

I

- 問1 ア：体心 イ：面心 ウ：4 エ：12
オ：Fe₂O₃ カ：スラグ キ：銑鉄 ク：鋼
ケ：不動態

問2 価電子が自由電子として、金属結晶内を自由に動き回ることができるから。

問3 7.87 g/cm³

問4 Fe + H₂SO₄ → FeSO₄ + H₂

II

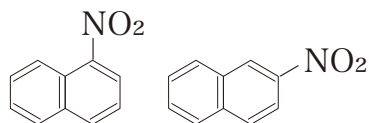
- 問1 ア B群：④ C群：② イ B群：② C群：⑤ ウ B群：⑥ C群：④
エ B群：③ C群：③ オ B群：⑤ C群：① カ B群：① C群：⑥

III

- 問1 ア：芳香族炭化水素 イ：0.140 ウ：短い (小さい, 狭い等)
エ：長い (大きい, 広い等) オ：シクロヘキサン

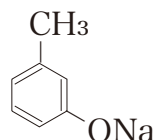
問2 6

問3



問4 (i) : ① (ii) : ② (iii) : ③ (iv) : ① (v) : ② (vi) : ① or ④

問5



IV

問1 ア：炭酸 イ：硫黄 ウ：メタンハイドレート

問2 ②

問3 反応式：Ca(OH)₂ + CO₂ → CaCO₃ + H₂O 色：白色

問4 反応式 CaCO₃ + H₂O + CO₂ → Ca²⁺ + 2HCO₃⁻

名称：炭酸水素カルシウム (水溶液)