



特级教师
工作室

根据全日制义务教育科学课程标准编写

初中

科学宝典

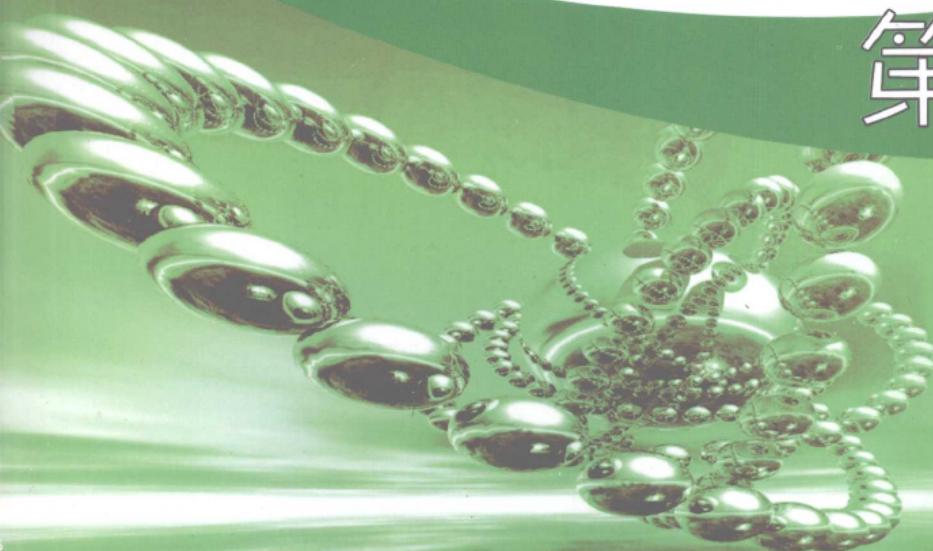
= KEXUE =

冲刺中考

总策划 袁新



第3轮



湖北长江出版集团  HUBEI CHILDREN'S PRESS
湖北少年儿童出版社

根据全日制义务教育科学课程标准编写



初中科学

总策划 袁新

宝典

冲刺中考

主编：胡妍

副编者：李博杨 陈友桥

编委：张光辉 喻纯英 阳世勇 孙华

徐红玲 梅花 宋德文 袁志刚

高峰

绘图：罗文波

第3轮

(鄂)新登字 04 号

图书在版编目(CIP)数据

初中科学宝典·中考冲刺·第3轮/胡妍编著. —武汉:湖北少年儿童出版社, 2007

ISBN 978—7—5353—3795—5

I. 初... II. 胡... III. 科学知识—初中—升学参考资料 IV. G634.73

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 060725 号

初中科学宝典——中考冲刺(第三轮)

*

湖北少年儿童出版社出版发行 新华书店湖北发行所经销

湖北鄂东印务有限公司印刷

787 毫米×1092 毫米 开本 16 印张 6

2007 年 5 月第 1 版 2007 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978—7—5353—3795—5

定价: 9.00 元

本书如有印装质量问题 可向承印厂调换

网 址 <http://www.hbcp.com.cn>

电子邮件 hbcpc@public.wh.hb.cn

业务电话(027)87679199 87679175

目 录

MULU

2007 年《科学》中考模拟试卷（一）	1
2007 年《科学》中考模拟试卷（二）	9
2007 年《科学》中考模拟试卷（三）	16
2007 年《科学》中考模拟试卷（四）	25
2007 年《科学》中考模拟试卷（五）	33
2007 年《科学》中考模拟试卷（六）	41
2007 年《科学》中考模拟试卷（七）	49
2007 年《科学》中考模拟试卷（八）	57
2007 年《科学》中考模拟试卷（九）	64
2007 年《科学》中考模拟试卷（十）	72
2007 年《科学》中考模拟试卷（十一）	80

附参考答案

2007年《科学》中考模拟试卷(一)

说明:本试卷分第I卷和第II卷。第I卷为选择题,共30小题,第II卷为表达题,共15小题。
答卷时间:120分钟,满分:140分。

第I卷(共30题60分)

一、选择题(本题有30小题,每小题只有一个选项是正确的)

- 人体下列部位,氧浓度最高的是()
A. 肺泡周围的毛细血管 B. 肺泡 C. 组织周围的毛细血管 D. 组织细胞
- 下列变化属于化学变化的是()
A. 湿衣服晾干 B. 瓷碗破碎 C. 纸张燃烧 D. 石蜡熔化
- 关于太阳黑子的叙述,正确的是()
A. 太阳黑子是太阳变黑的部分 B. 太阳黑子对人体健康有利
C. 太阳黑子是太阳表面温度较低的区域 D. 太阳黑子数目的变化没有规律
- 细细咀嚼米饭一段时间后,我们会感觉到甜味,这是因为()
A. 米饭本来是甜的 B. 米饭中部分淀粉分解成麦芽糖
C. 米饭中部分蛋白质分解成氨基酸 D. 米饭中部分脂肪分解成甘油和脂肪酸
- 我们在看电视、读书、看报等方式获取知识的过程中,需要处理大量的信息,处理这些信息的主要部位是()
A. 脊髓 B. 小脑 C. 脑干 D. 大脑
- 到南极考察的科学工作者,为了保护环境,除了必须把塑料以及金属类废弃物带离南极外,还必须把人的尿液、粪便等废弃物带离南极,这是因为南极()
A. 分解者很少 B. 没有消费者 C. 缺乏必要的治污设施 D. 温度太低
- 下列关于时区和日界线的说法,正确的是()
A. 东十二区与西十二区时间相差1小时,日期相差1天
B. 国际上规定原则上以180°经线作为国际日期变更线,是“今天”和“昨天”的界线
C. 4月8日6时由东十二区进入西十二区,时刻应改为4月9日6时
D. 相邻两个时区的区时相差1小时,当东九区是上午8点时,东八区是上午9点
- 下列有关经线的叙述,正确的是()
A. 所有经线长度都相等 B. 所有经线都是一个圆圈
C. 经线指示东西方向 D. 地球仪上可画360条经线
- 在图幅大小相同时,下列比较常用的地图中,比例尺由小到大排列的是()
①世界政区图 ②武汉市交通图 ③中国地形图 ④校园平面图 ⑤湖北省旅游图
A. ①②③④⑤ B. ⑤④③②① C. ①③⑤②④ D. ③①④⑤②
- 雄鹿往往用鹿角作为争夺配偶的武器,按照达尔文进化学说的观点,现代雄鹿鹿角发达的原因是()
A. 代代经常使用结果 B. 自然选择的结果 C. 保卫自己的需要 D. 繁衍后代的需要
- 烟草属于被子植物,其体内含有的尼古丁对人体有害。尼古丁主要存在于烟草细胞的什么部位?()
A. 细胞壁 B. 细胞膜 C. 细胞核 D. 液泡

12. 据英国《自然》杂志报道，科学家已研制成功世界上最精确的钟——以锶原子作钟摆的“光晶格钟”。已知锶原子的核电荷数为38，中子数为50，则锶原子的核外电子数为（ ）

- A. 50 B. 38 C. 88 D. 12

13. 民用住宅失火后，下列灭火措施不当的是（ ）

- A. 隔离可燃物
B. 关闭电源，喷水降温
C. 把棉被淋透，覆盖在可燃物上，防止火势迅速蔓延
D. 一旦发现火情，迅速打开所有的门窗

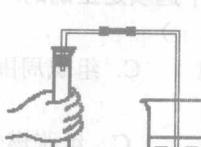
14. 下列实验操作中，不正确的是（ ）



取用固体粉末



滴加液体



体验装置气密性



加热液体

15. 下列情况不会直接造成环境污染的是（ ）

- ①造纸厂直接向长江排放污水 ②用纸质快餐盒代替白色塑料快餐盒
③在农田中大量使用化学杀虫剂 ④在河水中放养大量鱼苗
⑤生产冰箱时，使用含氟立昂的致冷剂

- A. ①②③④ B. ②③④⑤ C. ②⑤ D. ②④

16. 下列说法中，不正确的是（ ）

- A. 铁锈可以用稀硫酸或稀盐酸洗去
B. 浓硫酸可用作某些气体的干燥剂
C. 皮肤上沾上浓硫酸，应先用水稀释后再用布拭去
D. 将铜丝在火焰上灼烧后，再插入稀硫酸中，溶液会逐渐变蓝

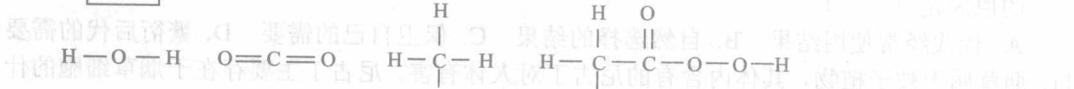
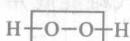
17. 通过对化学基本概念和原理的学习，判断下列说法错误的是（ ）

- A. 在一定温度下，饱和溶液蒸发掉一定量的水后，仍为该温度下的饱和溶液
B. 同种元素组成的物质一定不是化合物
C. 酸、碱中一定都含氧元素
D. 20℃时，100g水中最多能溶解36g氯化钠，则20℃时氯化钠在水里的溶解度为36g

18. 硫酸亚铁可用于治疗缺铁性贫血。某贫血患者每天需补充1.12g铁元素，则他服用的药物中含硫酸亚铁的质量至少为（ ）

- A. 3.80g B. 6.95g C. 10g D. 3.04g

19. “物质的结构决定性质，物质的性质决定用途”是自然科学的重要思想。过氧化氢是一种常用的杀菌消毒剂，其原因是过氧化氢分子中含有一种叫“过氧基”的结构（方框出部分）。据此推测下列物质中，可作杀菌消毒剂的是（ ）



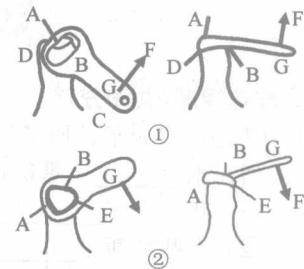
A.

B.

C.

D.

20. 一般来说，大礼堂四周墙壁都做成凹凸不平的蜂窝状，这是为了（ ）
 A. 减弱声音的反射 B. 增大声音的响度
 C. 减小声音的响度 D. 提高声音的音调
21. 为了加大对武汉的宣传力度，武汉电视台拍摄了“武汉掠影”宣传片，其中许多镜头画面是航空摄影人员从高空拍摄的。若航空摄影所用照相机镜头的焦距为 50mm，则胶片与镜头的距离应（ ）
 A. 略大于 50mm B. 略小于 50mm C. 刚好 50mm D. 大于 100mm
22. 鸡尾酒是用几种不同颜色的酒调配而成的，经调配后不同颜色的酒界分明，这是由于不同颜色的酒具有不同的（ ）
 A. 比热 B. 沸点 C. 温度 D. 密度
23. 在下列自然现象所对应的物态变化中吸收热量的是（ ）
 A. 初春的早晨，大雾弥漫 B. 炎热的夏天，积水干涸
 C. 深秋的早晨，“雾凇”晶莹 D. 寒冷的冬天，滴水成冰
24. 金属钛有银白色金属光泽，密度为 4.5 克/厘米³，熔点为 1725℃，具有良好的延展性和耐腐蚀性。下列不能用钛制作的是（ ）
 A. 保险丝 B. 医疗器械 C. 潜艇外壳 D. 眼镜架
25. 硬钢片做成的瓶盖启子有两种用法：如右图所示，对这两种用法，以下说法正确的是（ ）
 A. 用法①中，B 为支点 B. 用法②中，A 为支点
 C. 用法①比用法②更省力 D. 用法①是费力杠杆
26. 关于电流、电压、电阻的国际主单位，正确的是：（ ）
 A. 欧姆、伏特、安培 B. 安培、伏特、欧姆
 C. 伏特、欧姆、焦耳 D. 安培、伏特、瓦特
27. 科研人员为了研究食物中的不同营养物质对蟑螂生长的影响，将刚孵出的蟑螂分为数量相同的甲、乙、丙、丁四组，分别喂食含不同营养的食物（如右表，表中数字代表所含营养成分的多少，“—”表示没有此成分）。则这个实验的对照组是（ ）
 A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁
28. 南极是一个极度冰冻的地方，在科学家眼里，那儿可能蕴涵着无价的科学奥秘。而在勇敢的旅游者眼里，这块冰封的陆地恰好是一个游览胜地。目前，在是否可以到南极旅游的问题上，科学家和旅游者的对抗越来越激烈。科学家之所以强烈反对旅游者去南极旅游，主要原因是（ ）
 A. 南极生态系统的成分简单，自动调节能力弱，生态平衡容易被破坏
 B. 南极生态系统的食物网复杂，人类的介入会使原有的食物网遭到破坏
 C. 南极的光照强烈，上空存在臭氧空洞，这会给旅游者带来很大的伤害
 D. 旅游者的活动会使南极的冰川熔化，导致海平面上升
29. 根据欧姆定律公式 $I = \frac{U}{R}$ ，可变形得到 $R = \frac{U}{I}$ 。对此，下列说法中正确的是（ ）
 A. 导体电阻的大小跟导体两端的电压成正比
 B. 导体电阻的大小跟导体中的电流强度成反比
 C. 当导体两端的电压为零时，导体的电阻也为零
 D. 导体电阻的大小跟导体两端的电压和通过导体的电流强度无关



成分	甲	乙	丙	丁
维生素	—	0.5	0.5	0.5
蛋白质	44	—	44	44
脂质	55	55	55	—
淀粉	66	66	66	66

30. 某同学为研究导体电阻大小与长度、材料、横截面积是否有关，他保持电路两端电压不变，把表中合金线分别接入该电路中测出通过合金线的电流大小进行对比研究，则正确的是（ ）

序号	长度 m	横截面积 mm ²	材料
1	1	0.1	镍铬
2	0.5	0.1	镍铬
3	1	0.2	镍铬
4	1	0.2	锰铜

- A. 采用序号 1 与 2 对比，是研究电阻大小是否与长度有关
 B. 采用序号 1 与 3 对比，是研究电阻大小是否与长度有关
 C. 采用序号 2 与 4 对比，是研究电阻大小是否与材料有关
 D. 采用序号 3 与 4 对比，是研究电阻大小是否与横截面积有关

第 II 卷(共 15 题 80 分)

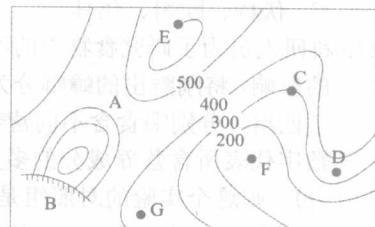
二、非选择题(共 80 分)

31. (7 分) 将分子、原子与离子分别填入下列有关的空格中：

- (1) 水 _____ 是保持水的化学性质的最小粒子，每个水 _____ 由 2 个氢 _____ 和 1 个氧 _____ 构成；
 (2) 有些物质由 _____ 构成，如汞。有些物质由 _____ 构成，如氯化钠。有些物质由 _____ 构成，如二氧化碳。

32. (4 分) 读等高线(单位：米)地形图，完成下列问题。

- (1) 地形名称：A _____，B _____。
 (2) 山坡 EF、FG 坡度较缓的是 _____。
 (3) 地势每升高 100 米，气温下降 0.6℃，已知 C 地气温为 10℃，则 E 地气温为 _____℃。



33. (7 分) 一个学生用如下实验来证明泥土中有微生物。

请回答下列问题

- (1) 实验刚开始时，广口瓶 A 和广口瓶 B 之间唯一的区别是 _____，其中 _____ 是实验组，_____ 是对照组。

- (2) 经过一段时间后，预计可观察到的现象是什么？

_____。

- (3) 该实验证明泥土中有微生物的理由 布袋内是经过强热的泥土 是什么？

_____。



34. (9 分) 阅读下列资料，回答下列问题：

福娃向世界各地的孩子们传递友谊、和平、积极进取的精神和人与自然和谐相处的美好愿望。

福娃是五个可爱的亲密小伙伴，他们的造型融入了鱼、大熊猫、藏羚羊、燕子以及奥林匹克圣火的形象。

每个娃娃都有一个琅琅上口的名字：“贝贝”、“晶晶”、“欢欢”、“迎迎”和“妮妮”，

当把五个娃娃的名字连在一起，你会读出北京对世界的盛情邀请“北京欢迎您”。

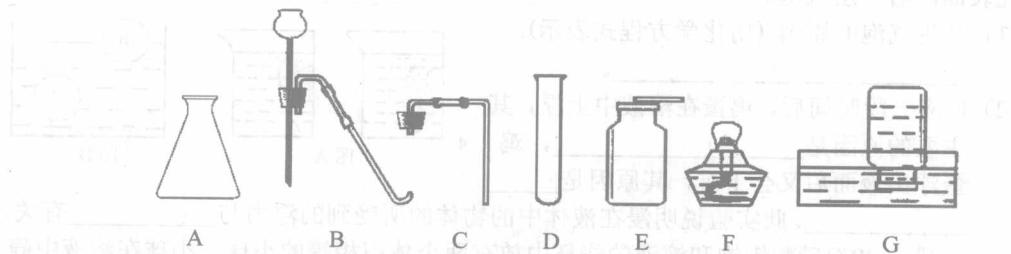
- (1) “贝贝”的头部纹饰使用了中国新石器时代的鱼纹图案。鱼类的运动方式是_____，呼吸器官是_____，体温_____。
- (2) “晶晶”是一只憨态可掬的大熊猫，“晶晶”来自广袤的森林，象征着人与自然的和谐共存。他的头部纹饰源自宋瓷上的莲瓣造型。大熊猫是国家_____级保护动物，它的食物是_____，是_____动物，在生物圈中充当_____者。
- (3) “迎迎”是一只机敏灵活、驰骋如飞的_____，它是青藏高原特有的保护动物。
- (4) “妮妮”来自天空，是一只展翅飞翔的燕子，其造型创意来自北京传统的沙燕风筝。属于_____类。

35. (2分) 通过学习我们可以初步认识到：化学反应的快慢、现象、生成物等与反应物质量多少、反应条件有着密切的关系。请各举一例，用反应方程式说明(方程式不能相同)。

(1) 使用催化剂，能改变化学反应的速率：_____

(2) 反应物的浓度不同，反应现象可能不同：_____

36. (7分) 某班同学到实验室进行二氧化碳的制取和性质实验，发现实验桌上已摆放了下列仪器可供选用(铁架台省略)。



(1) 组合一套制取 CO₂ 的装置，你选用的仪器是_____ (填字母)。

(2) 制取 CO₂ 应选用的药品是_____ (填化学式)。

(3) 将生成的气体通入装有紫色石蕊试液的试管中，溶液变红色，原因是(用化学方程式表示)_____；将变色后的溶液加热，现象是_____。

(4) 用试管收集 CO₂，验满的方法是：_____。将集满 CO₂ 气体的试管倒立入水中，一段时间后可观察到的现象是_____，该现象说明 CO₂ 具有的性质是_____。

37. (4分) 实验课上，同学们设计以下三种方案均能达到实验目的各方案操作如下：



A. 检查装置的气密性 B. 测定空气中 O₂ 的含量 C. 证明 CO₂ 可与 NaOH 溶液反应

图 A：向外拉注射器，若观察到_____，说明装置气密性良好。

图 B：点燃燃烧匙中过量的红磷，伸入集气瓶中充分反应后，打开弹簧夹，通过观察到_____，可粗略测出空气中 O₂ 的含量。

图 C：从左端导管处通入二氧化碳气体，开始观察到_____，证明 CO₂ 与 NaOH 溶液发生了反应。二氧化碳与石灰水反应的化学方程式为：_____。

38. (5分) 为了实现对海水中的氯化物(以 NaCl 计)进行成分分析，甲、乙、丙三位同学分别进行实验，他们的实验数据如下表，请分析数据回答下列问题：

	甲	乙	丙
所取海水质量/g	100	50	50
加入 AgNO_3 的质量/g	50	50	75
反应后所得沉淀物质量/g	1.435	1.435	1.435

- (1) 两种溶液完全反应的是_____的实验。
 (2) 计算该海水样品中氯元素的质量分数。(计算结果精确到 0.1%)
 (3) 若海水的密度以 $1\text{g}/\text{cm}^3$ 计, 那么生产 100 吨精制食盐, 至少需要多少立方米的海水? (精确到 0.01)

39. (7 分) 如图 A 所示, 在一烧杯内放置一新鲜鸡蛋, 往烧杯内倒入稀盐酸, 可以看到蛋壳表面附着一层气泡。

(1) 产生气泡的原因(用化学方程式表示):



(2) 反应一段时间后, 鸡蛋在溶液中上浮, 其主要的原因是_____, 鸡蛋浮出液面后又会下沉, 其原因是_____。

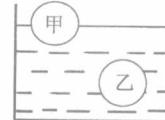
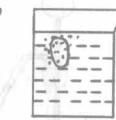


图 A

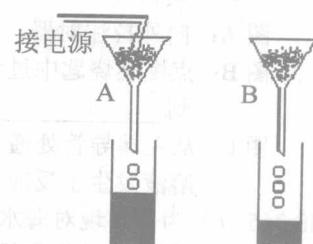
图 B

(3) 在盛有 30°C 硝酸钾饱和溶液的烧杯中放有两个体积相等的小球, 小球在溶液中静止后处于如图 B 所示的状态, 这时甲球所受到的浮力______乙球受到的浮力(填“大于”、“等于”或“小于”)。向溶液中加入一定量的氯化钠晶体, 一段时间后氯化钠晶体溶解(体积变化可忽略), 同时小球乙上浮, 此实验说明浸在液体中的物体的所受到的浮力与_____有关。

40. (2 分) 数码相机是一种新型的照相器材, 它同普通照相机不同之处是它没有感光胶片, 而是通过一个特殊的感光层将图像的光信号转化为数字信号保存起来。下表是某数码相机的一些参数, 请你根据所学过的知识说明, 要想成清晰的像, 感光层离镜头的距离 v 应满足的条件是_____, 拍摄物体离镜头的距离 u 应满足的条件是_____。

型号	镜头焦距	光圈快门	CCD 解析度
Sony-S70	34mm	8S-1/1000S	1024×768

41. (3 分) 李欢同学想探究 $1\text{kg} 0^\circ\text{C}$ 的冰全部熔化为 0°C 的水需要吸收多少热量(即冰的熔化热), 为此他从自己家里冰箱中取出 0°C 的冰块并将其制成 0°C 的粉状冰, 把它们弄干后, 放在两个加有滤纸的相同的塑料漏斗中, 接着把一个“ $12\text{V}, 55\text{W}$ ”的浸没式电热器放在漏斗 A 中。并用两个相同的量筒收集从漏斗中流滴下的水。设计的装置如图所示, 他在室温下(高于 0°C)下进行实验, 实验前 5min 没有给 A 通电, 过 5 分钟后才给 A 通电。其中 A 中的电热器正常工作, 并记录如下表中数据。



时间/min	收集的水的体积/ml	
	A量筒	B量筒
5	20	20
10	80	40

- (1) 在实验的开始 5min 两量筒中，两量筒中都有冰熔化，原因是_____。
- (2) 从 1min 到第 10min 内加热器供给了_____J 热量。
- (3) 如果没有热损失，则 1kg 0℃ 的冰全部熔化为 0℃ 的水需要吸收_____J 热量。
42. (6 分) 小明用实验测定“手电筒小灯泡正常发光时的电阻”，小灯泡的额定电压为 2.5V。小明正确连接好实验电路后，开始进行实验。

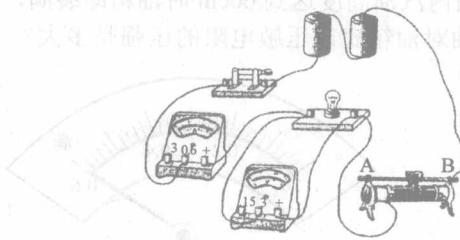


图 A

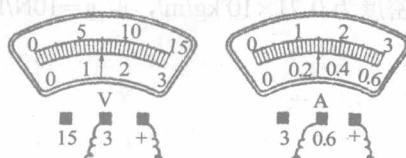


图 B

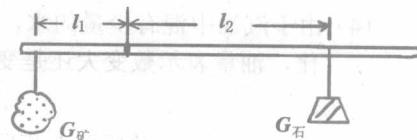
- (1) 实验中，当滑动变阻器滑片移到如图 A 所示的位置时，电压表的示数如图 B 所示，则此时小灯泡两端的电压是_____V；
- (2) 为了测量小灯泡正常发光时的电阻，小明应该调节变阻器的滑片向_____端移动，直至电压表示数达到_____V；
- (3) 小灯泡正常发光时，电流表示数如图 C 所示，则灯泡的正常工作电流是_____A，小灯泡正常发光时的电阻是_____Ω；
- (4) 在本实验中，滑动变阻器的作用是_____。

43. (2 分) 2005 年元月，科学家通过分析“惠更斯”号航空探测器拍摄到的土星第六号卫星（简称“土卫六”）照片，推测“土卫六”的大气层里没有氧气，“土卫六”表面的固体物质是由碳、氢两种元素组成的，而其湖泊、河流则是由液态甲烷形成的。
- (1) 请利用你所掌握的知识判断，当宇航员登上“土卫六”时，在“土卫六”上能做到的是_____。(填序号即可)

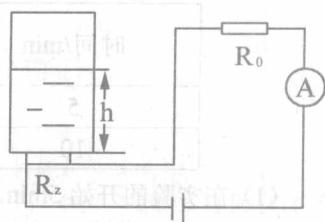
- A. 到湖泊中取水养鱼 B. 采集实物样本，分析物质组成 C. 点燃甲烷，取暖
- (2) 你认为上述科学家的推测将对人类生活有何影响，并说明理由（简要回答一条即可）。_____。

44. (5 分) 小明想估测矿石的密度，他手中只有直尺、直木棍、细线和盛水的面盆。请你按照小明的思路，将实验步骤补充完整：

- (1) 用细线悬挂直木棍作支点；
- (2) 用细线拴好矿石挂在支点的左侧，在支点的右侧挂一块石块，移动矿石和石块悬挂的位置直到木棍水平平衡；
- (3) 用直尺分别量出悬挂矿石和石块的点到支点的距离为 l_1 , l_2 如上图所示；
- (4) 将矿石浸没在水中，_____；
- (5) _____
- (6) 推导并求出矿石密度的表达式。

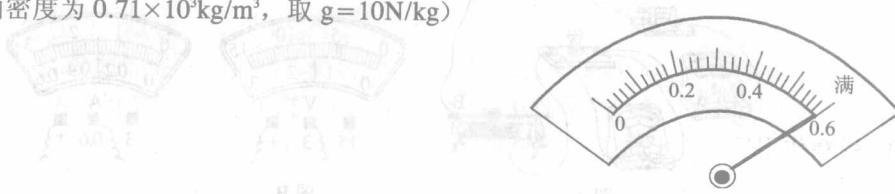


45. (10分) 近年来, 我国汽车工业发展迅猛, 各种新型汽车不断投放市场, 如图所示为某新型汽车自动测定油箱内油面高度的电路原理图, 其中电源电压值为6V, R_0 为定值电阻, Ⓐ 为油量指示表(实质是一只量程为0~0.6A的电流表), R_z 为压敏电阻(其电阻值随电阻表面受到的液体压强增大而减小)。关于压敏电阻 R_z 的电阻值与所受液体压强的对应关系如下表所示



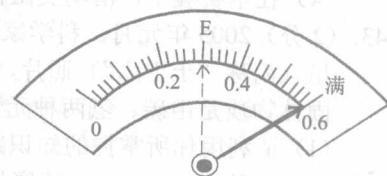
R_z 所受到液体压强值/Pa	0	1420	2840	4260	5680
R_z 对应的电阻值/ Ω	45	27	15	5	2.5

- (1) 油箱是圆柱形容器, 底面积为 0.15m^2 , 油箱内汽油高度达到60cm时油箱即装满, 问油箱装满时汽油的质量为多少? 此时汽油对油箱底部压敏电阻的压强是多大? (汽油密度为 $0.71 \times 10^3\text{kg/m}^3$, 取 $g=10\text{N/kg}$)

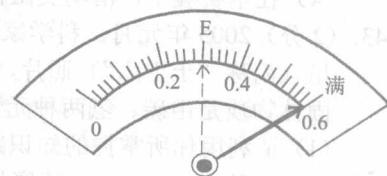


右图

- (2) 油箱装满时, 油量指示表的示数如右图所示, 求定值电阻 R_0 的阻值, 当油箱内汽油用空时, 油量表所对应的电流值。



- (3) 汽车油箱装满后, 沿高速公路行驶300km路程, 油量指示表的指针从“满”处向左逐渐偏转到“E”处, 如右图所示, 若该汽车发动机效率为25%, 该汽车在行驶过程中受到的平均阻力多大? (汽油的热值为 $4.6 \times 10^7\text{J/kg}$)



- (4) 由于汽油中混有少量的水, 油箱长时间使用后, 油量表的示数和真实油量会发生变化, 油量表示数变大还是变小了? 为什么?

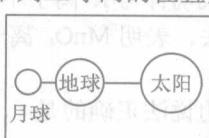
2007年《科学》中考模拟试卷(二)

说明:本试卷分第I卷和第II卷。第I卷为选择题,共30小题,第II卷为表达题,共15小题。
答卷时间:120分钟,满分:140分。

第I卷(共30题60分)

一、选择题(本题有30小题,每小题只有一个选项是正确的)

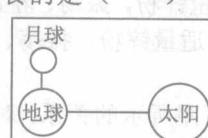
- 下列属于先天性行为的是()
A. 家中饲养的小猫到固定的地方大小便 B. 青蛙捕食害虫
C. 蚯蚓走迷宫 D. 兀鹫会用石块将鸵鸟蛋砸碎来享受美味
- 在一个由植物→雷鸟→猛禽组成的食物链中,若捕捉了全部猛禽,雷鸟的数量会()
A. 缓慢上升 B. 迅速上升 C. 保持相对稳定 D. 先迅速上升后急剧下降
- 受精作用后,被子植物的珠被将发育成种子的()
A. 胚 B. 胚乳 C. 种皮 D. 子叶
- “满园春色关不住,一枝红杏出墙来”,这种现象是由于生长素的分布不均引起的,而导致生长素分布不均的主要原因是()
A. 温度 B. 水分 C. 空气 D. 阳光
- 小刚在使用显微镜观察玻片标本时,发现标本的位置在左上角,他想将标本移至视野的中央,应该往哪个方向移动玻片?()
A. 左上 B. 右上 C. 左下 D. 右下
- 儿童接种流感疫苗是预防传染病环节中的()
A. 消灭病原体 B. 控制传染源 C. 切断传播途径 D. 保护易感人群
- 下列三球间的位置关系,有可能产生月食的是()



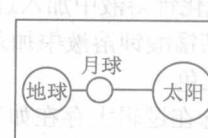
A



B



C



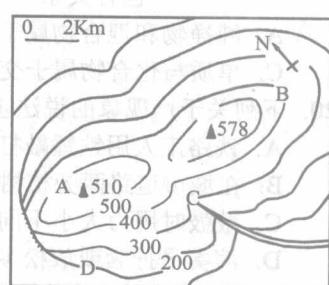
D

- 下列关于太阳系的说法正确的是()

- 行星绕太阳公转的方向是自东向西
 - 距离太阳最近的行星是金星
 - 除水星和金星外,其他大行星都有卫星
 - 彗星不属于太阳系的星体,所以不是每年都能见到
- 当北京(东八区)是2月29日12点时,纽约(西5区)是()
A. 2月28日23点 B. 2月28日11点
C. 2月30日11点 D. 3月1日23点

- 某同学从右上图中得到以下信息,其中正确的是()

- 下雨天,雨水在B处汇集
- 在A、B、C三地中,离陡崖最近的C
- 要登上山顶A,从D处攀登最容易
- 图中B、D两地的相对高度是200米



11. 2005年底，武汉市推广使用了车用乙醇汽油（在汽油中加入一定比例的乙醇）。下列关于使用乙醇汽油的说法中，不正确的是（ ）
- A. 减少汽车尾气污染
 - B. 改善武汉市空气质量
 - C. 有效缓解石油供应紧张
 - D. 有效抑制温室效应
12. 水、食盐、醋、熟石灰均为生活中常见的物质，利用这些物质难以完成的实验是（ ）
- A. 鉴别二氧化碳气体
 - B. 检验自来水中是否含有氯离子
 - C. 证明鸡蛋壳里含有碳酸盐
 - D. 鉴别白糖和纯碱
13. 下列选项既能表示一种元素，又能表示一种单质的是（ ）
- A. O
 - B. O²⁻
 - C. Fe₂O₃
 - D. Fe
14. 下列物质中，属于溶液的是（ ）
- A. 稀硫酸
 - B. 牛奶
 - C. 液态氧气
 - D. 泥水
15. 稀硫酸能和下列物质发生中和反应，又能生成白色沉淀的是（ ）
- A. Ba (NO₃)₂
 - B. Na₂CO₃
 - C. Ba (OH)₂
 - D. BaCl₂
16. 甲醛是室内装修时产生的主要污染物质。用下面化学反应可检测室内甲醛含量是否超标： $4\text{KMnO}_4 + 5\text{R} + 6\text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{K}_2\text{SO}_4 + 4\text{MnSO}_4 + 5\text{CO}_2 + 11\text{H}_2\text{O}$ 。其中 R 代表甲醛的化学式，试确定 R 为（ ）
- A. CH₂O
 - B. C₂H₄O₂
 - C. C₂H₄
 - D. CHO₂
17. 某同学设计了四种物质制备的实验方案。其中理论上正确，操作上可行的是（ ）
- A. Fe $\xrightarrow{\text{点燃}}$ Fe₂O₃ $\xrightarrow{\text{稀硫酸}}$ Fe₂(SO₄)₃
 - B. CuO $\xrightarrow{\text{稀硫酸}}$ CuSO₄ $\xrightarrow{\text{铁}}$ Cu
 - C. H₂O $\xrightarrow{\text{通电}}$ O₂ $\xrightarrow{\text{镁}}$ MgO
 - D. CaCO₃ $\xrightarrow{\text{高温}}$ CO₂ $\xrightarrow{\text{氢氧化钠}}$ Na₂CO₃
18. 某同学想用实验证明高锰酸钾溶液的紫红色是 MnO₄⁻离子的颜色，而不是 K⁺离子的颜色。他设计的下列实验事实对证明该问题无意义的是（ ）
- A. 将高锰酸钾晶体加热分解，所得固体质量减少
 - B. 观察氯化钾、硝酸钾、硫酸钾溶液都没有颜色，表明溶液中 K⁺离子无色
 - C. 向氯化钾溶液中加入过量锌粉，振荡、静置后未见明显变化，表明锌与 K⁺离子不反应
 - D. 向高锰酸钾溶液中加入适量锌粉，振荡、静置后见紫红色褪去，表明 MnO₄⁻离子呈紫红色
19. 化学概念在逻辑上存在如下图所示的关系，对下列概念间的关系的说法正确的是（ ）
- 包含关系

并列关系

交叉关系
- A. 纯净物和混合物属于包含关系
 - B. 化合物与氧化物属于包含关系
 - C. 单质与化合物属于交叉关系
 - D. 氧化反应与化合反应属于并列关系
20. 下列关于声现象的说法正确的是（ ）
- A. 铁路工人用铁锤敲打车轮，根据发声的响度判断车轮是否完好
 - B. 在城市道路两旁植树，可以减弱噪声
 - C. 敲鼓时用力大小不同，鼓声的音调不同
 - D. 演奏员拧紧或放松琴弦，可以改变乐器发声的音色
21. 下列各成语所反映的情景中，属于光的反射现象的是（ ）
- A. 立竿见影
 - B. 坐井观天
 - C. 镜花水月
 - D. 海市蜃楼
22. 金属块在冰箱中被冷冻后，取出放一会儿，发现变湿了。用干毛巾擦净，等一会儿金属

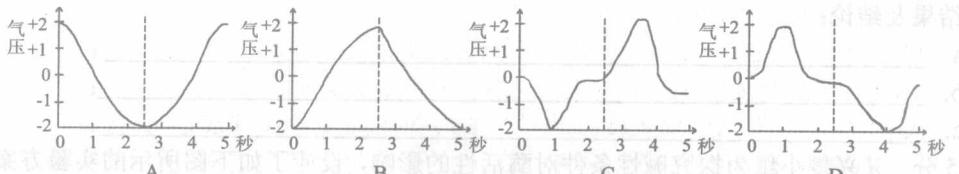
块又变湿了，原因是（ ）

- A. 金属块在冰箱中吸收的水继续往外渗透
- B. 空气中的水蒸气液化成水附着在金属块表面
- C. 空气中的水附着在金属块表面
- D. 空气中的水汽化成水蒸气附着在金属块表面

23. 汽车的后窗上常贴有“请保持车距”的字样，其原因是（ ）

- A. 防止因车速太快与前面的车相撞
- B. 刹车时，防止因惯性与前面的车相撞
- C. 防止阻碍司机视线看不清路面
- D. 利于路上行人穿过公路或街道

24. 如图所示表示每次呼吸肺内气量的变化曲线。与此相适应，符合肺内气压变化的曲线是（ ）



25. 实验室有下列四种规格的量筒。要一次较准确地量出 100g 密度为 $0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 的酒精，你选择哪一种规格的量筒？（ ）

- A. 500ml、10ml
- B. 250ml、5ml
- C. 100ml、2ml
- D. 50ml、2ml

26. 如图所示，林雨将两只鸡蛋举高 1 米，所做的功最接近于（ ）

- A. 0.01J
- B. 0.1J
- C. 1J
- D. 10J



27. 目前，煤仍是我国最主要的能源，产量和消耗量均占世界第一位。下列关于煤的说法，错误的是（ ）

- A. 煤是一种混合物
- B. 组成煤的主要元素成分是碳
- C. 煤的能量来自太阳能
- D. 煤燃烧后的产物只有二氧化碳

28. 要测定一段导线中是否有直流电流通过，手边只有下列器材，其中最可用的是（ ）

- A. 手电筒和棉线
- B. 铁棒和棉线
- C. 小球和细棉线
- D. 被磁化的缝表针和细棉线

29. 在科学的研究中经常需要将一个不能直接测量的问题转化为一个可直接测量的问题，如在测量电磁铁的磁性强弱时将它转化为比较电磁铁能吸引细铁屑的多少。分析以下各实验：

- ① 测量电流产生的热量多少时将它转化为比较同体积的煤油吸热后体积膨胀的多少；
- ② 测量空气中的尘埃粒子时一般采用粘胶玻璃纸收集，然后把它放在投影仪上，使尘埃的映象投影在银幕上再统计；
- ③ 测量几种物质 $t^\circ\text{C}$ 时在水中溶解性的大小，可以转化为 $t^\circ\text{C}$ 时在相同质量的水中分别能溶解这几种物质质量的多少。其中也使用了上述方法的是（ ）

- A. ①②
- B. ②③
- C. ①③
- D. ①②③

30. 建设节约型社会，节约能源、保护环境是我们当代公民的责任。下列有关做法中正确的是（ ）

- A. 农作物秸秆就地焚烧
- B. 室内照明尽量使用大功率灯具
- C. 将旧电池丢弃到池塘
- D. 人走灯灭、人离水停

第II卷(共15题80分)

二、非选择题(共80分)

31. (10 分) 根据番茄回答下列问题：

(1) 移栽时带土原因_____。

(2) 常在阴天移植的原因_____。

(3) 探究“番茄幼苗烂根原因”

假设：番茄烂根与根部缺氧有关

实验步骤：

①取A、B培养液分别加入等量的完全培养液，

②放入_____且生长健壮的幼苗；

③_____；

④记录观察结果

结果及结论：

a. _____；

b. _____；

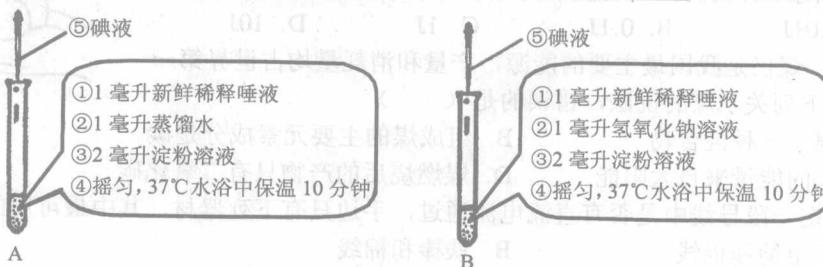
c. _____。

32. (5分) 某兴趣小组为探究碱性条件对酶活性的影响，设计了如下图所示的实验方案（图中序号表示各实验步骤次序）。请回答下列问题：

(1) 实验时将试管置于37℃水浴中保温是因为_____。

(2) B的实验步骤②和③能否对调？_____。

(3) 预计加碘液后可能出现的实验现象是A试管的溶液_____，B试管的溶液变蓝。



实验发现A试管的结果与预计相符，B试管的溶液却不显蓝色。他们猜想：可能是唾液淀粉酶在碱性条件下也可以水解淀粉。为此，他们重做实验，只在步骤⑤中用斐林试剂（在加热条件下遇淀粉的水解产物会产生砖红色沉淀）代替了碘液，结果A试管中产生砖红色沉淀，B试管中没有产生砖红色沉淀，说明唾液淀粉酶在碱性条件下_____（选填：“能”或“不能”）水解淀粉。通过进一步查阅资料知道。碘能与氢氧化钠溶液反应，所以第一次实验时B试管的溶液不显蓝色。

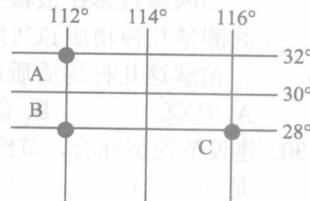
33. (4分) 读下图，回答各问。

(1) 在图中标出武汉(114°E, 30.5°N)的位置。

(2) 根据武汉的位置，可以判断出武汉位于_____（东、西）半球。

(3) 图中A、B、C三点中，属于中纬度地区的是_____。

(4) 武汉的方位在B点的_____方向。



34. (3分) 缺铁性贫血是影响人类健康的一种疾病。诺贝尔奖获得者费舍尔发现卟啉铁($C_{34}H_{32}ClFeN_4O_4$)对缺铁性贫血有显著疗效。

(1) 卟啉铁中含有_____种元素，1个卟啉铁分子中含有_____个碳原子。

(2) 其实，最自然的补铁是食物补铁。含铁丰富的有动物肝脏、瘦肉、豆类等。如每100g猪肝中约含25mg铁。这里的铁指的是_____。

A. 铁原子 B. 铁元素 C. 铁分子

35. (5分) 小李和小王两位同学对碱式碳酸铜 $[Cu_2(OH)_2CO_3]$ 受热完全分解后的黑色固体产物的成分进行探究。

(1) 小李根据碱式碳酸铜的化学式对黑色固体产物做出以下猜想: ①可能是碳, ②可能是氧化铜, ③可能是碳和氧化铜的混合物。他做出以上猜想的依据是_____;

(2) 小王根据碳的化学性质, 认为猜想③可以排除, 理由是_____;

(3) 为验证①、②猜想, 他们设计如下实验方案: 向盛有少量黑色固体的试管中加入足量的稀硫酸, 振荡, 待完全反应后静置观察现象。若猜想①正确, 现象应该是_____; 若猜想②正确, 现象应该是_____。

36. (4分) 为了探究氨气 (NH_3) 与水是否反应生成具有碱性的物质, 某同学设计了实验的方案:

用滤纸做成 (I) (II) (III) (IV) 四朵小花, 放在酚酞试液中浸泡后, 晾干备用, 然后准备两瓶干燥的氨气, 按下图和步骤进行实验, 观察小花颜色变化。



(1) 往小花 (I) 喷稀氢氧化钠溶液, 小花的颜色发生变化, 酚酞遇碱溶液变_____色;

(2) 往小花 (II) 喷水, 小花不变色, 该步骤的目的是_____;

(3) 把小花 (III) 直接投入干燥氨气中, 不变色, 该步骤的目的是_____;

(4) 喷水后的小花 (IV) 放入氨气中, 白色小花变成红花。

该同学通过以上四步实验可得出的结论是: _____。

37. (9分) 维生素C又名抗坏血酸, 易溶于水, 易被氧化, 能与碘反应。人体缺乏维生素C可能引发多种疾病。某研究性学习小组对它研究如下:

(1) 猜想: 维生素C可能具有酸性?

(2) 实验方案:

提供试剂: 维生素C片、蒸馏水、紫色石蕊试液、无色酚酞试液、稀盐酸、氢氧化钠溶液、氯化钡溶液、pH试纸。

根据以上试剂, 请你帮助他们设计出两种实验方案, 并写出实验现象:

实验内容	实验现象
方案 I :	
方案 II :	

(3) 结论: 维生素C具有酸性。根据维生素C的性质, 判断下列物质中能与维生素C反应的是()。

A. 金属镁 B. 食盐 C. 氢氧化钠 D. 硫酸铜

(4) 某同学联想到西红柿等蔬菜、水果中含有丰富的维生素C, 放置时间长短是否对维生素C的含量产生影响。他设计了如下实验方案:

I. 把新鲜西红柿和放置一周的西红柿分别捣碎, 用纱布将汁液挤入两个烧杯中;

II. 取两支盛有2ml蓝色碘的淀粉溶液的试管, 分别滴加上述两种汁液, 边加边振荡, 直到蓝色刚好消失, 记录滴数如下: