

山西中考模拟百校联考试卷(二)

理科综合参考答案及评分标准

化学部分

一、选择题(每小题2分,共20分)

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

三、生活、生产应用题(化学方程式每空2分,其余每空1分,共16分)

【关注生活现象】

21. (1)橡胶密封条 (2)石墨
22. (1)使用清洁能源,植树造林种草等(合理即可、答一点即给分)
 (2)工业上,应用新技术、新工艺,减少污染物的产生;对污染的水体处理达标后排放;
 农业上,合理使用化肥和农药;生活污水集中处理后排放(合理即可、答一点即给分)
23. (1)牛肉 $C_2H_5OH + 3O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2CO_2 + 3H_2O$ (或 $C_2H_6O + 3O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2CO_2 + 3H_2O$)
 (2)不可再生能源
24. 受热时,汞原子间的间隔增大 增大反应物的接触面积,使反应更充分

【关注生产实际】

25. (1)烧杯、玻璃棒、漏斗
 (2)H₂O +4
 (3)Mg>Ti(合理即可) 用作保护气
 (4)人造骨、人造关节、轮船外壳等(合理即可)

四、科普阅读题(化学方程式每空2分,其余每空1分,共7分)

26. (1)6.941 Li⁺
 (2)化合反应
 (3) $C_2H_8N_2 + 2N_2O_4 \xrightarrow{\text{一定条件}} 2CO_2 \uparrow + 4H_2O + 3N_2 \uparrow$
 (4)涂油、刷漆、保持干燥等(答一点、合理即可)
 (5)BC

五、物质组成与变化分析题(化学方程式每空2分,其余每空1分,共6分)

27. (1)塑料的使用大大方便了人类的生活,但也带来了“白色污染”,或化肥的使用对提高农作物的产量具有重要作用,但化肥施入土壤中形成潜在的土壤污染(合理即可)
 (2)氢离子与氢氧根离子结合成水分子
 (3) $CO_2 + Ca(OH)_2 = CaCO_3 \downarrow + H_2O$ (或 $CO_2 + 2NaOH = Na_2CO_3 + H_2O$)
 (4) $CaCO_3 + 2HCl = CaCl_2 + H_2O + CO_2 \uparrow$ (或 $Na_2CO_3 + 2HCl = 2NaCl + H_2O + CO_2 \uparrow$)
 (合理即可)

六、实验探究题(化学方程式每空2分,其余每空1分,共15分)

【基本实验】

28. (1)长颈漏斗、锥形瓶、导气管(导管)、橡皮塞(双孔橡皮塞)(答出一种即可)
 (2) $2KMnO_4 \xrightarrow{\Delta} K_2MnO_4 + MnO_2 + O_2 \uparrow$
 (3)BD 将燃着的木条放在集气瓶口,若木条熄灭,证明集满
 (4)气体的密度

【科学探究】

29. 【进行猜想】 $CO_2 + Ca(OH)_2 = CaCO_3 \downarrow + H_2O$ Ca(OH)₂、CaCO₃
 【实验验证】(1)若溶质为氢氧化钙、碳酸钙混合物也会产生类似的现象
 (2)滴入酚酞溶液 无色液体变为红色

【反思交流】

- a. 内壁附着的水既不聚成水滴也不成股流下
 b. 密封
 c. 足量的水

七、定量分析题(共6分)

30. (1)贫血 (1分)
 (2)A 解:700 t生铁中含铁:700 t×96%=672 t (1分)
 设:需氧化铁的质量为 x
 $Fe_2O_3 + 3CO \xrightarrow{\text{高温}} 2Fe + 3CO_2$ (1分)
- | | |
|-----|-------|
| 160 | 112 |
| x | 672 t |
- $\frac{160}{112} = \frac{x}{672 t}$ (1分)
 x=960 t (1分)
 赤铁矿石质量为 960 t÷80%=1200 t (1分)
 答:采购科需采购含氧化铁 80%的赤铁矿石 1200 t。
 或 B 解:700 t生铁中含铁:700 t×96%=672 t (1分)
 设:需四氧化三铁的质量为 x
 $Fe_3O_4 + 4CO \xrightarrow{\text{高温}} 3Fe + 4CO_2$ (1分)
- | | |
|-----|-------|
| 232 | 168 |
| x | 672 t |
- $\frac{232}{168} = \frac{x}{672 t}$ (1分)
 x=928 t (1分)
 赤铁矿石质量为:928 t÷58%=1600 t (1分)
 答:采购科需采购含四氧化三铁 58%的磁铁矿石 1600 t。(答案合理即可)

评分说明:1. 化学方程式中,化学式错误不得分,不配平、条件错误得1分,不标“↑”
 “↓”不扣分。
 2. 多种答案时,合理即可。