书包没有做功。不符合题意。

故选：C。

**【点评】** 有力有距离，力对物体不一定做功，物体必须在力的作用下通过了距离，力对物体才做功。

4. 自然界中能量的形式多种多样。下列物体所具有能量的形式表述正确的是（ ）

A. 米饭中储存着化学能

- B. 被拉弯的弓具有电磁能
- C. 遥控器发出的电磁辐射具有声能
- D. 强度很大的爆炸声能将玻璃震碎，因为爆炸声具有光能

【分析】(1) 储存在食物中的能量属于化学能。

(2) 电磁辐射具有能量叫做电磁能；可见光外，红外线、紫外线、微波和 X 射线等都是电磁能的表现形式。

(3) 声音具有的能量称为声能。

【解答】解：A、米饭中储存着化学能，故 A 正确；

B、拉弯的弓具有弹性势能，故 B 错误；

C、遥控器发出的电磁辐射具有电磁能，故 C 错误；

D、强度很大的爆炸声能将玻璃震碎，因为爆炸声具有声能，故 D 错误；

故选：A。

【点评】本题考查常见能量存在的形式，属于基础知识考查。

5. 下列物质敞口露置在空气中，质量会增加的是（ ）
- A. 浓盐酸                  B. 浓硫酸                  C. 食盐水                  D. 硫酸铜溶液

【分析】根据已有的物质的性质进行分析解答即可。

【解答】解：A、浓盐酸具有挥发性，敞口放置质量会减小，错误；

B、浓硫酸具有吸水性，敞口放置质量会增加，正确；

C、食盐水敞口放置蒸发水分质量变小，错误；

D、硫酸铜溶液敞口放置蒸发水分质量变小，错误；

故选：B。

【点评】掌握常见物质的性质是正确解答本题的关键，加强对物质性质的识记，以便灵活应用。

6. 下列事例中，通过做功来改变物体内能的是（ ）



A. 金属勺放在热汤中



B. 食品放入冰箱





C. 取暖器旁的物体温度升高



D. 反复弯折铁丝

**【分析】**改变物体内能有两种方式：做功和热传递。做功主要有摩擦生热和压缩气体做功，做功实质是能量的转化，热传递实质是内能从一个物体转移到另一个物体，或者是从一个物体的高温部分传到低温部分，有传导、对流和辐射三种形式。

**【解答】**解：A、金属汤勺放在热汤中，温度升高，属于热传递改变物体的内能，故 A 错误；

B、食品放入电冰箱，温度降低，属于热传递改变物体的内能，故 B 错误；

C、在取暖器旁的物体，温度升高，属于热传递改变物体的内能，故 C 错误；

D、反复弯折铁丝，弯折处发烫，属于做功改变物体的内能，故 D 正确。

故选：D。

**【点评】**此题考查的是对于改变物体内能两种方式的掌握情况，需要注意的是：做功是能量的转化，而热传递是能量的转移，两者有着本质的区别。

7. 生物体内大部分反应都需要酶的参与。下面关于酶的描述正确的是（ ）

A. 大多数的酶是蛋白质

B. 酶的催化作用不受温度影响

C. 酶的催化作用不受酸碱度影响

D. 一种酶能对多种或多类化学反应起作用

**【分析】**根据酶的定义、生理功能及特性判断。

**【解答】**解：A、大多数的酶是蛋白质，描述正确；

B、酶的催化作用受温度影响，描述错误；

C、酶的催化作用受酸碱度影响，描述错误；

D、一种酶只能催化一种或一类化学反应，例如唾液淀粉酶只能催化淀粉分解为麦芽糖，对食物中的其它营养物质的分解就没有作用，这就是酶的专一性，描述错误。

故选：A。

**【点评】**酶是一种生物催化剂。生物体内含有千百种酶，它们支配着生物的新陈代谢、营养和能量转换等许多催化过程，与生命过程关系密切的反应大多是酶催化反应。但是酶不一定只在细胞内起催化作用。

8. 现代社会，金属的应用越来越广泛。下列关于金属物理性质的描述正确的是（ ）

- A. 常温下所有金属都是固体
- B. 大多数金属具有优良的导电性
- C. 所有固体金属的硬度都很大
- D. 金属都具有银白色的金属光泽

【分析】 本题主要考察金属的共性与特性

【解答】 解： A、常温下汞是液体，故 A 错误；

B、大多数金属具有优良的导电性，故 B 正确；

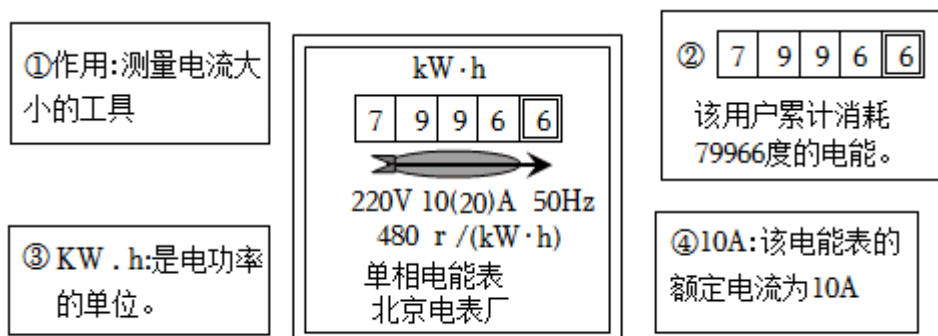
C、金属的硬度相差很大，故 C 错误；

D、大多数金属具有银白色，但铜是紫红色固体，故 D 错误；

故选： B。

【点评】 本题考察物质的性质，比较简单，在平时的学习中加强记忆即可

9. 如图是家用单相电能表的简易图，以下关于电能表的作用及各参数的解释合理的是( )



- A. ①
- B. ②
- C. ③
- D. ④

【分析】 (1) 电能表测量消耗电能多少的仪表；

(2) 电能表读数时要注意最后一位是小数、单位 kW·h；

(3) 电功率的单位是瓦特；

(4) 10A 表示电能表标定电流为 10A。

【解答】 解： ①电能表测量消耗电能多少的仪表，故①解释不合理；

②电能表读数时要注意最后一位是小数，示数为：7996.6kW·h，故②解释不合理；

③kW·h 是电功的单位，电功率的单位是瓦特，故③解释不合理；

④10A 表示电能表标定电流为 10A，故④解释合理。

故选： D。

【点评】 本题考查了电能表的作用、读数、电功和电功率的单位、电能表参数的理解，属于基础知识。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。  
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/797024154110006126>