

2020年浙江省初中学业水平考试(温州市卷)

科学试题卷

一、选择题

1.新鲜果汁是常见的饮料，下列四种饮料呈弱碱性的是()

- A.  柠檬汁
(pH: 2~3)
- B.  苹果汁
(pH: 3~4)
- C.  西瓜汁
(pH: 5~6)
- D.  玉米汁
(pH: 7~8)

2.2020年4月，温州南鹿海域近10年来第一次出现海豚群。海豚是生活在水中的哺乳动物。下列对海豚描述正确的是()

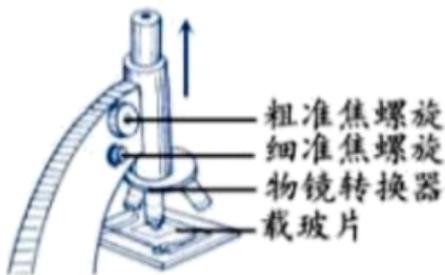
- A. 用鳃呼吸 B. 体外受精 C. 体温恒定 D. 用翼飞翔

3.伏打电堆于1800年问世，它利用化学反应将化学能转化为电能，其中的一条化学反应是：

$Zn+O_2+2H_2O=2Zn(OH)_2$ ，该反应属于()

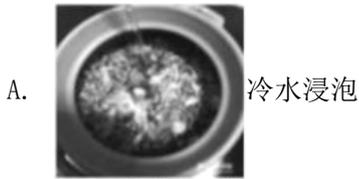
- A. 化合反应 B. 分解反应 C. 置换反应 D. 复分解反应

4.小明用左眼朝目镜内注视，要将镜筒从最低处开始上升，首先应调节()



- A. 粗准焦螺旋 B. 细准焦螺旋 C. 物镜转换器 D. 载玻片

5.中医药在治疗新冠肺炎中，为全球抗击疫情贡献了中国智慧。下列中药煎制步骤与实验室过滤操作原理相同的是()

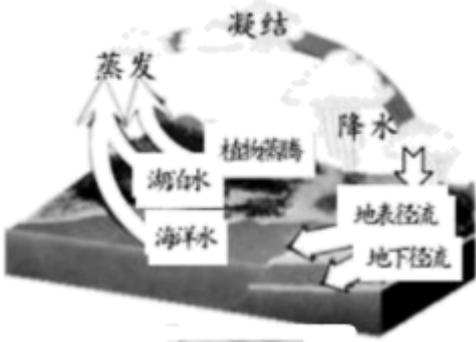


6. 电蚊拍灭蚊时，蚊子碰到金属网形成闭合电路，蚊子往往会被烧毁。下列说法不合理的是()



- A. 蚊子是可以导电的
B. 电蚊拍电压降低烧毁效果变差
C. 蚊子烧毁是因为电流的热效应
D. 烧毁时可能没有电流通过蚊子

7. 人类的生产和生活都离不开水，地球上的水通过水循环不断地被利用。下列描述正确的是()

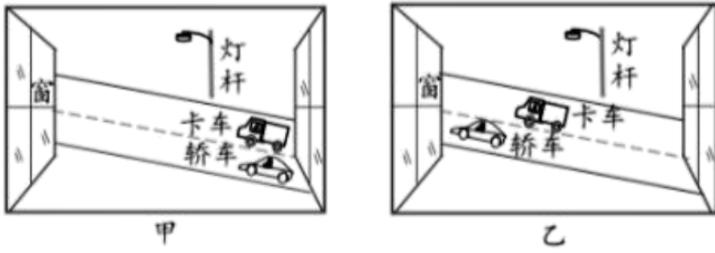


- A. 水循环的环节只有蒸发、凝结和降水
B. 海洋水可以通过水循环转化为湖泊水
C. 地表径流量一定与植物蒸腾量相等
D. 人类直接利用最多的水资源是海洋水

8. 银器在使用过程中，因为发生化学反应： $4\text{Ag} + \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{S} = 2\text{Ag}_2\text{S} + 2\text{H}_2\text{O}$ ，产生的 Ag_2S 使银器逐渐失去光泽。已知银的化合价为+1价，则 Ag_2S 中 S 的化合价为()

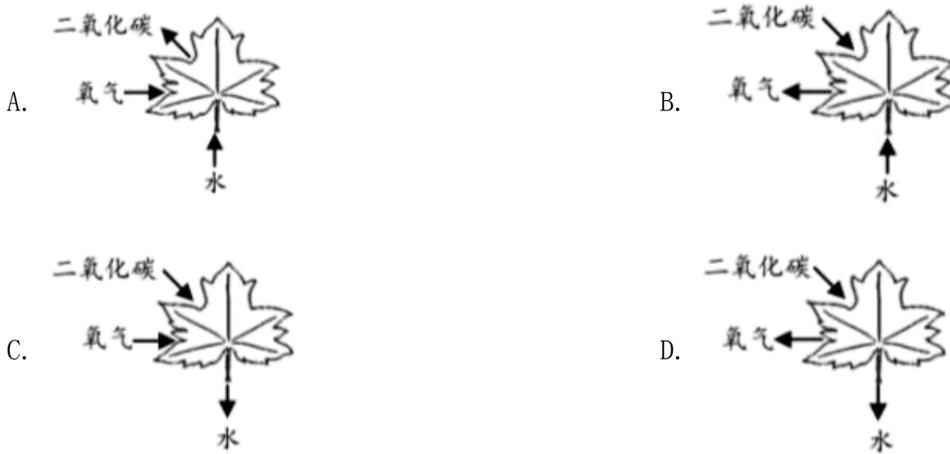
- A. +2
B. -2
C. +1
D. -1

9. 小明家的窗外有条公路。他看到窗外的情景由图甲变为图乙，判断轿车是运动的。他选择的参照物不可能是()

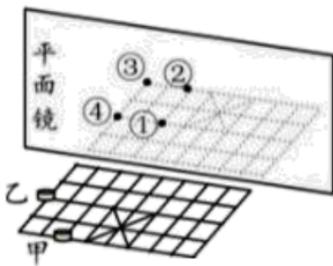


- A. 房子的窗户 B. 路边的灯杆 C. 行驶的卡车 D. 轿车的司机

10. 植物光合作用在叶中合成有机物时，下列示意图能正确表示物质进出叶片的是()

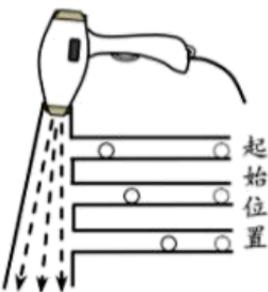


11. 如图所示，在中国象棋棋盘正中央竖立一块垂直于棋盘的平面镜，棋子“象”由甲移到乙，则平面镜中“象”的移动是()



- A. 由④到② B. 由③到① C. 由②到④ D. 由①到③

12. 兴趣小组用图装置研究压强与流速的关系，将吹风机对准竖管上端向下吹风，在3个水平玻璃管的右端口处同时释放相同规格的乒乓球，某时刻乒乓球处于如图所示的位置。下列说法合理的是()

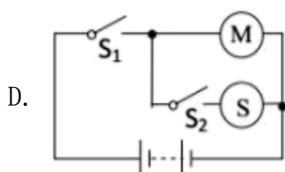
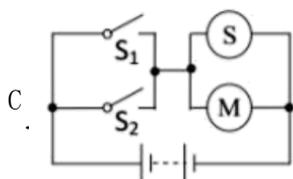
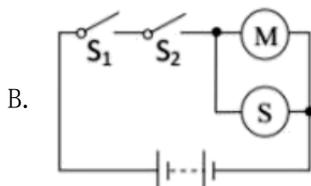
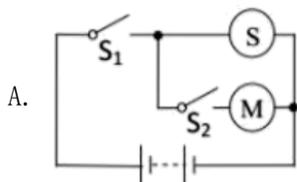


- A. 乒乓球运动是因受到竖管气流的吸引力 B. 装置中三个水平玻璃管的横截面积不同

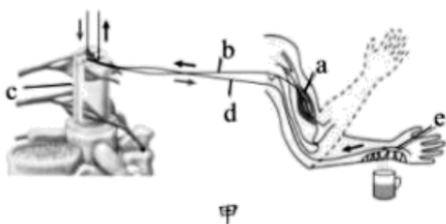
C. 三个水平玻璃管的左端口处压强不相同

D. 该装置可以测量竖管中各处的压强大小

13. 小明家的智能锁需通过“密码+指纹”两次识别成功才能开锁。第一次识别成功时 S_1 闭合，发声器 S 发出声音，但不开锁；第二次识别成功时 S_2 闭合，有电流通过电动机 M ，开锁成功。下列电路设计符合要求的是（ ）



14. 图甲表示人缩手反射的过程，图乙是反射弧各组成部分的关系示意图。图甲中 e 对应图乙中的（ ）



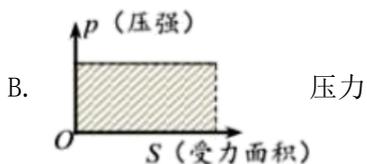
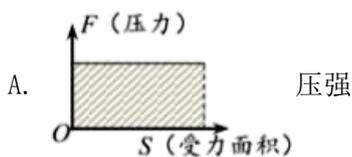
A. ①

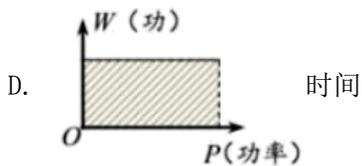
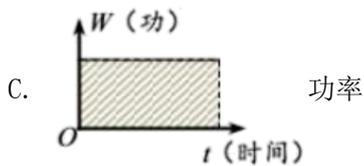
B. ②

C. ④

D. ⑤

15. 科学中常用数学方法来表示某些量的关系。下列图像中能用阴影面积表示相应的量是（ ）





二、填空题

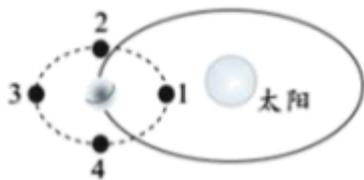
16.茶是人类健康的饮品之一，联合国将今年5月21日定为首个“国际茶日”。

- (1)茶园是一个生态系统，能保持相对稳定，除人的作用外，还与生态系统具有一定的_____能力有关。
- (2)在泡茶过程中，会闻到茶特有的香气，这是因为分子_____。
- (3)茶氨酸($\text{CH}_{14}\text{N}_2\text{O}_3$)是茶树特有的一种氨基酸。茶氨酸中氮元素与氧元素的质量比为_____。

17.据世界卫生组织统计，季节性流感导致全球每年数亿人患病。

- (1)20世纪40年代开始生产流感疫苗。很多时候流感疫苗的效力不足60%，可能是因为流感病毒在一段时间后发生了_____，产生新的毒株。
- (2)流感主要通过飞沫、空气传播。按传播途径来分，流感属于_____传染病。

18.如图表示太阳、地球和月球三者的相对位置，其中数字表示月球绕地球运动时的不同位置。



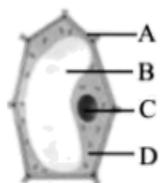
- (1)月球在图中1位置时的月相是新月。中秋节月球出现在图中_____位置。(填相应数字)
- (2)月球在1位置时，地球上有的区域在白天可能会发生看不到太阳的现象，这是由于光是_____，月球挡住了太阳光。
- (3)月球表面有许多环形山，它主要由小天体撞击形成，这是因为月球表面没有_____。

19.北宋著名科学家沈括所著的《梦溪笔谈》是一部中国古代科技类百科全书，记载了我国古代的许多科技发现与发明。

- (1)在北宋之前就有人将磁石(磁体)磨成针悬挂或支撑起来，磁针就能指南。“磁针指南”是因为地球存在_____。
- (2)沈括考察太行山时，发现有些岩石中夹杂着螺蚌壳。他推测太行山以前是大海，但现在太行山距离大海有近千里。造成这种海陆变迁的主要原因是_____。
- (3)沈括大胆预测石油在未来社会中会得到广泛使用，现预测已被证实。石油的大量使用引起大气中的二氧

化碳含量增加，导致全球气候变暖，这种环境问题称为_____。

20.西瓜味甘汁多，清爽解渴，是盛夏佳果。



(1)西瓜籽属于植物的生殖器官，由花中的_____发育而来。

(2)如图是植物细胞模式图，可口的西瓜汁主要来自_____结构。(填相应字母)

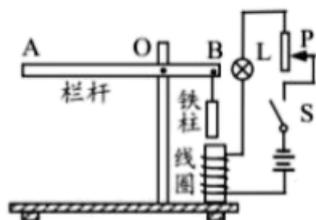
21.小明查找了某天晚餐部分食物中蛋白质、脂肪、糖类和水等四种营养素的含量，记录如下：

营养素 含量 食物	A (%)	B (%)	C (%)	D (%)
马铃薯	75.9	20.1	1.7	0.1
牛肉	68.9	0	20.1	10.2
鲤鱼	76.5	0.5	17.6	4.1

(1)马铃薯含有较多的淀粉。淀粉需经过消化系统分解成_____才能被吸收到血液。

(2)分析表格数据，其中C表示上述四种营养素中的_____。

22.小明观察了小区入口的车辆出入自动控制闸，发现当车牌被识别系统识别后，绿灯亮，栏杆抬起，车辆通行。于是他设计了如图所示的模拟电路，车牌识别成功相当于图中开关S闭合。



(1)已知该电路电源电压为6伏，指示灯L工作时的阻值为5欧，滑动变阻器接入电路的阻值为10欧，线圈阻值不计。闭合开关后，线圈吸住铁柱时，指示灯的功率为_____瓦。

(2)若电源电压下降，栏杆不能抬起。除了更换电池外，请你再写出一种能使栏杆正常抬起的方法。_____

23.18世纪前后，人们把元素等同于一种在化学变化中不可再分的物质，即单质。“燃素说”和“燃烧的氧化学说”一度成为科学家争论的焦点。

材料一：1723 年，施塔尔提出“燃素说”：燃素也是一种元素，燃素存在于一切可燃物中。

如金属含有燃素，金属燃烧时金属释放燃素后成为金属灰(实际是金属氧化物)；金属灰与燃素结合又会重新变回金属。

材料二：1766 年，卡文迪许制得氢气并认为它是燃素；1773 年，舍勒研究发现，可燃物燃烧需要一种他称为“火空气”的单质参与；1784 年前，人们认为水是一种元素；

1796 年，普里斯特利制得可在“脱燃素气”中燃烧的“可燃空气”，也把它当作燃素。

材料三：1777 年，拉瓦锡建立了“燃烧的氧化学说”，认为可燃物中不存在燃素；1801 年，克鲁克香克证明了普里斯特利所谓的“可燃空气”是一氧化碳，从而结束了“燃素说”与“燃烧的氧化学说”之争。

(1)用你所学的燃烧条件分析，材料二中的“火空气”是_____。

(2)材料三中的“可燃空气”一氧化碳属于纯净物中的_____，所以不可能是燃素。

(3)“燃素说”自提出后就引起争议。下列是当时科学家分析的事实或现象，用“燃素说”解释不合理的是_____。

选项	事实或现象	用“燃素说”解释
A	金属成分比金属灰简单	为金属燃烧时燃素从金属中逸出
B	加热金属灰通入氢气，金属灰变回金属	因为氢气是燃素
C	木炭与金属灰一起加热变回金属	因为木炭富含燃素
D	铜在空气中加热后质量增加	因为金属铜中含有燃素，加热后有燃素逸出
E	燃素(氢气)与脱燃素气(氧气)结合成为水	因为水是一种元素

三、实验探究题

24.医学上，头发密度是指头发覆盖区域内单位面积头发的数量。某科研人员为研究头发密度，选择 76 位不同年龄和性别的健康志愿者，将头发覆盖区划分为顶部、枕部和左右两侧四个等面积的区域，分别在四个区域内随机取相同面积进行测量。实验相关数据记录如表。

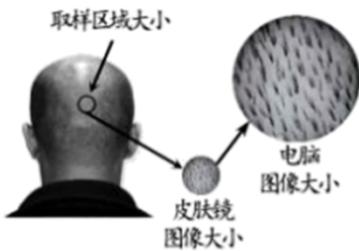
表一：不同年龄头发密度

年龄段(岁)	人数(人)	头发密度(根/厘米 ²)
--------	-------	--------------------------

18~29	24	142~150
30~39	18	136~145
40~49	17	129~137
50~60	17	125~132

表二：不同部位头发密度

部位	头发密度(根/厘米 ²)
顶部	167
枕部	156
左侧	119
右侧	118



(1) 测量头发密度时，把志愿者的头发剪短，然后用皮肤镜轻压测量部位，再拍照取样，并用电脑打开照片，如图所示。推测皮肤镜在该实验中的作用是_____。

(2) 分析表一实验数据，可得出的结论是_____。

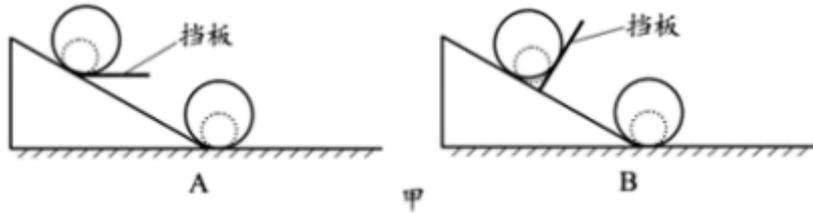
(3) 表二是某位志愿者不同部位的头发密度，分析该志愿者可能处于哪个年龄段？并说明你的分析过程。

25. 在做“探究动能大小与质量关系”的实验时，小明想：小球从相同高度滚下，若小球材质和斜面倾角不

同，到达水平位置时的速度会相同吗？

(1) 图甲是用挡板控制大小不同的两个小球在斜面上起始位置的两种方案，小明实验时选择 A 方案而不能选择 B 方案的原因是_____。

(2) 小明选择大钢球、小钢球、木球以及可调整倾角的斜面进行实验。分别让球从斜面同一高度由静止开始释放，利用测速仪测出球到达水平位置时的速度如表所示。

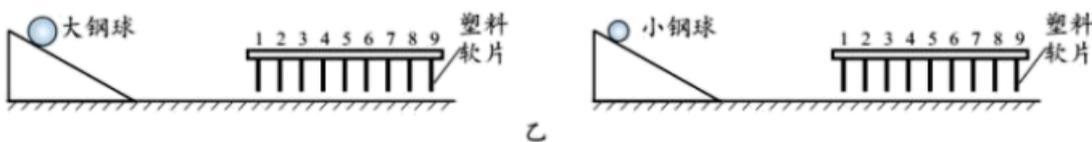


分析表中数据可知：要使球到达水平位置时的速度与球是钢质或木质无关，则斜面倾角不可能是_____。

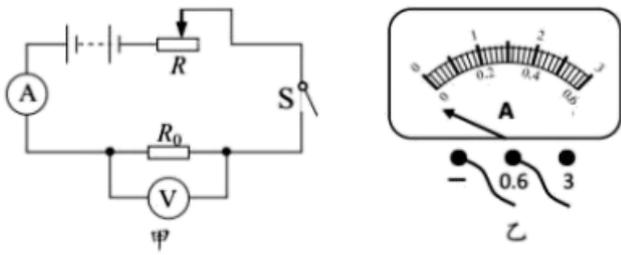
斜面倾角	10°	20°	30°	40°	50°	60°
速度(米/秒)						
球的类别						
大钢球	2.67	2.67	2.67	2.75	2.88	2.97
小钢球	2.67	2.67	2.67	2.75	2.88	2.97
木球	2.67	2.67	2.67	2.67	2.74	2.89

A. 15° B. 25° C. 35° D. 45°

(3) 小明利用图乙装置做“探究动能大小与质量关系”的实验时，通过观察球撞击相同塑料软片的数目来比较球的动能大小(图中未画出固定塑料软片的装置)。老师指出此装置不适合体积不同的两个球做实验，原因是_____。



26. 在研究“电流与电压的关系”时，小明连接了如图甲的电路，电源电压 U 为 3 伏。



(1) 闭合开关后，小明发现电流表指针如图乙，出现这种现象的原因是_____。

(2) 改正错误操作后，小明分别将电阻 R_0 为 5 欧、10 欧和 20 欧的定值电阻接入电路，测得电阻 R_0 的电压 U_0 和电流 I_0 数据，如表一所示。小明想进一步研究“电阻 R_0 的电流变化量大小 ΔI_0 与电压变化量大小 ΔU_0 的关系”，根据数据计算出部分电压变化量大小 ΔU_0 和相应的电流变化量大小 ΔI_0 ，如表二所示，则表二中的 a 为_____。

表一

组别	第 1 组			第 2 组			第 3 组		
R_0 (欧)	5			10			20		
U_0 (伏)	1.0	2.2	2.5	1.2	1.8	2.4	1.6	2.4	2.8
I_0 (安)	0.20	0.44	0.50	0.12	0.18	0.24	0.08	0.12	0.14

表二

组别	ΔU_0 (伏)	ΔI_0 (安)
第 1 组	1.5	a
第 2 组	0.6	0.06
第 3 组	0.8	0.04

(3)小明发现，滑动变阻器电压变化量大小 ΔU_R 与电流变化量大小 ΔI_R 的比值，总是等于定值电阻 R_0 的阻值，请结合上表数据和所学电学知识解释此规律。

27.小明和兴趣小组同学利用铁与硫酸铜溶液反应，比较铁与铜的活动性强弱，发现铁丝表面有红色物质析出，溶液颜色由蓝色逐渐变为浅绿色，但有时会出现溶液颜色变为淡黄绿色或淡蓝色，甚至无明显变化的异常现象。

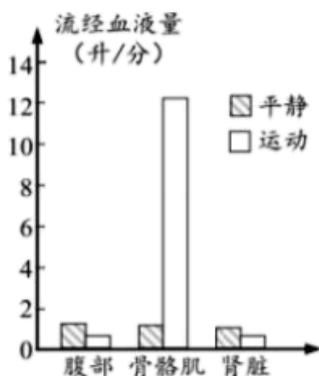
(1)针对上述异常现象，他们认为可能是溶液浓度或反应时间不同导致。为进一步探究此问题，请你设计实验方案并写出实验步骤。_____

建议：①实验可设计4~5组；②实验时每支试管取用硫酸铜溶液5毫升；③每次实验总时间为20分钟。实验室提供铁丝、质量分数为16%的硫酸铜溶液、蒸馏水及其它实验所需的仪器。

(2)列举一个因反应物浓度不同导致实验现象不同的例子，写出反应物及现象。_____

四、解答题

28.体育运动不仅能增强体质，还会释放让人产生幸福感、增强记忆力的物质。

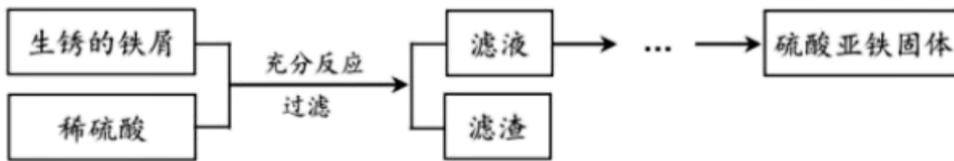


(1)运动时，人体肌肉组织会产生一种对大脑健康有促进作用的特殊物质。该物质通过循环系统运送到大脑的过程中，最先到达心脏的哪个腔室？_____

(2)运动时呼吸加快，经肺泡处的_____，血液含氧量升高。

(3)不同状态流经不同部位的血液量如图所示。请分析运动时流经骨骼肌血液量大大增加的意义。

29.小明利用稀硫酸与生锈的铁屑反应制取硫酸亚铁，实验流程如下：



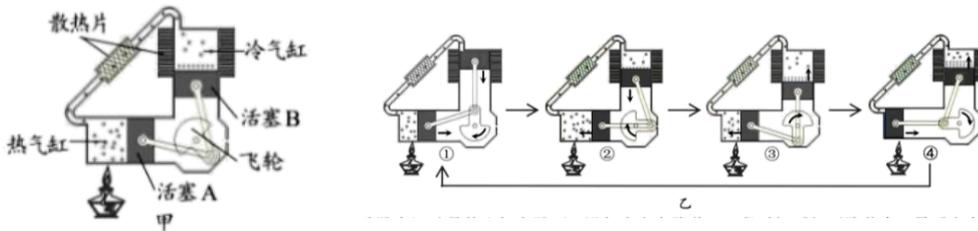
资料：① $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{Fe} = 3\text{FeSO}_4$ ；②硫酸亚铁容易被氧化为硫酸铁等物质。

(1) 配制 50 克溶质质量分数为 19.6% 的稀硫酸，需溶质质量分数为 98% 的浓硫酸_____克。

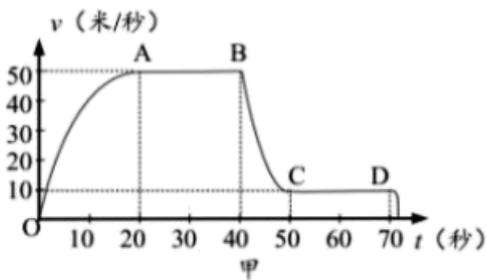
(2) 写出该实验中的一条化学方程式(除资料①中的反应外)_____。

(3) 稀硫酸与生锈的铁屑充分反应后，要确保铁有少量剩余，其目的是_____。

30. 英国物理学家斯特林于 1816 年发明了“斯特林发动机”。斯特林发动机气缸内工作介质易汽化、易液化，该介质经过吸热膨胀、冷却压缩的循环过程输出动力，因此又被称为热气机。某工程师按照斯特林发动机原理设计了如图甲所示的模型机，工作过程中飞轮持续旋转如图乙。请结合所学知识解释飞轮能持续转动的工作原理_____。



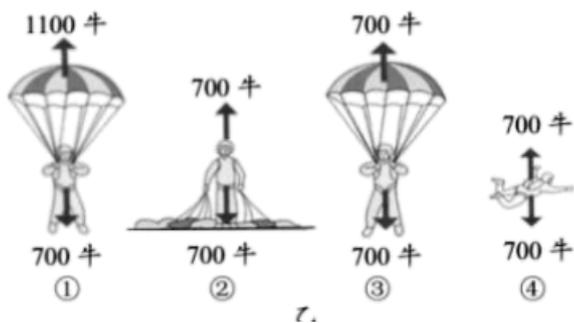
31. 某跳伞运动员从飞机上跳下，沿竖直方向降落，一段时间后打开降落伞，最后安全着地。已知运动员和跳伞设备的总重力为 700 牛，跳伞过程中下降的速度与时间的关系如图甲所示。



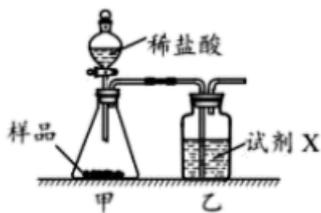
(1) 图甲中曲线 OA 段速度越来越大的原因是_____。

(2) 图乙是跳伞过程中部分阶段的情景及受力示意图，其中与图甲曲线中 CD 阶段对应的是_____。

(3) 计算运动员和跳伞设备的总重力在 AB 段所做的功_____。



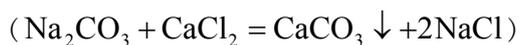
32.工业纯碱中含少量氯化钠。兴趣小组分别采用不同的方法测定工业纯碱样品中碳酸钠的质量分数。



(1)方法一：差量法。称取 W 克样品与足量的稀盐酸充分反应，生成的二氧化碳通过装有试剂 X 的乙装置，并利用测量乙装置增加的质量，求得样品中碳酸钠的质量分数。该方法中试剂 X 可选用_____。

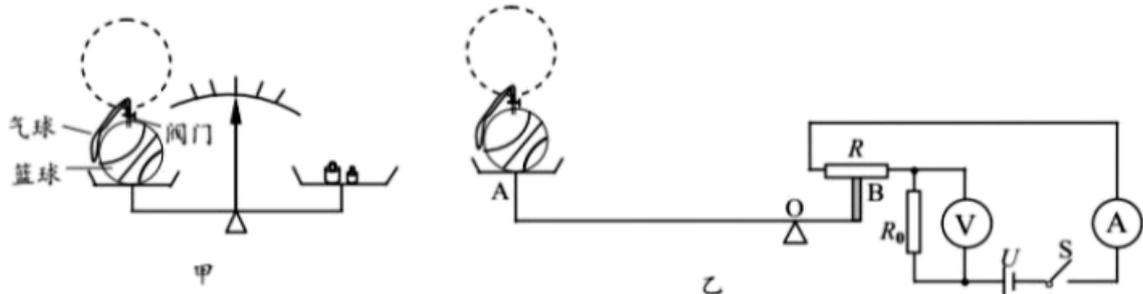
(2)方法二：沉淀法。称取 15 克样品完全溶解于水中配成 60 克样品溶液，取三个烧杯分三次进行实验，每次加入 30 克氯化钙溶液充分反应，过滤、洗涤、干燥所得的沉淀质量记录如表。计算样品中碳酸钠的质量分数。

	烧杯 1	烧杯 2	烧杯 3
样品溶液(克)	10	20	30
氯化钙溶液(克)	30	30	30
沉淀质量(克)	2	4	5



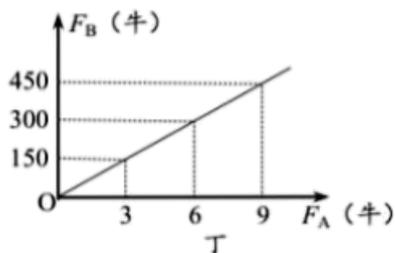
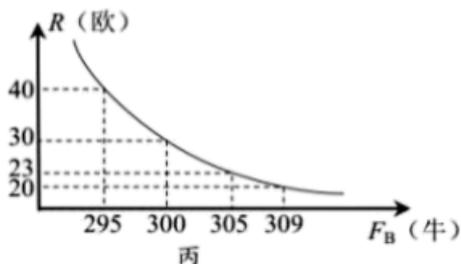
(3)请写出提高方法一测量精确度的操作建议(写出 2 条)。

33.小明对“篮球在空气中是否受到浮力”进行探究，由此进行一系列的思考与实验，并最终设计出可直接测量空气密度的简易“空气密度仪”。

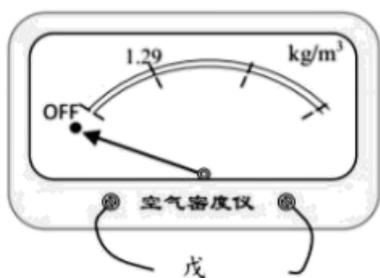


(1) 如图甲，将一个带阀门的篮球放在天平的托盘上，阀门连接未充气的气球，且处于关闭状态。加砝码使天平平衡。打开阀门，气球变大，天平指针向右偏转。指针向右偏转的原因是_____。

(2) 为测量篮球受到的浮力大小，小明设计了如图乙所示的电路。电路中电源电压 U 为 6 伏，定值电阻 R_0 的阻值为 10 欧， R 是力敏电阻，其阻值与所受压力 F_2 的关系如图丙所示。当左盘中篮球未给气球充气时，电流表示数为 0.2 安；当篮球给气球充气到体积为篮球的 2 倍时（篮球体积不变），电流表示数为 0.15 安。力敏电阻 R 所受压力 F_2 与篮球对左侧托盘的压力 F_A 的关系如图丁所示。请计算篮球所受的浮力_____。



(3) 图乙中篮球和气球内的气体总质量保持不变，并控制气球体积为篮球的 2 倍，在电压表指针所指的刻度盘上标上对应的空气密度值，就制成了一台测量当地空气密度的“空气密度仪”。现用此装置测量大于 1.29 千克/米³ 的空气密度，指针大致指示在何处？请在图戊的刻度盘中用箭头标出，并写出你的判断依据_____。

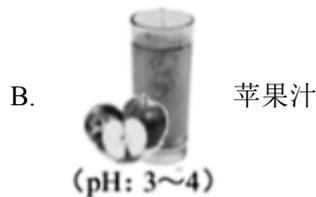


2020 年浙江省初中学业水平考试(温州市卷)

科学试题卷

一、选择题

1.新鲜果汁是常见的饮料，下列四种饮料呈弱碱性的是()



【答案】D

【解析】

【详解】通常情况下溶液的酸碱度常用 pH 值来表示， $\text{pH}=7$ ，溶液呈中性， $\text{pH}>7$ ，溶液呈碱性，pH 值越大，碱性越强， $\text{pH}<7$ ，溶液呈酸性，pH 值越小，酸性越强，则有：

A、柠檬汁的 $\text{pH}<7$ ，呈酸性，A 选项不正确，不符合题意；

B、苹果汁的 $\text{pH}<7$ ，呈酸性，B 选项不正确，不符合题意；

C、西瓜汁的 $\text{pH}<7$ ，呈酸性，C 选项不正确，不符合题意；

D、玉米汁的 $\text{pH}>7$ ，呈碱性，且为弱碱性，D 选项正确，符合题意。故选 D。

2.2020 年 4 月，温州南鹿海域近 10 年来第一次出现海豚群。海豚是生活在水中的哺乳动物。下列对海豚描述正确的是()

A. 用鳃呼吸

B. 体外受精

C. 体温恒定

D. 用翼飞翔

【答案】C

【解析】

【分析】

哺乳动物的特征有体表被毛，牙齿有门齿、臼齿和犬齿的分化，体腔内有膈，心脏四腔，用肺呼吸，大脑发达，体温恒定，胎生哺乳等。

【详解】海豚具有胎生哺乳的特点，属于哺乳动物，用肺呼吸，体内受精，体温恒定，C 正确。

故选 C。

【点睛】明确哺乳动物类群的特征是解答此题的关键。

3.伏打电堆于 1800 年问世，它利用化学反应将化学能转化为电能，其中的一条化学反应是：



- A. 化合反应 B. 分解反应 C. 置换反应 D. 复分解反应

【答案】A

【解析】

【详解】由题意根据反应的方程式“ $\text{Zn} + \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = 2\text{Zn}(\text{OH})_2$ ”可知，该反应由三种物质反应生成一种物质，由两种或两种以上物质反应生成一种物质的反应叫做化合反应，A 选项正确，符合题意。故选 A。

4.小明用左眼朝目镜内注视，要将镜筒从最低处开始上升，首先应调节（ ）



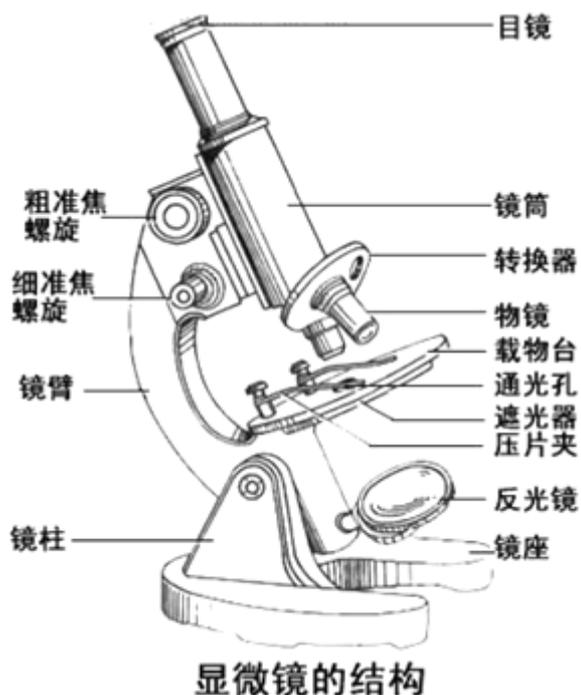
- A. 粗准焦螺旋 B. 细准焦螺旋 C. 物镜转换器 D. 载玻片

【答案】A

【解析】

【分析】

普通光学显微镜的结构如图所示：

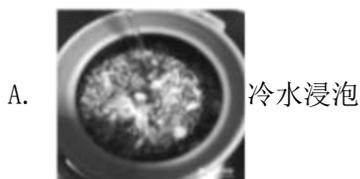


【详解】准焦螺旋包括粗准焦螺旋和细准焦螺旋。粗准焦螺旋的作用是较大幅度的升降镜筒；细准焦螺旋的作用是较小幅度的升降镜筒。所以小明用左眼朝目镜内注视，要将镜筒从最低处开始上升，首先应调节粗准焦螺旋。

故选 A。

【点睛】本题结合显微镜结构图考查了显微镜的结构和使用，做好本类型题目的关键是要多练习使用显微镜，熟练其操作。

5. 中医药在治疗新冠肺炎中，为全球抗击疫情贡献了中国智慧。下列中药煎制步骤与实验室过滤操作原理相同的是（ ）



【答案】C

【解析】

【详解】A. 冷水浸泡相当于化学实验操作中的在常温条件下溶解，故错误；

B. 加热煎制的过程相当于化学实验操作中的高温溶解，加快溶解速率且溶解度变大，故错误；

C. 取液弃渣的过程相当于化学实验操作中的过滤，故正确；

D.装袋保存的过程相当于装瓶保存，故错误。故选 C。

6.电蚊拍灭蚊时，蚊子碰到金属网形成闭合电路，蚊子往往会被烧毁。下列说法不合理的是()



- A. 蚊子是可以导电的
- B. 电蚊拍电压降低烧毁效果变差
- C. 蚊子烧毁是因为电流的热效应
- D. 烧毁时可能没有电流通过蚊子

【答案】D

【解析】

【详解】A. 蚊子碰到金属网形成闭合电路，蚊子往往会被烧毁，所以说蚊子属于导体，故 A 正确，不符合题意；

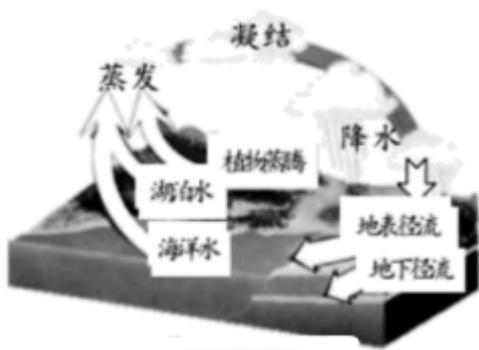
B. 电蚊拍电压降低，电路中电流变小，电流通过金属网产生的热少，灭蚊效果变差，故 B 正确，不符合题意；

C. 电流通过电蚊拍的金属网会产生热，从而将蚊子烧毁，利用了电流的热效应，故 C 正确，不符合题意；

D. 蚊子属于导体，蚊子如果接触了通有电流的电蚊拍金属网，蚊子会因为触电被烧毁，故 D 错误，符合题意。

故选 D。

7.人类的生产和生活都离不开水，地球上的水通过水循环不断地被利用。下列描述正确的是()



- A. 水循环的环节只有蒸发、凝结和降水
- B. 海洋水可以通过水循环转化为湖泊水
- C. 地表径流量一定与植物蒸腾量相等
- D. 人类直接利用最多的水资源是海洋水

【答案】B

【解析】

【详解】水循环的环节有蒸发、降水、水汽输送、地表径流、地下径流、下渗、植物蒸腾等；海洋水是地

球上最庞大的水体，海洋水可以通过水循环转化为湖泊水；地表径流水量与植物蒸腾量不相等；人类直接利用最多的水资源是指陆地上的淡水资源即河流水、湖泊水和部分地下水。故选：B。

【点睛】考查地球上的水循环和水资源，理解解答即可。

8. 银器在使用过程中，因为发生化学反应： $4\text{Ag} + \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{S} = 2\text{Ag}_2\text{S} + 2\text{H}_2\text{O}$ ，产生的 Ag_2S 使银器逐渐失去光泽。已知银的化合价为+1价，则 Ag_2S 中 S 的化合价为()

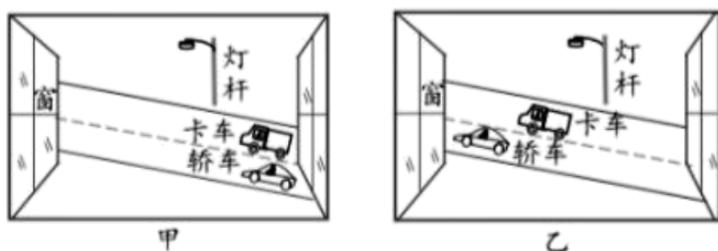
- A. +2 B. -2 C. +1 D. -1

【答案】B

【解析】

【详解】根据化合物中各元素的化合价代数和为0，银的化合价为+1价，则 Ag_2S 中 S 的化合价为 x ， $(+1) \times 2 + x = 0$ ， $x = -2$ ，故选 B。

9. 小明家的窗外有条公路。他看到窗外的情景由图甲变为图乙，判断轿车是运动的。他选择的参照物不可能是()



- A. 房子的窗户 B. 路边的灯杆 C. 行驶的卡车 D. 轿车的司机

【答案】D

【解析】

【详解】A. 以房子的窗户为参照物，轿车的位置发生了变化，轿车相对于房子的窗户是运动的，故 A 正确，不符合题意；

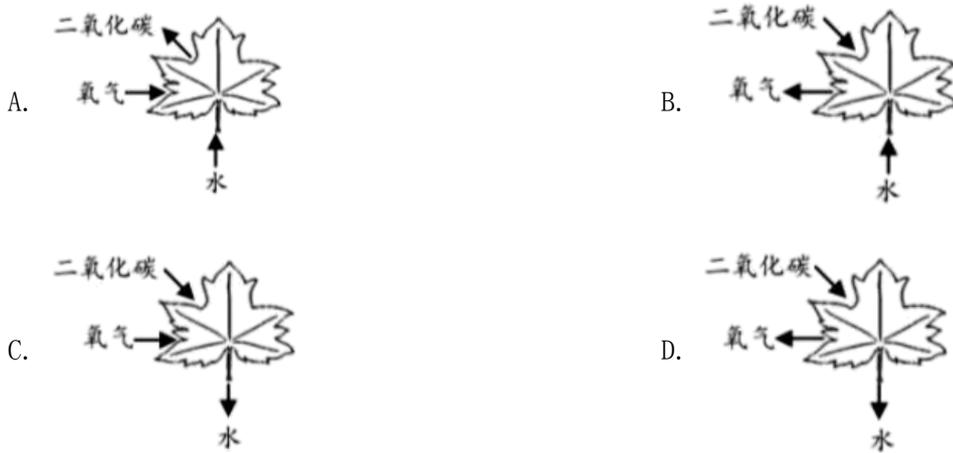
B. 以路边的灯杆为参照物，轿车的位置发生了变化，轿车相对于路边的灯杆是运动的，故 B 正确，不符合题意；

C. 以行驶的卡车为参照物，轿车的位置发生了变化，轿车相对于行驶的卡车是运动的，故 C 正确，不符合题意；

D. 以轿车的司机参照物，轿车的位置没有发生变化，轿车相对于轿车的司机是静止的，故 D 错误，符合题意。

故选 D。

10. 植物光合作用在叶中合成有机物时，下列示意图能正确表示物质进出叶片的是()



【答案】B

【解析】

【分析】

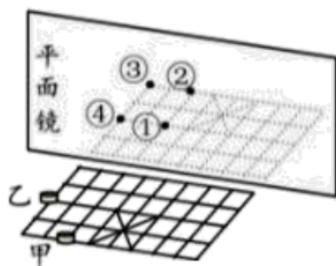
绿色植物利用光提供的能量，在叶绿体中把二氧化碳和水合成了淀粉等有机物，并且把光能转化成化学能，储存在有机物中，这个过程就叫光合作用。

【详解】光合作用的公式： $\text{二氧化碳} + \text{水} \xrightarrow[\text{叶绿体}]{\text{光能}} \text{有机物(储存能量)} + \text{氧气}$ ，可见进行光合作用原料二氧化碳和水，产物是有机物和氧气。植物光合作用过程中吸收二氧化碳，释放氧气，需要的水由输导组织运输进入叶片，可见 B 正确。

故选 B。

【点睛】掌握植物光合作用的实质是解题的关键。

11. 如图所示，在中国象棋棋盘正中央竖立一块垂直于棋盘的平面镜，棋子“象”由甲移到乙，则平面镜中“象”的移动是()



- A. 由④到② B. 由③到① C. 由②到④ D. 由①到③

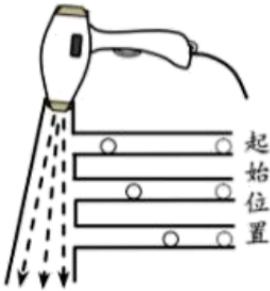
【答案】C

【解析】

【详解】根据平面镜所成的像特点可知，物距等于像距，像和物体对应点的连线与平面镜垂直；棋子“象”在甲处时，像在位置②处；棋子“象”在乙处时，像在位置④处；棋子原来的像位于②处，移动后的像则位于④处，所以，其移动路径②到④。

故选 C。

12. 兴趣小组用图装置研究压强与流速的关系，将吹风机对准竖管上端向下吹风，在 3 个水平玻璃管的右端口处同时释放相同规格的乒乓球，某时刻乒乓球处于如图所示的位置。下列说法合理的是()



- A. 乒乓球运动是因受到竖管气流的吸引力
- B. 装置中三个水平玻璃管的横截面积不同
- C. 三个水平玻璃管的左端口处压强不相同
- D. 该装置可以测量竖管中各处的压强大小

【答案】C

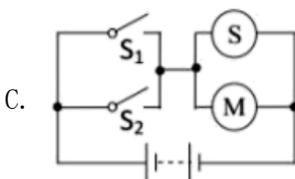
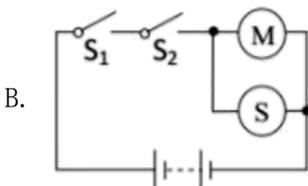
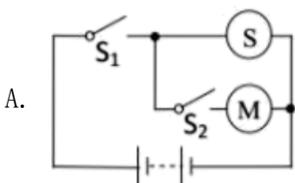
【解析】

【详解】ABC. 乒乓球之所以出现处于如图所示的位置，是由于竖管上下粗细不同，管的上端比较细，风的流速快压强小，下端粗流速慢压强大，所以 AB 错误，C 正确；

D. 因为改天中就显示了三个位置，与液体的压强不同，所以该装置不可以测量竖管中各处的压强大小，顾 D 错误。

故选 C。

13. 小明家的智能锁需通过“密码+指纹”两次识别成功才能开锁。第一次识别成功时 S_1 闭合，发声器 S 发出声音，但不开锁；第二次识别成功时 S_2 闭合，有电流通过电动机 M，开锁成功。下列电路设计符合要求的是()



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/728030104135006121>