

浙江省 2010 年初中毕业生学业考试（义乌市卷）

科学试题卷

考生须知：

1. 全卷共 8 页，有 4 大题，39 小题。满分为 150 分，考试时间 120 分钟。
 2. 本卷答案必须做在答题纸的相应位置上，做在试题卷上无效。
 3. 请考生将姓名、准考证号填写在答题纸的对应位置上。并认真核准条形码上的姓名、准考证号。
 4. 本卷可能用到的相对原子质量：H:1 C:12 N:14 O:16 Na:23 Cl:35.5
- 温馨提示：**请仔细审题，细心答题，相信你一定会有出色的表现！

试卷 I

说明：本卷有 1 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正确选项，不选、多选、错选，均不给分）。

1. 下列措施符合“生态义乌”理念的是
- ① 将垃圾分类处理 ② 禁止尾气排放不达标的机动车上路
③ 提倡使用一次性筷子 ④ 大力提倡植树造林
- A. ①②③ B. ①②④ C. ①③④ D. ②③④
2. 下列实验操作中，正确的是

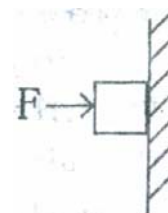


3. 过几天就是我们传统的端午节。根据历法成分，下列节日和端午节不同的是
- A. 中秋节 B. 元宵节 C. 清明节 D. 重阳节
4. 下列过程属于物理变化的是
- A. 蜡烛燃烧 B. 冰雪融化 C. 牛奶变质 D. 瓦斯爆炸
5. 科学知识与生活有着密切的联系。对下列生活现象的解释正确的是
- A. 灭蚊是防控登革热的有效措施，因为蚊子是传染源
B. 冬天用热水袋取暖，因为做功可以改变物体的内能
C. 筷子在水中看起来被“折断”了，因为光发生了反射
D. 汽车刹车后还要滑行一段距离，因为汽车具有惯性
6. 下列关于宇宙的认识错误的是
- A. 太阳是宇宙的中心
B. 宇宙是无边的、膨胀的
C. 地球是太阳系中的行星之一
D. 宇宙是由大量不同层次的星系构成的。

7. 下列有关生态系统的描述，正确的是
- A. 生态系统中的物质流动是单向的
- B. 生态系统是由生产者、消费者和分解者组成的
- C. 生态系统内的能量是通过食物链和食物网来传递的
- D. 研究生态系统中能量流动的主要目的，就是使能量尽可能多地保留在生产者体内

8. 下列关于蒸发和沸腾的说法正确的是
- A. 蒸发和沸腾都需要从外界吸收热量
- B. 蒸发和沸腾都可以在任何温度下进行
- C. 蒸发和沸腾都属于液化现象
- D. 蒸发的快慢与温度无关，沸腾时温度保持不变

9. 如图，用 100 牛的力把一个重为 10 牛的物体压在竖直墙壁上，物体处于静止状态。当压力减为 50 牛时，物体沿竖直墙壁匀速下滑，则物体下滑时受到的摩擦力大小是



第 9 题图

- A. 5 牛 B. 10 牛 C. 40 牛 D. 50 牛

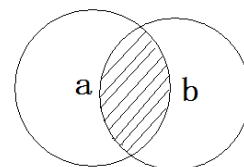
10. 下列反应中，属于置换反应的是

- A. $\text{CuO} + \text{CO} \xrightarrow{\Delta} \text{Cu} + \text{CO}_2$
- B. $3\text{Fe} + 2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{Fe}_3\text{O}_4$
- C. $\text{Cu} + 2\text{AgNO}_3 = 2\text{Ag} + \text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- D. $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{\text{高温}} \text{CaO} + \text{CO}_2 \uparrow$

11. 今年春季，我国西南地区发生了百年一遇的特大旱灾，国家投入大量人力物力来保障灾区人民的基本生活用水。下列关于水的认识正确的是

- A. 水良好的溶剂，许多物质都能溶于水
- B. 通过电解水实验，可知水是由氢气和氧气组成
- C. 为了节约用水，提倡用工业废水直接灌溉农田
- D. 用沉淀法、过滤法和蒸馏法净化水，效果最好的是过滤法

12. 若图中的 a、b 分别代表旅和西瓜两种植物，阴影部分代表它们之间的共同点。则下列选项中不属于阴影部分的是



第 12 题

- A. 由细胞构成
- B. 能进行光合作用
- C. 有根、茎和叶的分化
- D. 能利用种子繁殖

13. 压电陶瓷是一种具有压电效应功能的陶瓷材料，已被用于许多领域。对压电陶瓷挤压或拉伸时，它的两端就会形成一定的电压，可运用其火花放电点燃可燃性气体。压电陶瓷还能把电能转换成超声振动，用于超声清洗、超声医疗等。结合上述材料，下列有关说法正确的是

- A. 超声波属于电磁波
- B. 压电陶瓷属于有机合成材料
- C. 压电陶瓷能够实现机械能和电能的互相转化
- D. 火花放电可以使可燃物的着火点升高

14. 在“用显微镜观察洋葱表皮细胞”的实验中，下列有关说法正确的是

- A. 镜筒下降时，眼睛应注视目镜内的物像
- B. 由低倍镜换用高倍镜后，视野变亮
- C. 换用高倍镜后，应使用粗准焦螺旋调节
- D. 可观察到细胞壁、细胞核、液泡等细胞结构

15. 下列对公式的理解正确的是

- A. 根据 $R = \frac{U}{I}$ 可知, 导体的电阻与该导体两端的电压成正比
- B. 根据 $U = IR$ 可知, 导体两端的电压与该导体的电阻成正比
- C. 根据 $v = \frac{s}{t}$ 可知, 做匀速直线运动物体的速度与通过的路程成正比
- D. 根据: $s = vt$ 可知, 做匀速直线运动物体通过的路程与所需时间成正比

16. 下列各组物质在给定条件下能大量共存的是

- A. 在 pH=1 的溶液中: NaCl、Na₂CO₃、Na₂SO₄。
- B. 在 pH=2 的溶液中: KCl、Na₂SO₄、HNO₃
- C. 在 pH=13 的溶液中: BaCl₂、Na₂CO₃、NaOH
- D. 在 pH=14 的溶液中: FeCl₃、Ba(NO₃)₂、CaCl₂

17. 下列有关描述中不正确的是

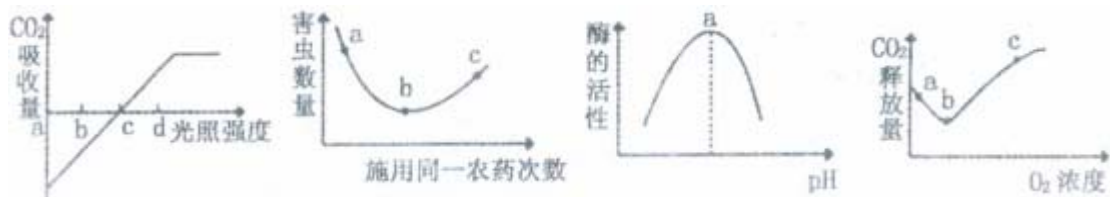


图 1

图 2

图 3

图 4

- A. 由图 1 可知, 当光照强度为 b 时, 植物光合作用强度小于呼吸作用强度
- B. 由图 2 可知, 具有抗药性害虫所占的百分比 b 点比 a 点大
- C. 由图 3 可知, 该酶在 a 点所对应的 pH 时活性最强
- D. 由图 4 可知, 果蔬储藏室内的温度调整到 c 点时的效果比 b 点好

18. 画流程图有利于我们对所学知识进行整理和归纳。以下几幅流程图中正确的是

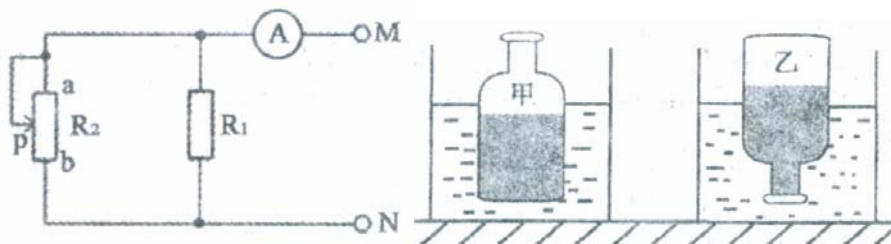
- A. 人的生长过程: 婴儿期→儿童期→幼儿期→青春期→中年期→老年期
- B. 神经冲动的传递: 外界刺激→感受器→传入神经→神经中枢→传出神经→效应器
- C. 尿液的形成: 血液→肾小管→原尿→肾小球→尿液
- D. 食物通过消化道的次序: 食物→口腔→咽→食道→小肠→胃→大肠→肛门

19. 如图所示, MN 间电压恒定, R₁ 为定值电阻, 滑动变阻器 R₂ 的最大阻值为 20 欧。当滑动变阻器滑片 P 处于 a 端时, 电流表示数为 0.25 安; 当滑片 P 处于 ab 中点时, 电流表示数为 0.40 安, 则 MN 间的电压是

- A. 6 伏
- B. 5 伏
- C. 4 伏
- D. 3 伏

20. 在两个相同的薄壁塑料瓶(质量忽略不计)内分别装人体积相等、密度为 ρ_甲 和 ρ_乙 的两种液体后密封, 再把它们放入两个装有水的容器中, 处于如图所示状态。

下列判断正确的是



- A. ρ_甲 > ρ_乙
- B. ρ_甲 = ρ_乙
- C. ρ_甲 < ρ_乙
- D. 无法确定

试卷 II

说明：本卷共有 3 大题， 19 小题，共 90 分。答题请用 0.5 毫米及以上的黑色签字笔书写在“答题纸”的对应位置上。

二、简答题（本题有 10 小题 20 空格，每空格 2 分，共 40 分）

21. 为了庆祝中华人民共和国成立 60 周年，天安门广场举行了隆重的阅兵仪式。

(1) 全部由女飞行员驾驶的战斗机编队首次亮相国庆阅兵，备受大家关注。如图，当编队以稳定的队形飞过天安门上空时，若以领航机为参照物，随队战斗机是 ▲（选填“运动”或“静止”）的；

(2) 如图是女兵方队迈着整齐的步伐正从天安门前走过。判断队伍是否对齐的光学原理是 ▲

22. 啄木鸟有“森林医生”的美誉，它的体温 ▲，有尖尖的喙可以 ▲ 压强（选填“增大”或“减小”），有利于啄破树皮，找到昆虫，这是它对环境的一种 ▲。

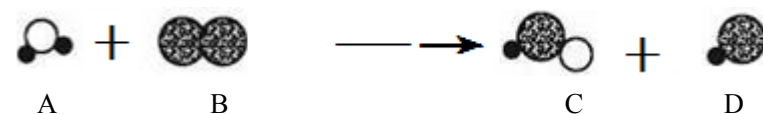


第 21 题



第 23 题

23. 下图是共化学反应的微观示意图。请结合图示回答下列问题



分别代表三种不同元素的原子

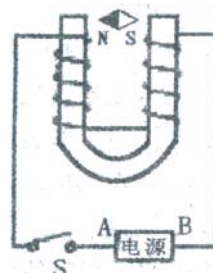
(1) 从图中可以看出，化学反应中的最小微粒是 ▲

(2) 反应物 A 和 B 中，属于单质的是 ▲

24. 互联网作为一种信息交流平台，给我们的生活带来很多便利，但少数青少年由于沉迷于网络而过度用眼，使来自远方物体的光线聚焦在视网膜 ▲，形成了一个倒立、缩小的 ▲ 像，导致了近视。

25. 2010 年 4 月 14 日晨，青海省玉树县（北纬 33.1°，东经 96.60°）发生地震，它位于义乌（北纬 29.30°，东经 120.00°）的 ▲ 方向。地震后，当地又出现大范围的降雪降温 ▲（选填“天气”或“气候”），给救灾工作带来了更大的困难。

26. 如图所示，闭合开关 S；小磁针的 N 极指向通电螺线管的左侧，请判断螺线管左侧上端的磁极为 ▲ 极，电源的 A 端为 ▲ 极。



第 26 题

27. 某物质在氧气中燃烧产生无色无味的气体，把产生的气体依次通过澄清石灰水和无水硫酸铜粉末，发现澄清石灰水变浑浊、无水硫酸铜粉末变蓝色。由此可知，该物质中肯定含有 ▲ 元素。

28. 掷实心球是我市初中生体育测试项目之一。某同学将质量为 2 千克的实心球从地上拿起，用双手举高 2 米后用力抛出，球恰好落在 9 分线上。在举高过程中该同学克服实心球的重力做功 ▲ 焦（g 取 10 牛/千克）。

29. 现有五瓶失去标签的溶液 A、B、C、D、E，它们分别是氢氧化钠、氯化钠、硫酸铜、氯化钡、稀硫酸中的一种。某同学不用其它试剂，用如下实验加以鉴别。

第一步：通过观察发现 E 溶液呈蓝色，其它溶液均为无色；

第二步：取少量 A、B、C、D 溶液，分别滴加 E 溶液，现象为：A 溶液中出现白色沉淀，B 溶液中出现蓝色沉淀，C 和 D 溶液均无明显现象；

第三步：取第二步中产生的蓝色沉淀，滴加 C 溶液后沉淀消失。

则：(1) A 溶液中溶质的化学式是 ▲ ；

(2) 写出 B 和 E 反应的化学方程式：▲

30. 一粒种子改变整个世界！中国“杂交水稻之父”袁隆平经过多年的努力，利用野生稻培育出了具有许多优良性状的“超级杂交水稻”，从而大幅度提高了水稻的产量。



(1) 野生稻与“超级杂交水稻”之间的这种性状上的差异体现了生物的 ▲ ；

(2) 若在可控制光照、温度和空气成分的大棚内栽培水稻，为了提高产量，可采取哪些措施？ ▲ ；

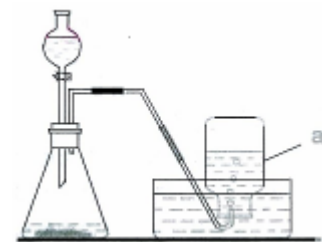
- A. 适当增加棚内二氧化碳含量 B. 适当增加光照时间
C. 适当增加棚内氧气含量 D. 适当降低夜间棚内温度

(3) 水稻在生长过程中，根毛细胞对各种无机盐的吸收量不同，这种起控制细胞与外界之间物质交换作用的是哪一种细胞结构？ ▲

- A. 细胞壁 B. 细胞膜 C. 细胞质 D. 液泡

三、实验探究题（本题有 5 小题 15 空格，每空格 2 分，共 30）

31. 如图是实验室制取气体的常用装置。



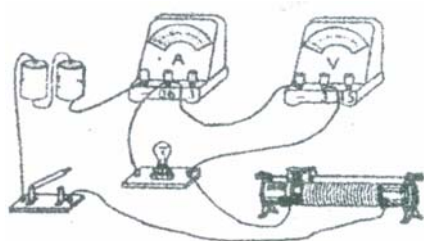
第 31 题

(1) 写出图中实验仪器 a 的名称 ▲

(2) 利用此套装置可以进行哪些实验？

- A. 用高锰酸钾制取氧气
B. 用石灰石和稀盐酸制取二氧化碳
C. 用双氧水和二氧化锰制取氧气
D. 用锌和稀盐酸制取氢气

32. 在科学实验考查中，为了测定额定电压为 2.5 伏的小灯泡的电功率，某同学连接了如图所示的电路。



实验次数	1	2	3
电压 / 伏	2.0	2.5	3.0
电流 / 安	0.25	0.30	0.33

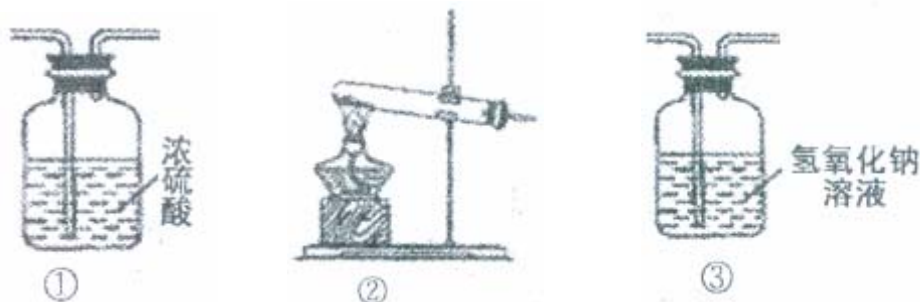
(1) 闭合开关后，他发现在移动滑动变阻器滑片的过程中，电压表和电流表的示数都不会改变，且灯泡亮度始终较暗，原因是 ▲ ；

(2) 改正错误后该同学测得了三组数据（见上表），则小灯泡的额定功率为 ▲ 瓦；

(3) 实验后该同学根据表中数据计算了发光灯泡的电阻，发现阻值变化较大。请分析原因：▲ 。

• 33. 2010年5月12日,在茫茫海水中沉没了800多年的“南海一号”重见天日,其中的宋代铜钱已经锈迹斑斑。已知:铜绿的主要成分是碱式碳酸铜 $[\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3]$,它受

热分解的化学方程式为: $\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3 \xrightarrow{\Delta} 2\text{CuO} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2\uparrow$ 。某同学设计了如下实验,用来测定碱式碳酸铜受热分解后产生的水和二氧化碳的质量比。实验用到的主要装置为:



(1) 装置连接顺序为: ▲。(填写编号)

(2) 操作步骤及数据处理:

第一步检查气密性;

第二步装入药品,称取装置①和③的质量;

第三步连接并固定装置,然后加热固体;

第四步实验后再次称取装置①和③的质量,记录数据如下:

质量装置	装置①	装置③
实验前	220.0克	195.0克
实验后	222.1克	199.4克

根据以上数据可得产生的水和二氧化碳的质量之比为 ▲。(要求写出最简整数比)

(3) 结果分析:从下列选项中选出产生该实验结果可能的原因有哪些? ▲

- A. 二氧化碳没有被完全吸收 B. 水没有被完全吸收
C. 碱式碳酸铜药品中含有水分 D. 碱式碳酸铜没有完全分解

34. 平常我们吃熟鸡蛋时,发现被蛋白包围的蛋黄是圆球形的,那么生鸡蛋的蛋黄形状是否也是球形的呢?为探究这个问题,某同学在老师的指导下做了下面的实验,同时还查阅了相关资料。

步骤一:取一只玻璃杯,里面盛小半杯清水,在清水里加入一大滴菜油,发现菜油滴到水上后呈薄片状浮于水面;

步骤二:再取一定量的酒精,沿着杯壁慢慢倒入水中,发现随着倒入酒精量的增多,油的薄片慢慢变小,厚度渐渐增加,变成扁球形,最后演变成圆球形,悬浮在酒精溶液中

小资料:当油滴处于悬浮状态时,表面张力会使它的表面积尽可能缩小到最小值,而在体一定的条件下,以球形的表面积为最小。对上述实验过程进行分析后完成下列问题:

(1) 推测生鸡蛋中蛋黄的形状是 ▲ 形;

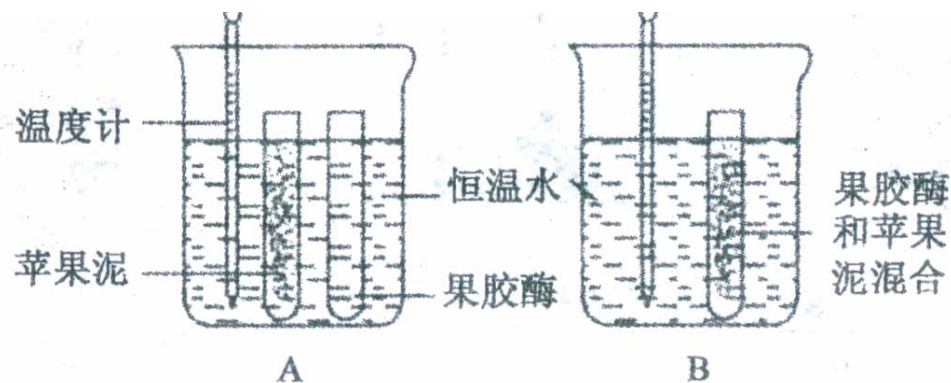
(2) 请从密度的角度分析油滴处于悬浮状态的原因: ▲

(3) 该实验体现了哪一种科学探究方法? ▲

- A. 控制变量法 B. 类比法 C. 对照法

35. 果汁生产厂家常常利用果胶酶破除果肉细胞的细胞壁（内含果胶）来提高出汁率。为探究温度对果胶酶活性的影响，某同学设计了如下实验：

- ① 将果胶酶与苹果泥分装于不同试管，在 10℃ 水浴中恒温处理 10 分钟，如图 A；
- ② 将果胶酶与苹果泥混合，再次在 10℃ 水浴中恒温处理 10 分钟，如图 B；
- ③ 将步骤 ② 处理后的混合物过滤，收集滤液，测果汁量；



- ④ 再取等量的果胶酶与苹果泥，在不同温度条件下重复以上实验，并记录果汁量如下表：

温度 / °C	10	20	30	40	50	60	70	80
果汁量/mL	8	13	15	25	15	12	11	10

请回答下列问题：

- (1) 苹果的果实是由 ▲ 发育而来的；
- (2) 果胶酶只能对果胶的分解起到催化作用，体现了酶的 ▲ ；
- (3) 实验结果显示，当温度为 ▲ °C 左右时，果胶酶的活性较高；
- (4) 进行实验 ① 的目的是 ▲ ，使实验结果更准确。

四、分析计算题（本题有 4 小题，第 36、37 题各 4 分，第 38、39 题各 6 分，共 20 分）

36. 时下有些年轻人喜欢染发，染发时一般要用到一种着色剂—对苯二胺，其化学式为四只 $C_6H_8N_2$ 。它是一种有毒的化学药品，会对染发者的身体带来伤害。

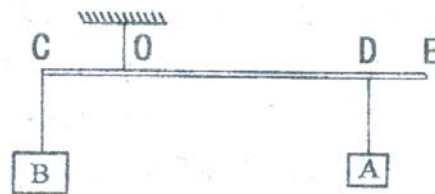
- (1) 对苯二胺的相对分子质量为 ▲ ；
- (2) 对苯二胺中各元素的质量比为多少？（要求写出最简整数比）

37. 2009 年 12 月 14 日，我市举行了初中科学知识应用暨探究技能比赛，其中的叶脉标签制作项目是由选手在规定时间内，根据自己的创意设计，对叶脉进行染色、绘画、裁割、拼接等艺术加工。比赛时某组选手配制了 200 克 10% 的氢氧化钠溶液，比赛结束后他们对剩余的氢氧化钠废液用盐酸进行了中和处理。



- (1) 配制上述溶液时需要氢氧化钠固体 ▲ 克；
- (2) 完全中和废液时用去 14.6% 的盐酸 100 克，则剩余废液中含氢氧化钠溶质多少克？（假设废液中的其他物质均不与盐酸发生反应）

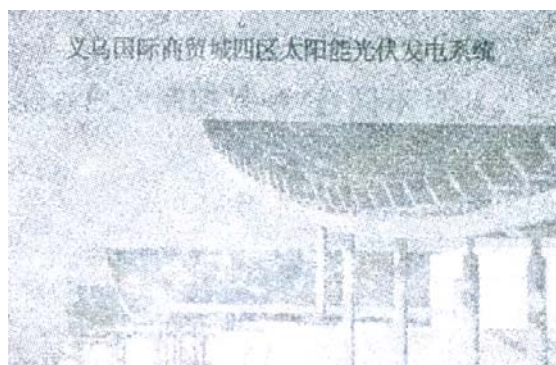
8. 某科学兴趣小组利用硬棒(质量一可忽略不计)、细线、若干已知重力的物体、刻度尺等器材来研究杠杆平衡的条件。如图所示,在 C 处挂一待测物体 B,当重为 8 牛的物体 A 挂在 D 处时,硬棒在水平位置平衡,用刻度尺测得 OC 为 6 厘米,OD 为 18 厘米。



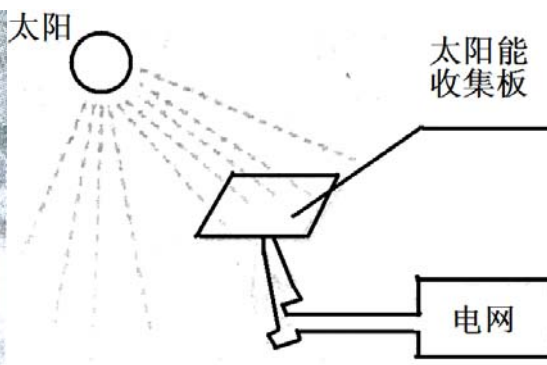
(1) 此时物体 B 的重力是多少牛?

(2) 保持 O 点位置和物体 A 的重力不变,在 C 处挂上不同重力的物体,移动物体 A 的位置,使硬棒在水平位置平衡,分别在 OE 上标出相应的重力值所对应的刻度,就制成了一根能直接读出待测物体重力的杠杆。问该杠杆的刻度是否均匀?请说明理由。

39. 当今世界各国都在“低碳”领域投入大量的人力和财力,来推广和发展这一 21 世纪的朝阳产业。2010 年 2 月 26 日,全省首个单体大容量太阳能光伏发电系统在义乌市国际商贸城四区并网发电(如图甲)。该项目的启动,显示了义乌“敢为人先”的眼光和勇气。如图乙是太阳能光伏发电系统工作示意图:



甲



乙

(1) 太阳能收集板的能量转化情况是 ▲ ;

(2) 为最大限度让太阳能电池板接受阳光,根据义乌的地理位置,应将它的正面朝 ▲ (选填“东”、“南”、“西”、“北”);

(3) 商贸城部分区块的商位和通道亮起了利用太阳能光伏发电系统供电的“低碳灯”,根据跟踪记录,2 月 28 日晴天,国际商贸城太阳能光伏发电系统共发电 5100 千瓦时,则可供多少盏额定功率为 100 瓦的“低碳灯”正常工作一小时?

浙江省 2010 年初中毕业生学业考试（义乌市卷）

科学参考答案及评分标准

一、选择题（本题共 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
答案	B	A	C	B	D	A	C	A	B	C
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	A	D	C	D	D	B	D	B	D	A

二、简答题（本题共 10 小题 2Q 空格，每空格 2 分，共 40 分）

21. (1) 静止

(2) 光在同一种均匀介质中沿直线传播（回答出光沿直线传播即可得分）

22. 恒定 增大 适应（性）

23. (1) 原子

(2) B

24. 前 实

25. 西北 天气

26. S（南） 负（“-”）西

27. 碳(C)

28. 40(数据带有正确单位的也可得分)

29. (1) BaCl_2

(2) $\text{CuSO}_4 + 2\text{NaOH} = \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow + \text{Na}_2\text{SO}_4$ （沉淀符号漏写不扣分，化学式错误、配平错误均不得分，“=”写成“-”视为配平错误）

30. (1) 变异（性）

(2) ABD（漏选得 1 分，

(3) B：

三、实验探究题（本题有 5 小题 15 空格，每空格 2 分，共 30 分）

31. (1) 集气瓶

(2) CD（漏选得 1 分，不选、错选均不得分）

32. (1) 滑动变阻器连接错误（回答“滑动变阻器的阻值始终处在最大处”或“两根导线都接在滑动变阻器下面的接线柱上”等合理答案也可得分，回答“连接错误”或“电路连接错误”不得分）

(2) 0.75（数据带有正确单位的也可得分）

(3) 灯泡的电阻随温度的升高而增大（能体现“电阻随温度的变化而变化”即可得分，答案中没有体现温度影响电阻的不得分）

33. (1) ②，①，③（或②①③）

(2) 21：44.

(3) AC（漏选得 1 分，不选、错选均不得分）

34. (1) 圆球（回答“球”也得分，回答“圆”、“扁球”不得分）

(2) 水和酒精混合液（酒精溶液）的密度等于油滴的密度（填写“酒精或水的密度和油滴，密度相等”不得分）

(3) B

35. (1) 子房

(2) 专一性

(3) 4.0 (数据带有正确单位的也可得分)

(4) 使果胶酶和苹果泥达到相同的温度 (回答“保证测得的是该温度下的果汁量”或“保证体现的是该温度下的酶的活性”等其他合理答案也可得分)

四、分析计算题 (本题有 4 小题, 第 36, 37 题各 4 分, 第 38、39 题各 6 分, 共 20 分)

36.

(1) 1082 分

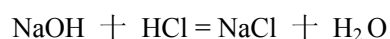
(2) C: H: N = 6 × 12 : 1 × 8 : 2 × 141 分

= 18 : 2 : 71 分

37.

(1) 20 (数据带有正确单位的也可得分)

(2) 解: 设剩余废液中含氢氧化钠溶质 x



40 36.5

x 100 克 × 14.6 %

$$\frac{40}{x} = \frac{36.5}{14.6 \text{克}} \dots\dots\dots 1 \text{分}$$

$$X = 16 \text{ 克} \dots\dots\dots 1 \text{分}$$

答: 剩余废液中含氢氧化钠溶质 16 克.

38 解: (1) 根据杠杆平衡原理 $F_1L_1 = F_2L_2$ 得

$$6 \text{ 厘米} \times G_B = 18 \text{ 厘米} \times 8 \text{ 牛} \dots\dots\dots 2 \text{ 分 (只写公式给 1 分)}$$

$$G_B = 24 \text{ 牛}$$

(2) 刻度均匀 .

方法一 设: 待测物体重为 G, . 物 A 距离 O 点为 L • 根据杠杆平衡原理 $F_1L_1 = F_2L_2$

得 $G \times OC = G_A \times L$

$$G \times OC \cdot G_A \times L = \frac{OC}{GA} \cdot G$$

因为 $\frac{OC}{GA}$ 是定值, 所以 L 与 G 成正比2 分

方法二 更换不同的重物, 计算得出相应 L (至少 2 组), 归纳得出 L 与 G 按比例关系. 变化的得 2 分

39. (1) 太阳 (光) 能转化为电能2 分

(2) 南2 分

(3) 解

$$W = Pt = 0.1 \text{ 千瓦} \times 1 \text{ 小时} = 0.1 \text{ 千瓦时} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$5100 \text{ 千瓦时} \div 0.1 \text{ 千瓦时} = 51000 \dots\dots\dots 1 \text{ 分 (公式}$$

1 分, 结论 1 分)