

# 眉山市 2022 年初中学业水平暨高中阶段学校招生考试

## 理科综合能力测试卷化学试题参考答案及评分意见

### 一、选择题（本大题 14 个小题，每小题 2 分，共 28 分）

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

### 四、填空题（本大题 4 个小题，共 20 分）

39. (5 分)

(1)  $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$  (2 分)

(2) 煮沸 (1 分)

(3) 取少量精盐和面碱分别于小碗中，分别加入几滴白醋，搅拌。若有气泡产生，则原物质为面碱，若无明显现象，则原物质为精盐。（其他合理答案也可）(1 分)

(4) 维生素 (1 分)

40. (4 分)

(1) 乙醇（其他合理答案也可）(1 分)

(2) 氢气分子间有间隔，加压间隔减小，氢气液化 (1 分)  
无污染（或“来源广泛”或“发热量高”）(1 分)

(3) B (1 分)

41. (5 分)

(1) 接触越充分（或接触面积越大）(1 分)

(2)  $\text{O}_2$ （或氧气） (1 分)

(3)  $\text{H}_2$ （或氢气） (1 分)

(4)  $\text{CO}_2 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$  (2 分)

42. (6 分)

(1)  $\text{Fe} + \text{CuCl}_2 = \text{FeCl}_2 + \text{Cu}$  (2 分)

(2) Fe、Cu (1 分)

(3)  $2\text{H}_2\text{O}$  (1 分)

(4) 过滤 (1 分) 玻璃棒（或“漏斗”或“烧杯”）(1 分)

### 五、实验探究题（本大题 1 个小题，共 7 分）

43. (7 分)

(1) 炭黑 (1 分)

(2) 反应物中不含有氢元素，不能生成氢氧化钠 (1 分)

(3) 碳酸钠溶液呈碱性，也能使酚酞变红色 (1 分)

(4) 除去碳酸钠 (1 分)

(5) 二 (1 分)

(6)  $4\text{Na} + 3\text{CO}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{C}$  (2 分)

### 六、计算题（本大题 1 个小题，共 5 分）

44. (5 分)

(1) 相等 (1 分)

(2) 解：设加入稀盐酸的质量为  $x$ ..... (1 分)

$\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{HCl} = \text{NaHCO}_3 + \text{NaCl}$ ..... (1 分)

106            36.5

$20\text{g} \times 10.6\% \quad 7.3\%x$

$106:36.5 = 20\text{g} \times 10.6\% : 20\text{g} \times 10.6\%$

$x = 10\text{g}$ ..... (1 分)

答：加入稀盐酸 10 克后，才开始产生二氧化碳。..... (1 分)

眉山市 2022 年初中学业水平暨高中阶段学校招生考试

理科综合能力测试（物理部分）

参考答案及评分意见

一、选择题（15-26 每小题 3 分，共 36 分；在每小题列出的四个选项中，只有一项符合题目要求）

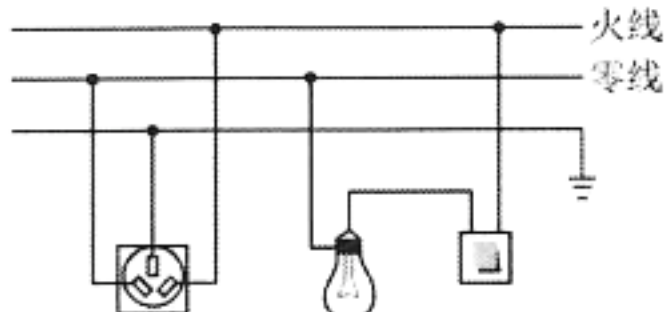
15. B      16. C      17. A      18. D      19. B      20. A  
21. C      22. D      23. B      24. A      25. D      26. B

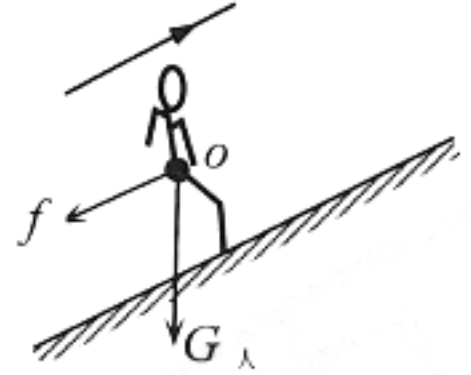
二、填空题（本大题共 5 小题，10 空，每空 2 分，共 20 分）

27. 电磁波（或无线电波）      运动      28. 不变      变小  
29. 扩散       $6.72 \times 10^5$       30. 10      3~1  
31. 变大       $4.0 \times 10^3$ （或 4000）

三、解答与探究题（本大题共 34 分）

（一）作图题（本题共 2 小题，每小题 2 分，共 4 分）

32.  三孔插座连正确.....1 分  
开关和灯泡均连正确.....1 分

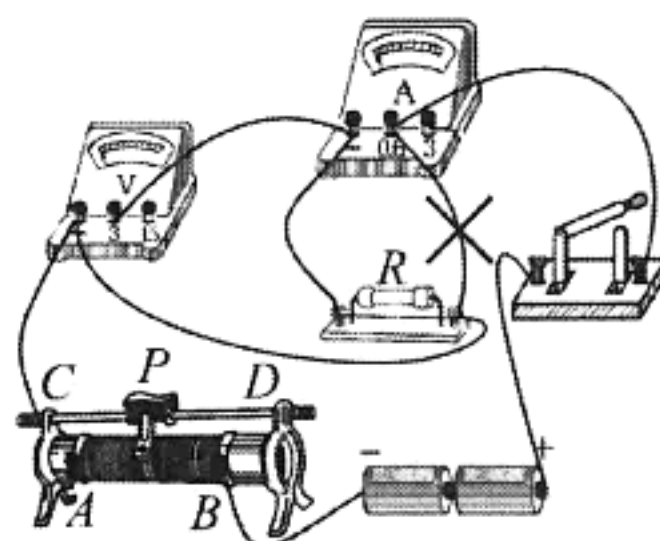
33.   $G_A$  画正确.....1 分  
f 画正确.....1 分

（二）实验与探究题（本题共 3 小题，每小题 6 分，共 18 分）

34. (1) 同一高度      使像呈现在光屏中央      (2) 10      (3) 投影仪      (4) 近视  
(5) 有利于健康（或环保或安全或 LED 灯亮度强等其它答案合理均视为正确）

35. (1) 右      竖直向下      (2) 错误      不同物理量相加减没有物理意义      (3) 等臂      1

36. (1) 断开      A      (2)



(3) ① 改变通过定值电阻的电流和两端的电压

② 电阻一定时，电流与电压成正比。（或在电阻一定的情况下，通过导体的电流与导体两端的电压成正比）

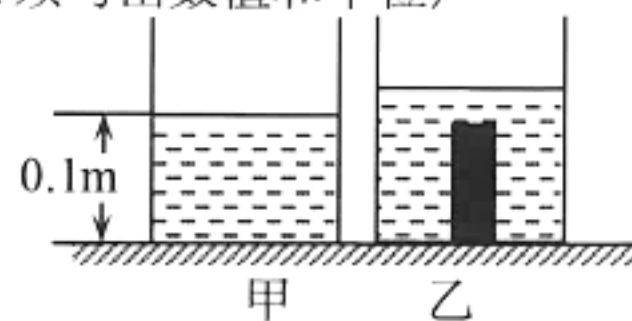
(4) 灯泡的电阻将随温度变化而变化（或只要给出合理答案均视为正确）



(三) 计算题(本题共 2 小题, 每小题 6 分, 共 12 分; 解答时应写出必要的文字说明和重要的演算步骤, 只写出最后答案不能得分, 有数值计算的物理量必须写出数值和单位)

37. 解 (1) 如图甲所示, 由公式  $P = \rho gh$  可知

固体放入水中前, 水对容器底的压强为:



$$P_{\text{水}} = \rho_{\text{水}} gh = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg} \times 0.1 \text{ m} = 10^3 \text{ Pa} \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

(2) 如图乙所示, 由于固体放入盛水的圆柱形容器中, 水未溢出

所以此时容器对桌面的压力为:

$$F_{\text{桌}} = G_{\text{水}} + G_{\text{器}} + G_{\text{固}} = 5 \text{ N} + 15 \text{ N} + 1.8 \text{ N} = 21.8 \text{ N} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

由题意可知容器底面积为  $S_{\text{器}} = 5.0 \times 10^{-3} \text{ m}^2$ , 由公式  $P = \frac{F}{S}$  得

$$P_{\text{桌}} = \frac{F_{\text{桌}}}{S_{\text{器}}} = \frac{21.8 \text{ N}}{5.0 \times 10^{-3} \text{ m}^2} = 4.36 \times 10^3 \text{ Pa} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

(3) 由题意可知  $G_{\text{固}} = 1.8 \text{ N}$ ,  $V_{\text{排}} = V_{\text{固}} = 1.20 \times 10^{-4} \text{ m}^3$ 。

由公式  $F_{\text{浮}} = G_{\text{排}} = \rho_{\text{液}} g V_{\text{排}}$  得

$$F_{\text{浮}} = \rho_{\text{水}} g V_{\text{排}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg} \times 1.20 \times 10^{-4} \text{ m}^3 = 1.2 \text{ N} < G_{\text{固}} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

所以固体与容器底之间存在相互挤压, 设容器底对固体的支持力为  $F_{\text{支}}$ 。

则此时固体在竖直方向上受到三个力  $G_{\text{固}}$ 、 $F_{\text{支}}$  和  $F_{\text{浮}}$ , 处于静止状态。

$$\text{即有 } G_{\text{固}} = F_{\text{支}} + F_{\text{浮}}。 \text{ 所以 } F_{\text{支}} = G_{\text{固}} - F_{\text{浮}} = 1.8 \text{ N} - 1.2 \text{ N} = 0.6 \text{ N} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

38. 解 (1) 由题意可知, 新能源电动车正常充电 10min 后, 由公式  $W = UIt$  得

$$\text{电动车获得的电能 } W_{\text{电}} = UIt = 380 \text{ V} \times 100 \text{ A} \times (60 \text{ s} \times 10) = 2.28 \times 10^7 \text{ J} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

(2) 若电动车获得的电能由完全燃烧燃油来提供, 则  $Q = W_{\text{电}} = 2.28 \times 10^7 \text{ J}$

$$\text{由公式 } q = \frac{Q}{m} \text{ 得 } m_{\text{油}} = \frac{Q}{q} = \frac{2.28 \times 10^7 \text{ J}}{4.0 \times 10^7 \text{ J/kg}} = 0.57 \text{ kg} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

(3) 因为电动车将电能转换为机械效率为 60%,

$$\text{所以 } W_{\text{机}} = W_{\text{电}} \times 60\% = 2.28 \times 10^7 \text{ J} \times 60\% = 1.368 \times 10^7 \text{ J} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

又因为电动车在水平公路上匀速行驶, 所以  $F_{\text{牵}} = F_{\text{阻}} = 500 \text{ N}$

设电动车行驶的路程为  $s_{\text{车}}$ 。

$$\text{由公式 } W = Fs \text{ 得 } s_{\text{车}} = \frac{W_{\text{机}}}{F_{\text{牵}}} = \frac{1.368 \times 10^7 \text{ J}}{500 \text{ N}} = 2.736 \times 10^4 \text{ m (或 27360 m)} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$