

台州市 2024 年九年级教学质量评估试题

科学参考答案及评分标准

一、选择题（本题有 15 小题，1-5 每小题 2 分，6-15 每小题 3 分，共 40 分。请选出一个正确选项，不选、多选、错选均不给分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	A	B	B	D	A	A	C	D	C	A	B	C	D	D	B

二、填空题（本题有 6 小题，15 空格，每空格 2 分，共 30 分）

16. (1) +2 (2) 分解反应
17. (1) C (2) 节能或环保等（其它合理答案均给分）
18. (1) 滴加紫色石蕊试液变红色 (2) 硫酸钠溶液（或 Na_2SO_4 ）
19. (1) A (2) 水 (3) 压强（或密度）
20. (1) 分子种类不同（或构成分子的原子个数不同）
(2) 排开空气的体积
(3) 蒸腾作用（或呼吸作用） 环境

21. (1) 亚欧 (2) AC

三、实验探究题（本题有 5 小题，第 26 题第 2 小题 6 分，其余各题每空 3 分，共 45 分）

22. (1) 右 (2) 小灯泡 L 实际功率太小（或电流太小） 0.75
23. (1) 改变光照强度
(2) 光照强度和二氧化碳浓度相同时，在 15~35°C 范围内，温度越高，光合作用速率越快（只要写到温度是影响因素得 2 分）
(3) 所有叶片上浮的平均时间或第一片叶片上浮的时间、所有叶圆片实验前后增重量（其它合理答案均给分）
24. (1) 有气泡产生 (2) 2
(3) 不正确。没有 H_2SO_4 ，有 Na_2SO_4 也会和 BaCl_2 溶液产生不溶于稀硝酸白色沉淀（或猜想 1 也会出现上述现象）
25. (1) 硝酸银溶液 (2) 碘分子大小小于淀粉分子大小
(3) 膜内液面高于膜外
26. (1) 小
(2) 答题要点：木块起始位置相同（1 分）；铁圆柱体在斜面同一高度静止（1 分）；因变量测量：木块移动距离（1 分）；自变量改变：改变接触面积（1 分）；重复实验（1 分）；数据处理取平均值（1 分）。

满分示例：①将长方体木块竖放在水平木板上某一处；

②将铁圆柱体在斜面某一高度由静止开始释放；

③撞击水平木板上的木块，用刻度尺量出木块移动的距离 S_1 ；

④保持长方体木块和铁圆柱体的初始位置不变，重复步骤①②③两次，测出木块移动距离 S_2 、 S_3 ；

⑤计算出木块移动距离平均距离 $S = (S_1 + S_2 + S_3) / 3$ ；

⑥将长方体木块平放或侧放在水平木板上同一处，重复上述步骤。

四、解答题（本题有 6 小题，第 27、28、29 题每小题各 6 分，第 30、31 题每小题各 8 分，第 32 题 11 分，共 45 分）

27. (1) 有机物 (2) 6:1:16 (3) 4g
 28. (1) CD (2) 胃中没有淀粉酶 (3) AB
 29. (1) 植物→蝗虫→鸡 (2) c (3) 使生态系统能量流向对人类有利的方向
 30. (1) 解: $s=vt=5\text{m/s}\times(15-7)\times 60\text{s}=2400\text{m}$ (2 分)

答: 智能快递车移动的距离是 2400m。

- (2) 解: 对地面的最大压力: $F=PS=2\times 10^5\text{Pa}\times 0.02\text{m}^2=4000\text{N}$ (2 分)

空载时的重力: $G=mg=250\text{kg}\times 10\text{N/kg}=2500\text{N}$ (1 分)

最大载重 $G_{\text{载}}=F-G=4000\text{N}-2500\text{N}=1500\text{N}$

$m=G/g=1500\text{N}/10\text{N/kg}=150\text{kg}$ (1 分)

答: 该车的最大载重量为 150 kg。

- (3) 如右图

31. (1) 蒸发结晶 (2 分)

- (2) Na_2CO_3 、 NaCl (2 分)

- (3) 解: 设混合物中含有碳酸钠的质量为 m

$\text{Na}_2\text{CO}_3+\text{CaCl}_2=\text{CaCO}_3\downarrow+2\text{NaCl}\dots\dots\dots$ (1 分)

106 100

m 5g

$106:100=m:5\text{g}\dots\dots\dots$ (1 分)

$m=5.3\text{g}\dots\dots\dots$ (1 分)

混合物中碳酸钠的质量分数= $5.3\text{g}/50\text{g}\times 100\%=10.6\%\dots\dots\dots$ (1 分)

答: 混合物中碳酸钠的质量分数为 10.6%。

32. (1) 南 (2 分)

- (2) 解: 电路中的最小电流: $I_{\text{最小}}=0.2\text{A}$, 电压表的最大示数: $U_{4\text{大}}=8\text{V}$,

由欧姆定律可得, 滑动变阻器的最大阻值: $R_4=U_{4\text{大}}/I_{\text{最小}}=8\text{V}/0.2\text{A}=40\Omega$ (2 分)

答: 滑动变阻器 R_4 的最大阻值是 40Ω 。

- (3) 解: 当滑片在最下端时的电源电压: $U=I_{\text{最小}}R_3+U_{4\text{大}}=0.2\text{A}\times R_3+8\text{V}\dots\dots\dots$ ① (1 分)

由图乙可知当电流表示数为 0.5A 时, 电压表的示数为 2V,

同理可得电源电压: $U=I_3R_3+U_4=0.5\text{A}\times R_3+2\text{V}\dots\dots\dots$ ② (1 分)

由①②两式解得: $R_3=20\Omega$, $U=12\text{V}\dots\dots\dots$ (1 分)

电路消耗的最小功率: $P_{\text{最小}}=UI_{\text{最小}}=12\text{V}\times 0.2\text{A}=2.4\text{W}\dots\dots\dots$ (1 分)

答: 对比电路右侧支路消耗的最小电功率是 2.4W。

- (4) 当右侧光照偏弱时, R_3 大于 R_1 , 通过线圈 L_2 的电流较小 (1 分), 左侧电磁铁的磁性较强, 衔铁被左侧的电磁铁吸过去, 动触头接通左转电源, 转向电动机 M 会带动太阳能电池板转向阳光 (1 分), 直到左右两侧光照强度平衡, 衔铁和动触头居中, 电动机 M 不动。 (1 分)

