

2020 年全省创新协同初三复习测试（一）

物理·化学参考答案

物理部分

一、填空题（共 20 分，每空 1 分）

1. 欧姆 电阻 2. 音调 响度 3. 静止 化学能 4. 凸 甲
5. 吸收 凝固 6. 强 2 7. 费力 惯性 8. 正 导体
9. 小 做功 10. 可再生 电磁波

评分意见：有其它合理答案均参照给分。

二、选择题（共 26 分，把你认为正确选项的代号填涂在答题卡的相应位置上。第 11~16 小题，每小题只有一个正确选项，每小题 3 分；第 17、18 小题为不定项选择，每小题有一个或几个正确选项，每小题 4 分。全部选择正确得 4 分，不定项选择正确但不全得 1 分，不选、多选或错选得 0 分）

- 11.B 12.C 13.B 14.D 15.A 16.B 17.AD 18.ACD

评分意见：有其它合理答案均参照给分。

三、简答与计算题（共 26 分，第 19 小题 5 分，第 20 小题 6 分，第 21 小题 7 分，第 22 小题 8 分）

19.答：要点：（1）将碎冰块放入易拉罐中并加入适量的盐，目的是为了降低冰的熔点（2分）

（2）冰块加盐熔点降低，冰熔化时吸热，使冰和盐水混合物的温度更低，且在 0℃ 以下，空气中的水蒸气遇到冷的易拉罐凝华成小冰晶，即白霜。（3分）

评分意见：有其它合理答案均参照给分。

20.解：（1）根据 1 千克=1 公斤=2 斤可知，238 斤=119 千克；.....（1分）

（2）“红薯王”的重力为：

$$G=mg=119\text{kg}\times 10\text{N/kg}=1.19\times 10^3\text{N}; \dots\dots\dots (1\text{分})$$

两个人抬起这个“红薯王”时，“红薯王”处于静止状态，受到平衡力作用，

两个人使用的力为： $F=G=1.19\times 10^3\text{N}$ ；.....（1分）

（3）根据公式 $\rho=\frac{m}{V}$ 可知“红薯王”的体积为：

$$V=\frac{m}{\rho}=\frac{119\text{kg}}{1.19\times 10^3\text{kg/m}^3}=0.1\text{m}^3; \dots\dots\dots (1\text{分})$$

根据公式 $\rho=\frac{m}{V}$ 可知与这个“红薯王”的体积相同的石块质量为：

$$m'=\rho'V=2.5\times 10^3\text{kg/m}^3\times 0.1\text{m}^3=250\text{kg}; \dots\dots\dots (1\text{分})$$

石块的重力为：

$$G'=m'g=250\text{kg}\times 10\text{N/kg}=2.5\times 10^3\text{N} \dots\dots\dots (1\text{分})$$

故答案为：（1）119；（2）两个人抬起这个“红薯王”要用力 $1.19\times 10^3\text{N}$ ；（3）与这个“红薯王”的体积相同的石块重力为 $2.5\times 10^3\text{N}$ 。

21.解：（1）由图知，将 S_1 闭合、 S_2 断开，滑动变阻器滑片滑到最左端后， R_2 被短路，只有 R_1 连入电路，

$$\text{根据 } I=\frac{U}{R} \text{ 可得： } R_1=\frac{U}{I_1}=\frac{6\text{V}}{0.3\text{A}}=20\Omega; \dots\dots\dots (2\text{分})$$

（2）将 S_1 、 S_2 断开，滑动变阻器 R_0 与 R_1 串联，滑动变阻器滑到最右端后，则总电阻为：

$$R=R_0+R_1=30\Omega+20\Omega=50\Omega, \dots\dots\dots (1\text{分})$$

$$\text{则电流表示数为 } I=\frac{U}{R}=\frac{6\text{V}}{50\Omega}=0.12\text{A}; \dots\dots\dots (1\text{分})$$

(3) S_1 、 S_2 闭合, 滑动变阻器 R_0 、 R_2 并联, 电流表测量干路电流, 由于电流表的量程为 $0 - 0.6A$, 则干路最大电流为 $0.6A$, 所以, 通过 R_0 最大电流为:

$$I_{0\text{最大}} = I_{\text{最大}} - I_2 = I_{\text{最大}} - \frac{U}{R_2} = 0.6A - \frac{6V}{20\Omega} = 0.3A; \dots\dots\dots (1\text{分})$$

根据 $I = \frac{U}{R}$ 可得:

$$R_{0\text{最小}} = \frac{U}{I_{0\text{最大}}} = \frac{6V}{0.3A} = 20\Omega; \dots\dots\dots (1\text{分})$$

所以, 滑动变阻器允许接入电路的阻值范围为 $20\Omega \sim 30\Omega$ (1分)

22.解:(1) 开关 S 接 1 时, 只有 R_1 连入电路, 电阻最小, 根据 $P = \frac{U^2}{R}$ 可知功率最大, 此时为加热状态,

$$\text{则 } R_1 \text{ 的阻值: } R_1 = \frac{U^2}{P_{\text{加热}}} = \frac{(220V)^2}{1100W} = 44\Omega; \dots\dots\dots (1\text{分})$$

开关 S 接 2 时, 两电阻串联, 此时总电阻最大, 根据 $P = \frac{U^2}{R}$ 可知总功率最小, 此时为保温状态,

$$\text{则串联的总电阻: } R_{\#} = \frac{U^2}{P_{\text{保温}}} = \frac{(220V)^2}{200W} = 242\Omega, \dots\dots\dots (1\text{分})$$

由串联电路的电阻规律可得, R_2 的阻值:

$$R_2 = R_{\#} - R_1 = 242\Omega - 44\Omega = 198\Omega; \dots\dots\dots (1\text{分})$$

(2) 瓶中 $1kg$ 的水从 $23^\circ C$ 升高到 $100^\circ C$, 需要吸收的热量:

$$Q = cm\Delta t = 4.2 \times 10^3 J / (kg \cdot ^\circ C) \times 1kg \times (100^\circ C - 23^\circ C) = 3.234 \times 10^5 J; \dots\dots\dots (2\text{分})$$

(3) 不计热损失, 消耗的电能 $W = Q$,

由 $P = \frac{W}{t}$ 可得工作时间:

$$t = \frac{W}{P_{\text{加热}}} = \frac{Q}{P_{\text{加热}}} = \frac{3.234 \times 10^5 J}{1100W} = 294s. \dots\dots\dots (3\text{分})$$

评分意见: 有其它合理答案均参照给分.

四、实验与探究题 (共 28 分, 每小题 7 分)

23. (1) 热胀冷缩 $-16^\circ C$ (2) 水平桌面 20 31.4 (3) 电流 $1A$

评分意见: 共 7 分, 每空 1 分. 有其它合理答案均参照给分.

24 (1) 速度 (2) 水平面的粗糙程度 (3) 大 快
(4) 匀速直线运动 (5) 不是 (6) 做匀速直线运动

评分意见: 共 7 分, 每空 1 分. 有其它合理答案均参照给分.

25. (1) b (2) 0.5 4 (3) 变小 (4) $\frac{I_2 R_0}{I_1 - I_2}$ (5) 错误 变大

评分意见: 共 7 分, 每空 1 分. 有其它合理答案均参照给分.

26. (一) (1) 反射 能 同种均匀介质中 (2) D
(二) 降低
(三) 压强 动能

评分意见: 共 7 分, 每空 1 分. 有其它合理答案均参照给分.

2020 年全省创新协同初三复习测试（一）

物理·化学参考答案 化学部分

说明：

1. 考生写出其他答案合理，可参照此意见给分。
2. 本卷除计算题外每个化学方程式 2 分，化学式错误不得分；未配平、未写反应条件或未标出“↑”、“↓”应扣 1 分，但每个化学方程式最多扣 1 分。

一、单项选择题（本大题包括 10 小题，每小题 2 分，共 20 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	B	C	A	C	A	D	C	D	B	B

二、选择填充题（本大题包括 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。每小题的选择 2 分，填充 1 分）

11. A 蒸馏水等
12. B 用洗洁精洗去餐具上的油污等
13. C 氢气（或甲烷等）
14. C 磷元素（或氧元素质量等）
15. B 硫分别在空气和氧气中燃烧

三、填空与说明题（本大题包括 5 小题，共 30 分）

16. (4 分) (1) N_2 (2) $2Mg+O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2MgO$ (2 分) (3) $Mg_3\overset{3}{N}_2$
17. (6 分) (1) 硬度大 (2) 50.94 2
(3) 铝能与空气中的氧气反应生成致密的氧化铝薄膜，阻止铝进一步氧化(2 分)
(4) 取少量样品点燃后，闻气味
18. (6 分) (1) t_1 (2) Y (3) $>$
(4) $<$ (5) D (2 分)
19. (6 分) (1) 过滤 (2) 置换出镍离子，回收金属镍
(3) $Fe+CuSO_4=FeSO_4+Cu$ (2 分) (4) $Ni > Cu > Ag$ (2 分)
20. (8 分) (1) CO_2 (2 分) (2) 复分解反应 (2 分)
(3) 改良酸性土壤等 (2 分) (4) $Na_2CO_3+CaCl_2=CaCO_3 \downarrow +2NaCl$ (2 分)

四、实验与探究题（本大题包括 3 小题，共 25 分）

21. (8 分) (1) 铁架台

(2) CO_2 (或 O_2 等)

$\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$ (或 $2\text{H}_2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{MnO}_2} 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \uparrow$) (2 分)

(3) 搅拌, 防止因局部温度过高, 造成液滴飞溅 出现多量晶体

(4) 探究锌、铜和银的金属活动性顺序 ZnSO_4

22. (8 分) 【进行实验】(1) 红 (2) $\text{NaOH} + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ (2 分)

(3) 不成立 (4) 适量蒸馏水

【实验反思】溶解在酒精中的酚酞在水中溶解度减小而析出

【实验拓展】将酚酞溶于适量的酒精中充分搅拌 (2 分)

23. (9 分) 【作出猜想】 CO_2 、 CO 、 H_2O

【实验探究】(1) 检验酒精燃烧产生中是否含有 CO_2 (2) 三

(3) $\text{CuO} + \text{CO} \xrightarrow{\text{加热}} \text{Cu} + \text{CO}_2$ (2 分)

(4) 避免空气中含有的 CO_2 的干扰

(5) 因 NaOH 溶液吸收 CO_2 无明显现象, 无法检验到混合气体中是否含有 CO_2

【反思交流】 CO 中毒

【实验拓展】 BaCl_2 和 NaOH

五、计算题（本大题包括 1 小题，共 10 分）

24. (10 分) (1) 20 (2 分)

(2) 设参与反应的 CuSO_4 质量为 x …… (设、答全对 1 分)

$2\text{NaOH} + \text{CuSO}_4 = \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow$ …… (1 分)

80 160

$20\text{g} \times 20\% \quad x$ …… (1 分)

$\frac{80}{20\text{g} \times 20\%} = \frac{160}{x}$ …… (1 分)

$x = 8\text{g}$ …… (1 分)

硫酸铜溶液中溶质的质量分数为 $\frac{8\text{g}}{50\text{g}} \times 100\% = 16\%$ …… (1 分)

答: 该硫酸铜溶液中溶质的质量分数为 16%

(3) Na_2SO_4 和 NaOH (2 分)

2020 年全省创新协同初三复习测试 (二)

物理·化学参考答案

物理部分

一、填空题 (共 20 分, 每空 1 分)

- | | | | |
|---------|----------|---------|------------|
| 1. 欧姆定律 | $I=U/R$ | 2. 空气柱 | 音调 |
| 3. 静止 | 运动 | 4. 透明物质 | 20° |
| 5. 失去 | 同种电荷相互排斥 | 6. 二 | 省力 |
| 7. 升华 | 液化 | 8. 5:4 | 4:5 |
| 9. 摩擦 | 惯性 | 10. 核聚变 | 电磁波 |

评分意见: 有其它合理答案均参照给分.

二、选择题 (共 26 分, 把你认为正确选项的代号填涂在答题卡的相应位置上. 第 11~16 小题, 每小题只有一个正确选项, 每小题 3 分; 第 17、18 小题为不定项选择, 每小题有一个或几个正确选项, 每小题 4 分. 全部选择正确得 4 分, 不定项选择正确但不全得 1 分, 不选、多选或错选得 0 分)

- 11.D 12.B 13.B 14.C 15.C 16.A 17.AC 18.ACD

评分意见: 有其它合理答案均参照给分.

三、简答与计算题 (共 26 分, 第 19 小题 5 分, 第 20 小题 6 分, 第 21 小题 7 分, 第 22 小题 8 分)

19. 答:

(1) 否 (1 分); 铅球在最高点 b 竖直方向速度为 0, 水平方向有速度 (1 分)

(2) $V_c > V_a > V_b$ 2 分

(3) 机械能不变 1 分

评分意见: 有其它合理答案均参照给分.

20. 解: (1) $F=G_{\text{总}}=(m_{\text{人}}+m_{\text{车}})g=(60\text{kg}+40\text{kg})\times 10\text{N/kg}=1000\text{N}$ 1 分

$S=2 S_{\text{车胎}}=2\times 20\text{cm}^2=4\times 10^{-3}\text{m}^2$ 1 分

$P=F/S=1000\text{N}/4\times 10^{-3}\text{m}^2=2.5\times 10^5\text{Pa}$ 1 分

(2) 匀速骑行时 $F_{\text{牵}}=f_{\text{阻}}=0.02G=0.02\times(m_{\text{人}}+m_{\text{车}})g=0.02\times 1000\text{N}=20\text{N}$ 1 分

$V=S/t=12\text{km}/(2/3)\text{h}=18\text{km/h}=5\text{m/s}$ 1 分

$P=F_{\text{牵}}V=20\text{N}\times 5\text{m/s}=100\text{W}$ 1 分

评分意见: 有其它合理答案均参照给分.

21. 解: (1) $R_1=U_1^2/P_1=(9\text{V})^2/9\text{W}=9\Omega$ $R_2=U_2^2/P_2=(3\text{V})^2/3\text{W}=3\Omega$ 1 分

闭合开关 S、S₃, 断开开关 S₁、S₂ 时, 电路中小灯泡 L₁、L₂ 串联, 滑动变阻器的滑片 P 滑至最右端时, 滑动变阻器在电路中的阻值为 24Ω

$R_{\text{总}}=R_1+R_2+R_{\text{滑}}=9\Omega+3\Omega+24\Omega=36\Omega$ 1 分

电流表读数 $I=U_{\text{总}}/R_{\text{总}}=9\text{V}/36\Omega=0.25\text{A}$ 1 分

电压表读数为 L₁、L₂ 串联后的总电压 $U=I(R_1+R_2)=0.25\text{A}\times(9\Omega+3\Omega)=3\text{V}$ 1 分

(2) 闭合开关 S、S₁、S₂, 断开开关 S₃ 时, 电路为小灯泡 L₁、L₂ 并联, 滑动变阻器的滑片 P 滑至最左端时, 滑动变阻器在电路中的阻值为 0

电压表读数即为电源电压 $U=9\text{V}$ 1 分

电压远大于小灯泡 L_2 的额定电压 $3V$ ，小灯泡 L_2 烧毁……………1 分
 通过 R_1 的电流 $I_1=U/R_1=9V/9\Omega=1A$
 电流表读数 $I=I_1=1A$ ……………1 分

评分意见：有其它合理答案均参照给分。

22.解：(1) $Q_{吸}=cm(t-t_0)=4.2\times 10^3J/(kg\cdot ^\circ C)\times 10kg\times (50^\circ C-20^\circ C)=1.26\times 10^6J$ ……2 分
 (2) 电加热做功 $W=P_{加}t=2400W\times 1000s=2.4\times 10^6J$ ……………1 分
 $\eta=(Q_{吸}/W)\times 100\%=(1.26\times 10^6J/2.4\times 10^6J)\times 100\%=52.5\%$ ……………2 分
 (3) 脱水工作时电流做功 $W_{总}=P_{脱}t=500W\times 3\times 60s=9\times 10^4J$ ……………1 分
 有用功 $W_{有用}=\eta W_{总}=80\%\times 9\times 10^4J=7.2\times 10^4J$ ……………1 分
 电动机产生的热量即为额外功 $W_{额外}=W_{总}-W_{有用}=9\times 10^4J-7.2\times 10^4J=1.8\times 10^4J$ ……1 分

评分意见：有其它合理答案均参照给分。

四、实验与探究题（共 28 分，每小题 7 分）

23. (1)热胀冷缩 温度计接触容器壁 $-6^\circ C$
 (2)7N 校零
 (3)交换正负接线柱上的导线 0.42A

评分意见：共 7 分，每空 1 分；有其它合理答案均参照给分。

24.【实验步骤】(1)称量中调节了平衡螺母 6g
 (2)2mL 一元硬币体积小于最小分度值，无法测量
 (3)累积法 10mL
 (4)8.4

评分意见：共 7 分，每空 1 分，有其它合理答案均参照给分。

25. (1)如图所示，找出需要改动的导线 1 分，画出改接的导线 1 分
 (2)电流表应选用 $0\sim 0.6A$ 的量程 电流表指针偏转角度太小
 (3)整数倍
 (4)滑动变阻器的滑片
 (5)控制变量

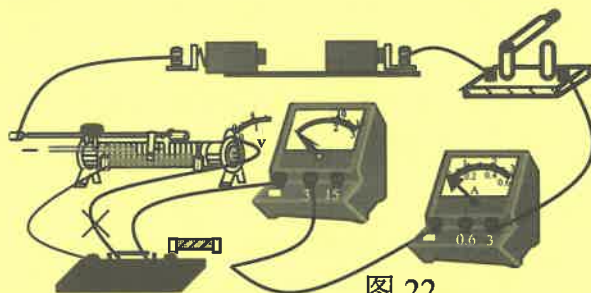


图 22

评分意见：共 7 分，每空 1 分；有其它合理答案均

参照给分。

26.(一) (1)较薄
 (2)像与物的大小相等
 (3)后
 (4)像与物体到平面镜的距离相等
 (二) (1)缩小 (2)放大
 (三)A

评分意见：共 7 分，每空 1 分；有其它合理答案均参照给分。

2020 年全省创新协同初三复习测试（二）

物理·化学参考答案

化学部分

说明：

1. 考生写出其他答案合理，可参照此意见给分。
2. 本卷除计算题外每个化学方程式 2 分，化学式错误不得分；未配平、未写反应条件或未标出“↑”、“↓”应扣 1 分，但每个化学方程式最多扣 1 分。

一、单项选择题（本大题包括 10 小题，每小题 2 分，共 20 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	B	C	C	A	A	D	B	D	A	D

二、选择填充题（本大题包括 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。每小题的选择 2 分，填充 1 分）

11. B 氧化钙（或白磷，氢氧化钠等）
12. C 铁制品表面刷油漆（或铁制品表面涂油等）
13. B 氧气（或二氧化碳，氢气等）
14. C 7:1 或 1:7
15. A 取样，加入熟石灰研磨，闻气味（或取样，加水溶解，滴入氯化钡溶液等）

三、填空与说明题（本大题包括 5 小题，共 30 分）

16. (3 分) (1) Cu (2) Cl^- (或 NO_3^-) (3) KNO_3^{+5}
17. (7 分) (1) 合成橡胶或塑料 (2) 82 六
(3) H_2O (2 分) +2 (4) 集中回收处理废铅蓄电池
18. (6 分) (1) 30°C 时 a、b 的溶解度相等 (2) 降温结晶（或冷却热的饱和溶液）
(3) ①c 不一定 ②BC (2 分)
19. (6 分) (1) 除去天然气中的 H_2S (2) 空气
(3) $\text{K}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} = 2\text{KHCO}_3$ (2 分) (4) C (2 分)
20. (8 分) (1) Na_2CO_3 (2 分) (2) $\text{CuO} + 2\text{HCl} = \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ (2 分)
(3) 供给呼吸等 (2 分) (4) D (2 分)

四、实验与探究题（本大题包括 3 小题，共 25 分）

21. (7 分) (1) 胶头滴管 偏小
(2) 处理尾气，防止 CO 污染空气 $3\text{CO} + \text{Fe}_2\text{O}_3 \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$ (2 分)
(3) 肥皂水 压强减小，气体溶解度减小

22. (8分)【设计与实验】

方案	操作	现象	结论
一			$\text{Ca(OH)}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightleftharpoons \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaOH}$ (2分)
二	氯化钡溶液	产生白色沉淀,滴加酚酞后溶液变红色	

【讨论】产生白色沉淀,可证明有碳酸钠,但无法排除氢氧化钠

【拓展】(1) 管道疏通剂中含有强腐蚀性的氢氧化钠

(2) 同意 (1分), 他根据化学反应前后溶液质量差 (即 CO_2 的质量) 进行计算 (1分)

23. (10分)【质疑】氯化氢气体会被澄清石灰水吸收,无法检测是否生成了氯化氢 (2分)

【分析】 $2\text{H}_2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{MnO}_2} 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \uparrow$ (2分)

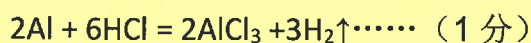
【分析与结论】不含 (2分) 6:1 (2分)

【反思】偏小 (2分)

五、计算题 (本大题包括 1 小题, 共 10 分)

24. (10分) (1) 乙 (2分)

(2) 解: 设样品中铝的质量为 x 。



$$\begin{array}{ccc} 54 & & 6 \\ x & & 2\text{g} \cdots \cdots (1 \text{分}) \end{array}$$

$$\frac{54}{6} = \frac{x}{2\text{g}} \cdots \cdots (1 \text{分})$$

$$x = 18\text{g} \cdots \cdots (1 \text{分})$$

$$\text{铝合金中铝的质量分数为: } \frac{18\text{g}}{20\text{g}} \times 100\% = 90\% \cdots \cdots (1 \text{分})$$

答: 该铝合金中铝的质量分数为 90%。(设、答均正确给 1 分)

(3) 472 (2分)

2020 年全省创新协同初三复习测试 (三)

物理·化学参考答案 物理部分

一、填空题 (共 20 分, 每空 1 分)

- | | | | |
|---------|----|----------|------|
| 1. 阿基米德 | 杠杆 | 2. s | km/h |
| 3. 响度 | 声源 | 4. 平衡 | 相互作用 |
| 5. 反射 | 虚 | 6. 无规则运动 | 排斥 |
| 7. 负 | 正 | 8. 惯性 | 匀速 |
| 9. 乙 | 电流 | 10. 不变 | 大于 |

评分意见: 有其它合理答案均参照给分.

二、选择题 (共 26 分, 把你认为正确选项的代号填涂在答题卡的相应位置上. 第 11~16 小题, 每小题只有一个正确选项, 每小题 3 分; 第 17、18 小题为不定项选择, 每小题有一个或几个正确选项, 每小题 4 分. 全部选择正确得 4 分, 不定项选择正确但不全得 1 分, 不选、多选或错选得 0 分)

- 11.A 12.B 13.A 14.D 15.C 16.B 17.CD 18.AD

评分意见: 有其它合理答案均参照给分.

三、简答与计算题 (共 26 分, 第 19 小题 5 分, 第 20 小题 6 分, 第 21 小题 7 分, 第 22 小题 8 分)

19. 答: 要点: (1) 热传递 (1 分); 内能增大温度升高 (1 分)

(2) 管口“白气”是怎样形成的? (1 分)

水蒸气液化形成的 (2 分)

评分意见: 有其它合理答案均参照给分.

20. 解: (1) 木箱静止在水平地面 $F_{压}=G=800N$

$$P=F/S=800N/0.04m^2=2\times 10^4Pa \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

(2)

$$W=Fs=500N\times 3m=1500J \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

$$(3) p=W/t=1500J/50s=30W \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

评分意见: 有其它合理答案均参照给分.

21. 解: (1) 灯泡正常发光时

$$I=P/U=3.6W/6V=0.6A \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

(2) 只闭合 S、 S_1 时, 灯泡与 R_1 组成串联电路, 灯泡正常发光, 电路中电流 $I=0.6A$

$$U_1=U-U_L=12V-6V=6V \quad I_1=I=0.6A \quad R_1=U_1/I_1=6V/0.6A=10\Omega \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

(3) 当所有开关都闭合, R_1 与 R_2 组成并联电路, $U_1=U_2=U=12V$

滑动变阻器的滑片滑到最右端时, 干路电流 $I=1.8A$

$$I_1=U_1/R_1=12V/10\Omega=1.2A$$

$$I_2=I-I_1=1.8A-1.2A=0.6A$$

$$\text{滑动变阻器最大阻值 } R_2=U_2/I_2=12V/0.6A=20\Omega \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

闭合开关 S、 S_2 , 小灯泡与滑动变阻器组成串联电路

滑动变阻器的滑片滑到最右端时, 小灯泡通电时消耗的最小电功率

$$\text{灯泡电阻 } R_L=U_L^2/P_L=(6V)^2/3.6W=10\Omega \quad I=U/R=12V/(10\Omega+20\Omega)=0.4A$$

$$P=I^2R=(0.4A)^2\times 10\Omega=1.6W \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

评分意见: 有其它合理答案均参照给分.

22. 解: (1) 红 $\dots\dots\dots 2 \text{ 分}$

(2)加热时电路中只有 R_1 工作 $P_1=550W$

$$R_1=U_1^2/P_1=(220V)^2/550W=88\Omega \dots\dots\dots 1 \text{分}$$

保温时 R_1 与 R_2 组成串联电路 $R=R_1+R_2=88\Omega +132\Omega=220\Omega$

$$I=U/R=220V/220\Omega=1A \dots\dots\dots 1 \text{分}$$

保温时加热管功率 $P_1=I_1^2R_1=(1A)^2 \times 88\Omega =88W \dots\dots\dots 1 \text{分}$

(3) 水吸收热量

$$Q_{吸}=cm(t-t_0)=4.2 \times 10^3 J / (kg \cdot ^\circ C) \times 0.5kg \times (97^\circ C - 20^\circ C) = 1.617 \times 10^5 J \dots\dots\dots 1 \text{分}$$

$$\text{消耗的电能 } W=Pt=550W \times 350s=1.925 \times 10^5 J \dots\dots\dots 1 \text{分}$$

$$\text{饮水机的加热效率 } \eta = Q_{吸}/W = 1.617 \times 10^5 J / 1.925 \times 10^5 J = 84\% \dots\dots\dots 1 \text{分}$$

评分意见：有其它合理答案均参照给分。

四、实验与探究题（共 28 分，每小题 7 分）

23. (1) L_1 3 —

(2) 不 1.5

(3) 130 2200

评分意见：共 7 分，每空 1 分。有其它合理答案均参照给分。

24. (1) 调平时游码未归零

(3) 1.05×10^3 大

$$(4) \frac{G\rho_{水}}{G-F}$$

(二) ①压力 ②大 甲

评分意见：共 7 分，每空 1 分。有其它合理答案均参照给分。

25. (1) 在同一平面

(2) 薄 AC 相等

(3) D 实照 相机

评分意见：共 7 分，每空 1 分。有其它合理答案均参照给分。

26. (1) 左

(2) 电阻一定时，电流与电压成正比 1 电路中最小电流值为 0.2A

(3) 断开 R_2 0.1

评分意见：共 7 分，每空 1 分。有其它合理答案均参照给分。

2020 年全省创新协同初三复习测试（三）

物理·化学参考答案

化学部分

说明：

1. 考生写出其他答案合理，可参照此意见给分。
2. 本卷除计算题外每个化学方程式 2 分，化学式错误不得分；未配平、未写反应条件或未标出“↑”、“↓”应扣 1 分，但每个化学方程式最多扣 1 分。

一、单项选择题（本大题包括 10 小题，每小题 2 分，共 20 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	B	C	D	B	C	A	B	A	D	D

二、选择填充题（本大题包括 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。先在 A、B、C 中选择一个正确选项，将正确选项的代号填涂在答题卡的相应位置上，然后在 D 处补充一个符合题意的答案。每小题的选择 2 分，填充 1 分）

11. B D. 熟石灰用于改良酸性土壤（合理答案均可）
12. A D. 最外电子数为 3（或金属元素等）
13. C D. 3: 4
14. A D. NaCl、K₂SO₄、H₂SO₄（合理答案均可）
15. C D. 碳、氧（或 C 和 O）

三、填空与说明题（本大题包括 5 小题，共 30 分）

16. (4 分) (1) N₂ (2) NH₄Cl（合理答案均可）
 (3) NH₄⁺ 或 NO₃⁻ (4) Mg(NO₃)₂⁺⁵
17. (8 分) (1) ① 采用新工艺、新技术减少污染物的产生；工业废水经处理达标后在排放；禁止向河水中倒垃圾；城市的建设中生活污水要集中处理和排放等
 ②D ③2H₂O 催化剂 2H₂↑ + O₂↑
 (2) ①植物光合作用会消耗空气中的二氧化碳产生氧气
 ② 2NaHCO₃ $\xrightarrow{\Delta}$ Na₂CO₃ + H₂O + CO₂↑、隔绝氧气
18. (5 分) (1) A=B 或 S_A=S_B 或相等
 (2) 降温结晶或冷却热的饱和溶液
 (3) ① A ② D（2 分）
19. (5 分) (1) 蒸发结晶 引流 (2) 铁和铜 (3) AD（2 分）
20. (8 分) (1) Na₂CO₃； (2) CaO+H₂O=Ca(OH)₂； (3) 灭火等 (4) 置换反应

四、实验与探究题（本大题包括 3 小题，共 25 分）

21. (7 分) (1) 产生蓝色沉淀 $\text{CuSO}_4 + 2\text{NaOH} = \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow + \text{Na}_2\text{SO}_4$ (2 分)。

(2) 药匙 催化剂；

(3) 铁生锈需要与水接触；将试管横放，然后用镊子夹取铁钉放在试管口，接着缓慢竖起试管，铁钉滑入试管底部； 铁钉浸没在水中，且水面上覆盖有植物油。

22. (8 分) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} = 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$ (2 分) ； HCl 气体会随着水的蒸发而挥发到空气中，不会结晶

设计实验	现象	结论
	溶液变成红色	
盐酸(或氯化钙或石灰水等)合理答案均可	产生气泡或有白色沉淀生成	

[拓展反思]: AB (2 分)

23. (9 分) 【查阅资料】阴离子【实验探究】硫酸根离子 氯化钠 明显加快

【结论与拓展】(1) ① (2) $\text{Al}_2\text{O}_3 + 6\text{HCl} = 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ (2 分) 铝片充分与酸

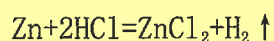
接触，且铝与酸反应放热温度升高 (2 分)

五、计算题（本大题包括 1 小题，共 10 分）

24. (1) 0.4 (2 分)

(2) 是 (2 分)

(3) 解：设稀盐酸的溶质质量分数为 x。



73 2

37.5gx 0.15g

$$73/2 = 37.5gx/0.15g$$

$$x = 14.6\%$$

答：稀盐酸的溶质质量分数为 14.6%。