

浙江省湖州市长兴县 2023 年九年级下学期科学中考适应性性监测试卷

一、选择题：本大题共 16 小题，共 64 分。

1. 恶性肿瘤、心脑血管疾病、糖尿病等被称为“现代文明病”，下列生活方式中，不会增加这些疾病风险的是()

- A. 暴饮暴食 B. 积极锻炼 C. 吸烟酗酒 D. 经常熬夜

2. 如图所示，将一块铜片和一块锌片同时插入到一个橙子中，观察到与铜片和锌片相连的小灯泡被点亮，则下列各电路元件与虚线中装置的作用相同的是()



- A. 用电器 B. 开关 C. 电源 D. 导线

3. 中国地震台网正式测定：2021 年 03 月 24 日 5 时 14 分在新疆阿克苏地区拜城县发生 5.4 级地震，震源深度 10 千米。下列关于地震的说法正确的是()

- A. 地震发生时应立即跑到坚固的屋内躲避 B. 地震多发生在板块交界处
C. 发生地震时高层住户应乘坐电梯快速撤离 D. 地震是在地球外力作用下形成的

4. 下图是利用每秒闪光 30 次的频闪相机拍摄所得的小球的运动情形，箭头表示运动的方向，其中表示小球做匀速直线运动的是()



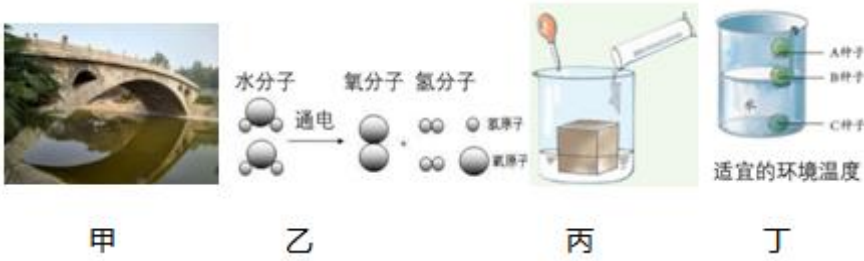
5. 我们长时间坐着学习常常会感觉到腰酸背痛，形成这种感觉的器官是()

- A. 大脑 B. 脊髓 C. 肾 D. 肌肉

6. 以下说法错误的是()

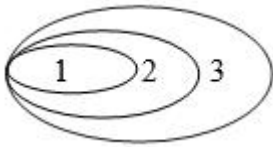
- A. 经测定某物质中只含一种元素，则该物质不可能是化合物
B. 氯原子和氯离子的差别在于质子数不同
C. 钠原子在反应中失去电子形成带正电荷的钠离子
D. 与分子、原子一样，离子也是构成物质的基本粒子

7. 水是生命之源，自然界中有许多科学现象与水相关，下列描述正确的是（ ）



- A. 甲图：桥在平静的水面成像，是由于光的折射形成的
- B. 乙图：水电解产生氢气和氧气，因此水是由氢气和氧气组成的
- C. 丙图：利用该实验能测量出土壤中水的体积分数
- D. 丁图：比较 A 种子和 B 种子可以探究水分对种子萌发的影响

8. 如果用下图表示各种概念之间的关系，下表选项中与图示相符的是()



选项	1	2	3
A	动能	势能	机械能
B	地球	银河系	太阳系
C	饱和溶液	溶液	稀溶液
D	氧化物	化合物	纯净物

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

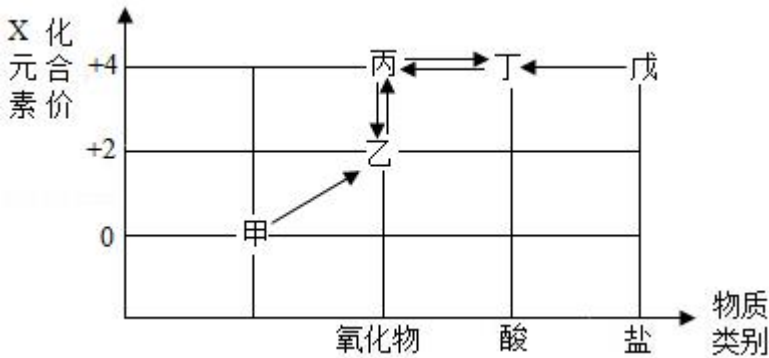
9. “提倡节约、杜绝浪费，自觉维护国家粮食安全”是每个公民应该树立的观念。下列关于杂交水稻说法不正确的是()

- A. 杂交水稻属于有性生殖
- B. 水稻具有花、果实、种子
- C. 水稻中的种子是由卵细胞发育而来
- D. 水稻从土壤中吸收的无机盐由导管输送

10. 随着“一带一路”进入世界各国，核电和高铁已经成为中国响亮的名片。下列相关说法错误的是()

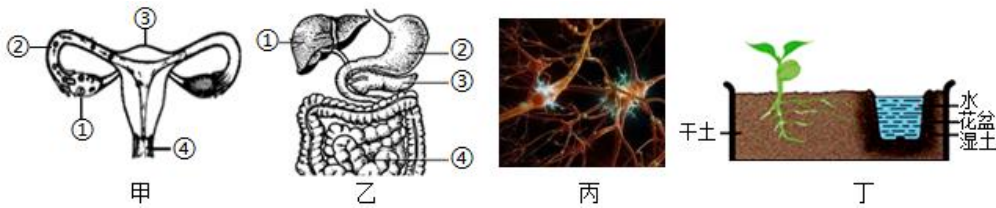
- A. 核电站利用核裂变将核能转化为电能
- B. 核废料具有放射性，必须要合理处理
- C. 铁轨铺在枕木上，通过减小压力来减小压强
- D. 在安全线外候车，是因为气体的流速大，压强小

11. 如图表示元素的化合价与物质类别的关系，“→”表示物质之间可以转化，甲、乙、丙、丁、戊是初中科学常见物质，它们均含有 X 元素。下列有关说法正确的是()



- A. 戊代表的物质均易溶于水
- B. 由 X 元素形成的不同单质具有相同的性质
- C. “甲→乙→丙”的转化都只能通过与 O_2 反应来实现
- D. 加热丁和紫色石蕊的混合液，溶液颜色由红色变紫色

12. 下列关于甲、乙、丙、丁四幅图的说法正确的是 ()



- A. 甲图中精子和卵细胞在[②]输卵管内结合形成受精卵
- B. 乙图中消化食物和吸收营养物质的主要场所是[②]胃
- C. 丙图为上皮组织，具有保护功能，在某些部位还具有分泌和吸收功能
- D. 丁实验证明了根的生长具有向地性

13. 2020 年 12 月，东部战区空军航空兵某旅开展跨昼夜远程机动训练，多架歼-11B 战机在十几个小时内跨越多个省市、起降多个陌生机场、航程达数千公里，检验了部队远程机动和战场适应能力。有关该场景的描述中正确的是()



- A. 以座位为参照物，飞行员是运动的
- B. 该款飞机使用的空气喷气发动机，属于热机

C. 飞机在空中运动速度越快，具有的惯性也越大

D. 飞机匀速飞行时，飞机所受的浮力和重力相等

14. 2020年11月9日，浙江自然博物院举行百山祖冷杉移栽活动，下列关于移栽的说法中不正确的是()

A. 树苗带着原生地土壤是为了尽量保护幼根和根毛

B. 应该在百山祖冷杉植株上方安装喷淋设备，随时补充水分

C. 树苗应连夜运输以降低蒸腾作用，减少植物体内水分的蒸发

D. 应该在移栽前进行土壤酸碱度的测定并进行土壤酸碱性的调节与改良

15. 下列各组物质鉴别方案的描述，错误的是()

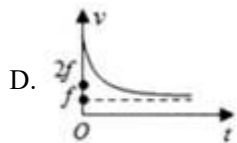
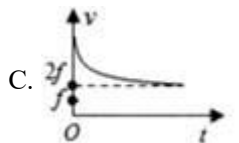
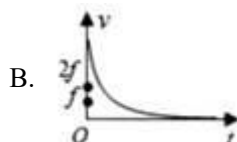
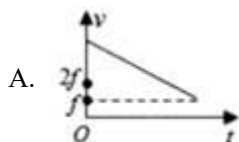
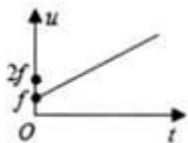
A. KNO_3 、 Na_2SO_4 、 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 、 MgCl_2 四种溶液，需另加试剂方可鉴别，

B. FeCl_2 、 HCl 、 KOH 、 NaCl 四种溶液，利用组内物质即可鉴别

C. Na_2CO_3 、 NH_4NO_3 、 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 、 NaCl 四种固体，利用水及组内物质都无法鉴别

D. NaCl 、 NaOH 、 CaO 、 CuSO_4 四种固体，只用适量水即可鉴别

16. 小科在实验中将蜡烛从略大于一倍焦距处逐渐远离凸透镜，物距 u 随时间 t 的变化图象如图所示，则像距 v 与 t 的大致变化关系为图()



二、填空题：本大题共 9 小题，共 54 分。

17. 安吉“惊雷”笋采用高山野生小笋为原料，经传统工艺精制而成，色泽自然，口味纯正。惊雷笋为多年生常绿木本植物，食用部分为初生、嫩肥、短壮的芽或鞭。

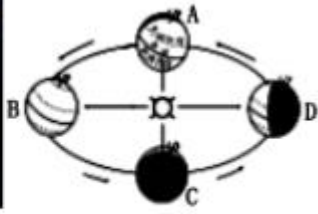
(1) 此野生小笋结构和功能的基本单位是_____。

(2) 此野生小笋的口感优于其他品种竹笋，这一性状上的差异是由_____决定。

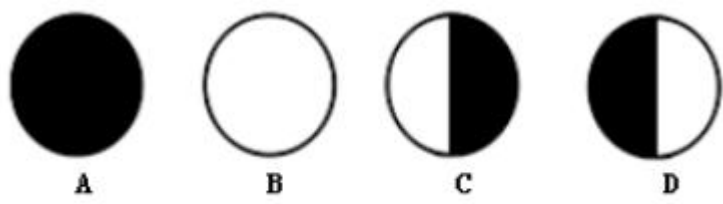
18. 2021年3月19日(农历二月初七)，夜空中出现毕宿五(金牛座 α)、火星和月亮近在咫尺的“三星伴月”天象奇观，如图甲所示。



甲



乙



丙

(1) 出现“双星伴月”天象的第二天为春分日，如图乙所示，这一天地球在公转轨道上的位置是_____。
(选填图乙中的字母)

(2) 当天的月相最接近上图丙中的_____。(选填图丙中的字母)

19. 2020 年以来，新冠疫情在全球肆虐，国内疫情逐步好转，并展开了新冠疫苗的接种工作。

(1) 接种的新冠疫苗相当于_____。

- A. 抗原
- B. 血红蛋白
- C. 溶菌酶
- D. 抗生素

(2) 接种疫苗的目的是_____。

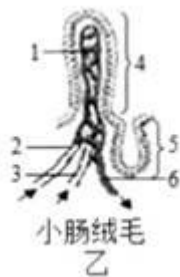
- A. 保护易感人群
- B. 切断传播途径
- C. 控制传染源

20. 近年我省多地纷纷开展文明城市创建工作，垃圾分类回收是其中一项重要举措，我县街头垃圾桶如图所示，回答下列问题：



- (1) 图中标示的物质中, 属于金属材料的是_____ (写出 1 种)
- (2) 塑料矿泉水瓶应放入_____ (填“可回收”或“不可回收”)筒中。
- (3) 内筒铝合金具有密度小, 硬度大, 具有一定的抗腐蚀等特性。但需要恰当使用, 如铝与稀盐酸易反应:
 $2\text{Al}+6\text{HCl}=2\text{AlCl}_3+3\text{H}_2\uparrow$, 该反应属于化学反应基本类型中的_____。

21. 读图然后回答问题:



- (1) 图甲中的血液流经肾单位时, 图丙中结构 3 内液体是_____。
- (2) 饭后一小时, 图乙中结构 6 中血液与结构 3 中血液相比, 下列哪些成分浓度变高_____。
- A. 氧气
 B. 蛋白质
 C. 葡萄糖
 D. 二氧化碳

22. 3 月 7 日, CCTV-1 播放的《典籍里的中国》中撒贝宁、宋应星古今对谈见证中华科学梦。如图是《天工开物》的两幅图。



甲: 赶稻及菽

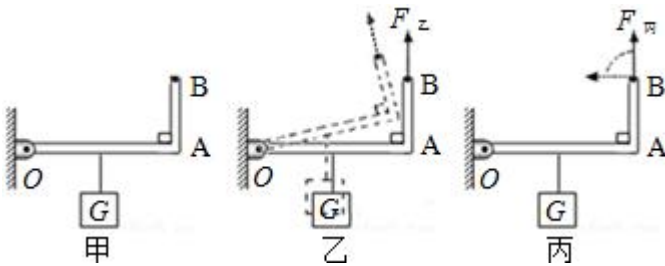


乙: 炒蒸油料

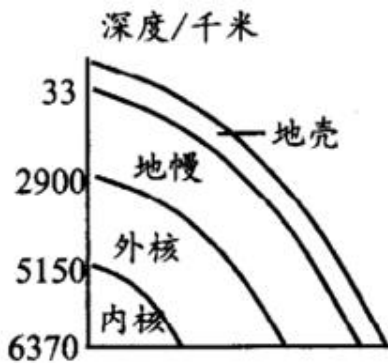
- (1) “赶稻及菽”中牛拉犁的力_____ (选填“大于”、“小于”或“等于”)犁拉牛的力

(2) “炒蒸油料”中在同一灶台上同时炒和蒸能_____ (填“提高”或“降低”)能源利用率。

23. 如图所示，OAB 是杠杆，OA 与 BA 垂直，在 OA 的中点处挂一个 $G=10\text{N}$ 的重物，杠杆重力及摩擦均不计。若加在 B 点的动力 $F_{\text{甲}}$ 使 OA 在水平位置保持静止，如图甲所示，那么，该杠杆_____ (选填“一定”或“不一定”)是省力杠杆；若动力 $F_{\text{乙}}$ 始终与 OA 垂直，将杠杆由水平位置匀速向上提升重物，如图乙所示，动力 $F_{\text{乙}}$ 的大小变化是_____ (选填“变大”、“变小”、“先变大后变小”或“先变小后变大”)；若动力 $F_{\text{丙}}$ 由竖直向上的方向沿逆时针缓慢地转到水平向左的方向，在此过程中 OA 始终保持水平静止，如图丙所示，请在答题卷上画出动力 $F_{\text{丙}}$ 随时间 t 的变化趋势_____。



24. 2018 年，我国宣布在松辽盆地成功实施深度为 7018 米的大陆科学钻探工程。在 4400 -7018 米的深度地层范围内发现了 $150^{\circ}\text{C}\sim 240^{\circ}\text{C}$ 高温干热岩，揭示了松辽盆地具有良好的地热开发应用潜力。



(1) 如图为地球内部圈层结构图。钻井深度到 7018 米，位于图中的_____。

(2) 干热岩温度高，可用于地热发电，其发电原理是冷水遇到干热岩，通过_____的方式来改变水的内能，形成高温水汽推动汽轮机，带动发电机发电。

(3) 干热岩能源是一种清洁的_____一次能源 (选填“可再生”或“不可再生”)。

25. 糖类是人体重要的营养素。人们对糖类的影响进行了大量的研究。

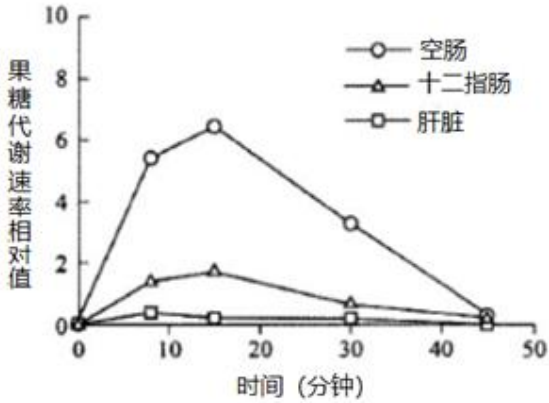
(1) 血糖生成指数指某种食物对血糖升高的影响程度。血糖生成指数是一个相对值，表示这种食物与葡萄糖相比升高血糖的速度与能力。下表表示常见糖类的血糖升高指数：

食物名称	葡萄糖	蔗糖	果糖	麦芽糖
血糖指数	100	59	20	105

相由此可知，适合糖尿病人的饮食的糖类应是_____。

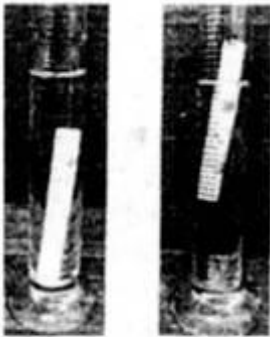
(2) 除了过多摄入脂肪类物质，过多摄入糖类也会引起肥胖，其原因是_____。

(3) 如图是科学家给小鼠喂食果糖后，测量果糖在小鼠不同部位中的转化代谢速率，可得出，果糖发生转化的主要器官是_____。



三、实验探究题：本大题共 5 小题，共 40 分。

26. 某科学兴趣小组的同学想测量某品牌粉笔的密度大小，选择两支粉笔进行研究。他们用天平测出粉笔的总质量为 m ，并分小组继续进行下列探究。



甲

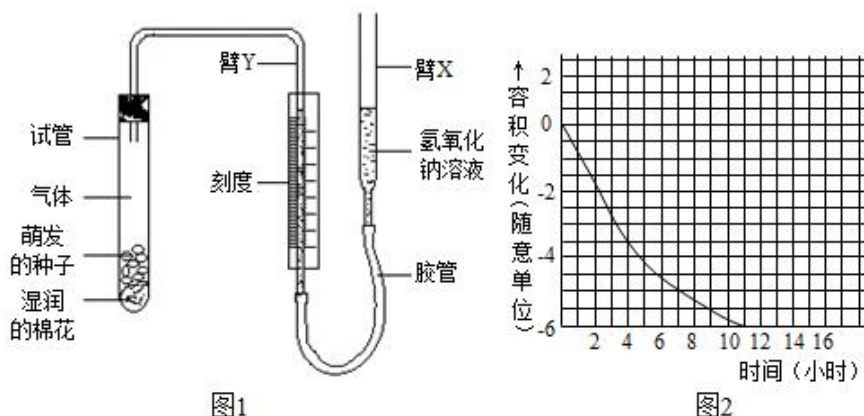
乙

(1) 甲组同学用排水法测量粉笔的体积，在量筒中倒入一定量的水体积为 V_1 ，将粉笔放入水中，粉笔完全浸没，如图甲所示，测得总体积为 V_2 ，这样测得的粉笔密度将_____。(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，涂抹的凡士林很薄，体积可忽略不计)，但实验时出现如图乙所示情况：涂抹了凡士林的粉笔漂浮在水面上。为测出涂抹凡士林的粉笔体积，下一步操作：_____。

(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 ，丙组同学测得粉笔密度为_____。(用题中的字母表示)

27. 如图为一项实验装置，用以测定种子萌发时密闭容器中气体容积的变化。每隔一段时间，即调节 X 管与 Y 管内的液面至同一水平，并通过 Y 管上刻度尺量出气体容积。容积变化与时间之间关系如图所示。



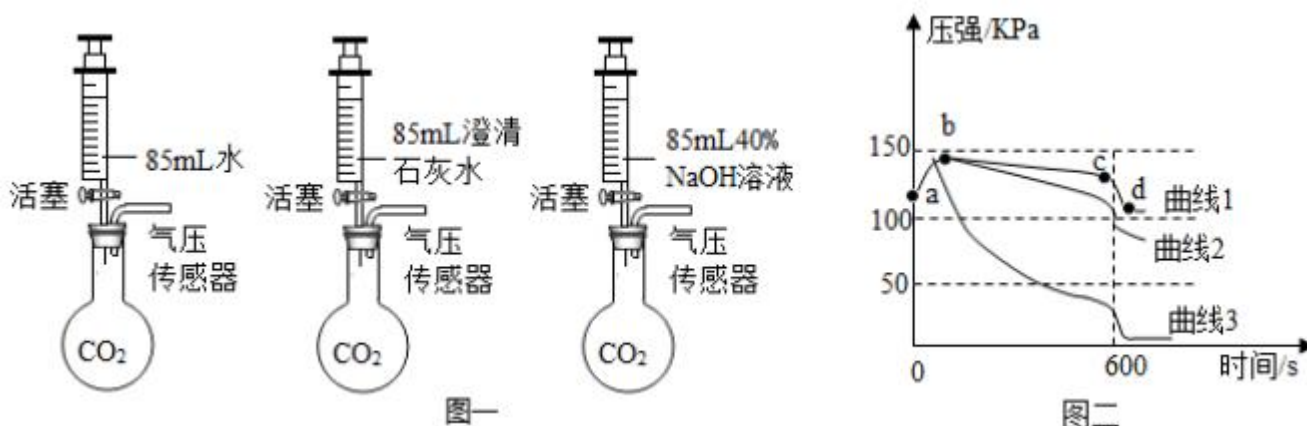
(1) 在 6 小时内气体容积变化的主要原因是_____。

(2) 有人认为该实验不足以证明气体量的变化就是由萌发种子引起的，请你对该实验进行改进，改进的具体方法是_____。

(3) 如果外界温度升高,则读取的气体体积变化将_____(选填“偏大”“不变”或“偏小”)。

28. 某学习小组设计如下实验验证 CO_2 的性质。

操作步骤：用 3 个 250mL 的烧瓶收集满 CO_2 进行实验。如图一所示，同时迅速将注射器内液体全部注入各自烧瓶中，关闭活塞；一段时间后，同时振荡三个烧瓶。得到如图二所示的烧瓶内压强与时间的关系曲线图。



回答下列问题：

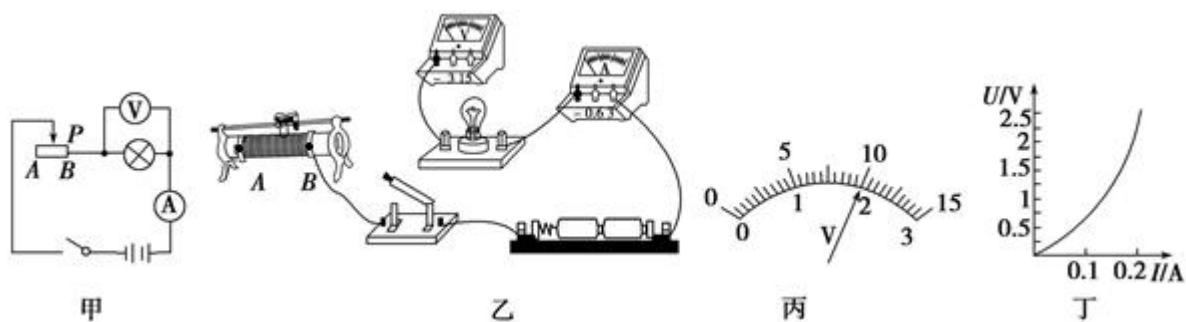
(1) 曲线 1 中 bc 段气压逐渐变小的原因是_____。

(2) 实验步骤中，曲线 1、2、3 中导致气压快速变小(如：cd 段)的操作是_____。

(3) 根据图二所示，可以得出的结论是_____(填序号)。

- A.1 体积水中溶解 CO₂ 的量约为 1 体积
 B.CO₂ 能与水发生反应生成碳酸
 C.CO₂ 能与 NaOH 溶液发生反应
 D.40%NaOH 溶液比澄清石灰水更适合用于吸收 CO₂

29. 某同学在“测量小灯泡电功率”的实验中，所用的器材有：标有“2.5V”的小灯泡、电压为 3V 的电源、电流表、电压表、开关、滑动变阻器、导线若干。



- (1) 请用笔画线代替导线，根据图甲的电路图，将图乙的实物图连接完整。
- (2) 实验过程中，发现电流表示数为零，电压表示数接近电源电压，出现这个现象的原因可能是小灯泡连接处_____ (选填“断路”或“短路”)。
- (3) 排除故障后，移动滑动变阻器滑片可改变电压表示数。若使电压表示数由 2.5V 变为图丙所示，应向_____ 移动滑动变阻器的滑片。
- (4) 他调节滑动变阻器，获得多组电压表和电流表示数，并画出 U-I 图像如图丁所示。若该小灯泡在额定电压下工作 10s 消耗的电能为 $W_{\text{额}}$ ，小灯泡两端电压为额定电压一半时工作 10s 消耗的电能为 $W_{\text{实}}$ ，则 $W_{\text{实}}$ _____ $\frac{1}{4} W_{\text{额}}$ (选填“大于”、“小于”或“等于”)。

30. “食品蒸汽加热器”常用于野外加热食物。加热袋中的固体粉末含镁粉、铁粉和氯化钠，使用时向其中加入水袋中的水，即可产生大量热。实验小组针对放热过程中的反应原理展开探究。

[查阅资料]

- ①常温下镁粉能与水反应放热而铁粉不能。
 ②氢氧化镁是难溶于水的白色固体。

[进行实验]

同学们用如图所示装置进行模拟实验：分别取不同成分的固体粉末放入甲中，通过分液漏斗向其中均加入 8mL 水，读取甲中所得固液混合物的最高温度，实验记录如下表：



(实验时的室温为 22.7℃；除 B 外，其余实验中镁粉的质量均为 1.0g)

实验序号	A	B	C	D	E	F
固体成分	Mg	Fe	Mg+Fe	Mg+NaCl	Fe+NaCl	Mg+Fe+NaCl
乙中现象	少量肥皂泡难以点燃	无肥皂泡	少量肥皂泡,难以点燃	较多肥皂泡, 点燃有爆鸣声	无肥皂泡	大量肥皂泡点燃有爆鸣声
混合物温度	23.1 ° C	22.8°C	23.1 ° C	24.2°C	22.8°C	27.2°C

(1) [获得结论]

①使镁粉与水迅速反应并放热的最佳方法是向镁粉中加入_____。

②实验 A 证明了镁粉与水能反应，反应的化学方程式为_____。

(2) [反思改进]

①同学们分析实验数据发现，升高的温度不足以加热食物，其可能的原因是_____。

②同学们根据实验结果进一步猜测：实验 F 中的反应结束后，甲中的固液混合物中仍然含有 NaCl 和铁粉。应通过实验证明了上述猜测，实验方案是：取少量固液混合物，_____，得到白色固体(经检验为 NaCl)。

四、解答题：本大题共 5 小题，共 50 分。

31.(本小题 10 分)

某热电厂因排放不合格被关停，有关部门将受该厂排出的含铜、汞、镉等重金属污染的小河水排干，清除河底的淤泥、水草和杂物，再引入活水，并在河中投放种有绿色植物的浮床，小河生态得到明显改善。

(1) 整治后小河中的所有生物构成了一个_____。

(2) 经测定河床泥土中仍有少量含镉污染物，下表是一部分浮床植物的生长特点及其对污染物的去除功能，在该小河中的浮床上应种植_____，有效清除含镉污染物。

(3) 该地政府采用投放多种鱼类和种植水生植物的方法改善环境，收到较好的效果。从生态系统的稳定性角度对此种方法做出解释。_____

32.(本小题 10 分)

2020年4月，国家药监局下发的《药品补充申请批件》显示，莲花清瘟胶囊(颗粒)被批准可用于新冠病毒性肺炎轻型引起的发热、咳嗽、乏力，根据化合物的光谱分析发现莲花清瘟胶囊总浸膏中含有连翘脂素($C_{29}H_{36}O_{15}$)等18种化合物，请通过分析计算回答下列问题：

- (1) 连翘脂素属于_____ (填“无机物”或“有机物”)。
- (2) 连翘脂素中碳、氢、氧三种元素的原子个数比为_____。
- (3) 试计算312g连翘脂素中碳元素质量为多少？

33. (本小题 10 分)

图甲是自动上水电热水壶，因其取水方便越来越受到喝茶人士的喜悦。取水时，只要闭合开关，水泵在电动机的带动下，就能将水抽到壶内。



(1) 电热水壶的水泵原理与图乙相似，图乙中，当泵壳里的水被高速旋转的叶轮甩出时，转轴附近就形成了一个低压区，水在_____的作用下，通过进水管进入泵壳。

(2) 该款新型智能电热水壶，有高、中、低三档，还可以手动调节，它的等效电路图如图丙所示，其中 $R_1=R_2=88$ 欧，均为电热丝，单刀双掷开关 S_2 可接 a 或 b。求：

- ① 开关 S_1 闭合、 S_2 接 a 时，电热水壶处于____档？(选填“高温”、“中温”，或“低温”)
- ② 用高温挡加热时，把 0.5 千克水从 23°C 加热到 100°C 需要多长时间？(不计热量损失，水的比热 $c_{\text{水}}=4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$)

34. (本小题 10 分)

某兴趣小组在实验室发现盛有固体氢氧化钠的试剂瓶破裂瓶盖处有“白毛”状物质(如图)，



(1) 根据所学知识，他们推断“白毛”状固体物质中含有碳酸钠，依据是_____。

(2) 他们取 5g 白色固体，加水配成 20g 溶液倒入烧杯中，将 40g 氯化钡溶液分成四等份，分 4 次加入烧杯中，充分反应后测得数据如下表：

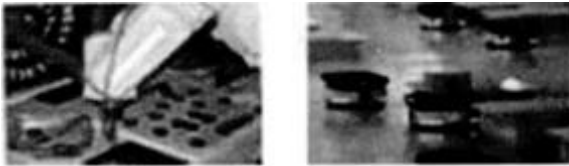
实验次数	1	2	3	4
加入氯化钡溶液的质量/g	10	10	10	10
烧杯中所得溶液的质量/g	28.03	36.06	44.09	54.09

第_____次实验，加入的氯化钡与碳酸钠恰好完全反应。

(3) 白色固体中碳酸钠的质量分数为多少？

35. (本小题 10 分)

机器人是自动控制机器的俗称，自动控制机器包括一切模拟人类行为或思想与模拟其他生物的机械，如机器狗、机器猫等。请根据以下有关机器人的材料，回答相应问题：



(1) 某市科技馆有机器人和参观者下象棋的展台。机器人取放棋子时用一根“手指”接触棋子表面就可以实现(如图)，其奥秘是“手指”内部有电磁铁。机器人取放棋子是利用了电磁铁的_____ (选填“磁性有无”或“磁场方向”)可以控制的特点。

(2) 快递机器人能自动识别快递单号、规划运输路线，还能自动充电，在物流行业获得广泛应用。某型号快递机器人，整机质量 8 千克，与水平地面总接触面积 0.002 米²。该机器人以 3 米/秒的速度匀速直线行驶了 40 秒，把一个 2 千克的快递成功运送到目的地。在此过程中，

① 快递机器人载着快递静止时对水平地面的压强多大？

② 若快递机器人在水平地面行驶时受到的摩擦力为总重力的 0.1 倍，则在它在这 40 秒中克服地面摩擦做了多少功？

答案和解析

1. 【答案】B

【解析】 【分析】

本题考查对“现代文明病”的理解。心脑血管疾病、恶性肿瘤被称为现代文明病，养成良好的生活习惯，如不偏食、不厌食、不暴饮暴食，做到合理膳食，多参加体育锻炼可预防心脑血管疾病等现代文明病的发生，根据健康的含义与提高健康水平进行分析解答。

【解答】

世界卫生组织的专家指出，随着人们生活水平的提高，影响人们健康的疾病已经不再是传染病，而是一些慢性、非传染病，如恶性肿瘤、心脑血管疾病、高血压、糖尿病等，不健康的生活方式会加速这些疾病的发生和发展，而积极锻炼不会增加这些疾病的风险，B符合题意。

故答案为B。

2. 【答案】C

【解析】 【分析】

在一个最基本的电路中，电源提供电能，用电器消耗电能，导线输送电能，开关控制电路通断。

【解答】

图片中虚线部分为橙子，它对灯泡提供电能，因此相当于电源，故C正确，而A、B、D错误。

故选C。

3. 【答案】B

【解析】 【分析】

在楼上的教室上课时发生地震，不要惊慌，要就近躲在课桌或床铺下面，并用书包护住头部，千万不要恐惧，更不能从窗户跳下或乘电梯。在家里要躲在厨房、浴室等面积小，有支撑力的空间。在野外，赶快跑到开阔的地方，远离建筑物。地震中不应乘车逃命，在室内停车场以卧姿躲在汽车旁。发生地震时应远离建筑物、危险品，就近采取防护措施，更不能躲进防空洞。

【解答】

A、发生地震时不要跑到屋内躲避，A不符合题意；

B、由于板块交界处地壳活跃，板块内部地壳稳定，因此火山、地震往往在板块交界处，B符合题意；

C、发生地震时容易停电，因此发生地震时不要坐电梯撤离，C不符合题意；

D、地震是在地球内力作用下形成的，D 不符合题意。

故答案为：B。

4. 【答案】A

【解析】 【分析】

沿着直线且快慢不变的运动叫匀速直线运动，据此分析判断。

【解答】

A.运动轨迹为直线，且相邻小球之间距离相等，也就是做匀速运动，故 A 符合题意。

B.相邻小球之间的距离越来越大，说明它在做加速运动，故 B 不合题意；

C.相邻小球之间的距离越来越小，说明它在做减速运动，故 C 不合题意；

D.相邻小球之间距离相等，说明小球在做匀速运动，但是运动轨迹是曲线，故 D 不合题意；

故选 A。

5. 【答案】A

【解析】 【分析】

本题考查根据人体各个器官的作用进行分析。解答的关键是理解人体各个器官的作用。

【解答】

我们长时间坐着学习常常会感觉到腰酸背痛，形成这种感觉的器官是大脑，故 A 正确，而

B、C、D 错误。

故选 A。

6. 【答案】B

【解析】 【分析】

A、根据化合物由不同种元素组成分析；

B、根据氯原子和氯离子电子数不同分析；

C、根据钠原子易失电子形成离子分析；

D、根据构成物质的粒子有分子、原子和离子分析。

【解答】

A、化合物由至少两种元素组成，所以物质中含有一种元素，一定不是化合物，不符合题意；

B、氯原子和氯离子的差别在于最外层电子数不同，符合题意；

C、钠原子最外层电子数为 1，在反应中失去电子形成带正电荷的钠离子，不符合题意；

D、与分子、原子一样，离子也是构成物质的基本粒子，不符合题意；

故选 B。

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/717006014142006112>