

# 2026 年度 東北大学 前期 化学

1

[ I ]

問 1 (1) 7.52 (2) 64 (3) 9 (4) -1324

問 2 (1) 8 (2)  $\frac{12m}{a^3d}$

問 3 (b), (d)

[ II ]

問 4  $\text{CaCO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$

問 5  $2.1 \times 10^{-4}$

問 6  $[\text{H}^+]^2 + K_1[\text{H}^+] + K_1K_2$

問 7 (1) (a) (2)  $S^2 X_{\text{CO}_3^{2-}}$  (3)  $+2.2 \times 10^{-3}$

2

[ I ]

問 1 (b), (e)

問 2 (b), (c), (e)

問 3  $2\text{Al} + 2\text{NaOH} + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{Na}[\text{Al}(\text{OH})_4] + 3\text{H}_2$

問 4 1.7

問 5 ア (d) イ (a)

問 6 (1) (c) (2)  $\text{O}_2 + 4\text{H}^+ + 4\text{e}^- \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$  (3)  $1.93 \times 10^5$

[ II ]

問 7 (b), (e), (f)

問 8  $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 14\text{H}^+ + 6\text{e}^- \rightarrow 2\text{Cr}^{3+} + 7\text{H}_2\text{O}$

問 9 (1)  $\text{Cu} + 4\text{HNO}_3 \rightarrow 2\text{NO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{Cu}(\text{NO}_3)_2$  (2) (c)

問 10 A AgCl B 解答不能 (出題者意図は  $\text{Fe}(\text{OH})_3$  とされる) C ZnS D  $\text{BaCO}_3$

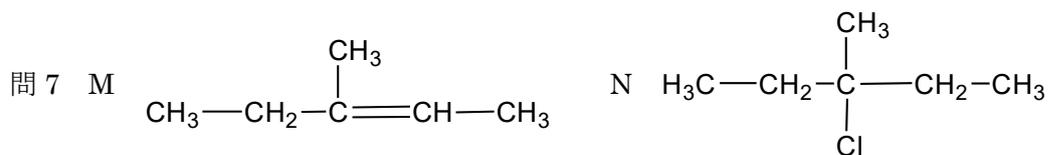
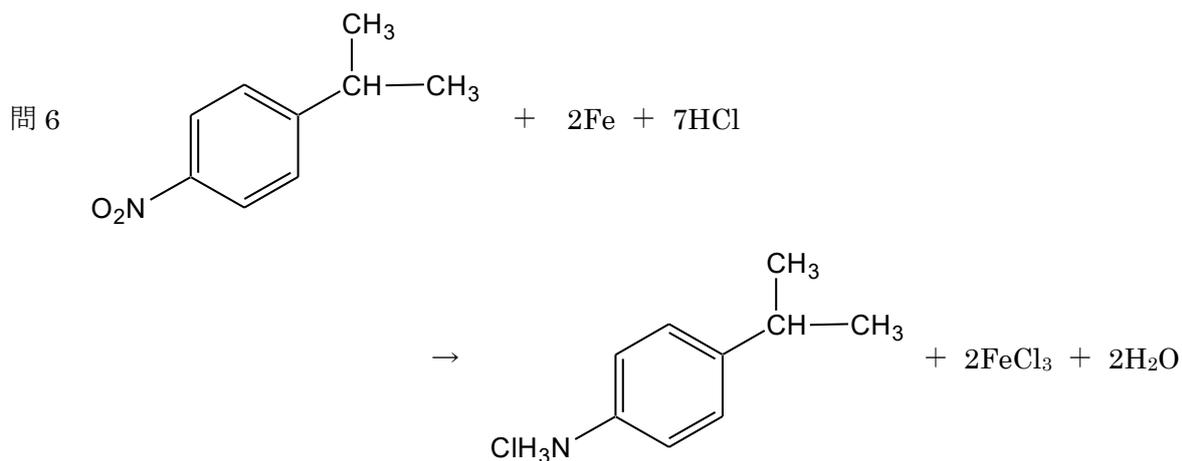
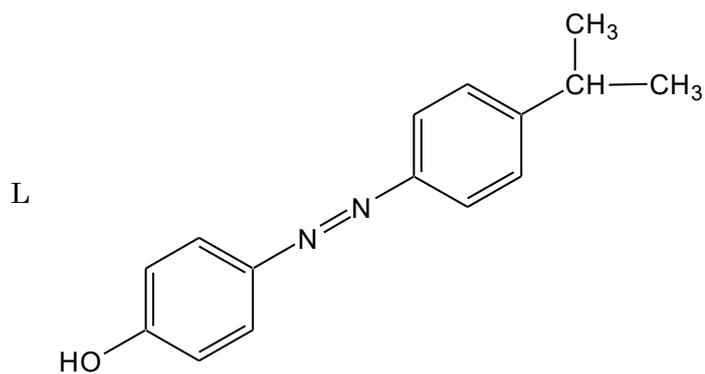
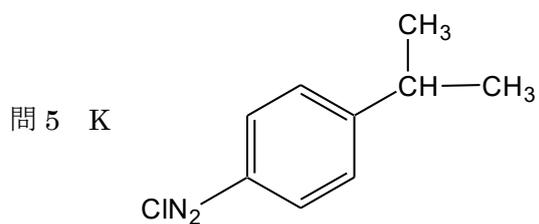
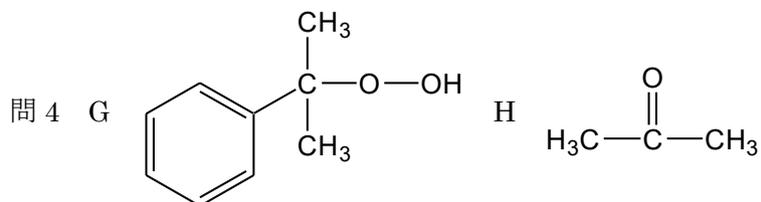
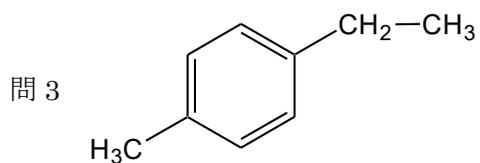
問 11 E (f) F (a)

3

問 1  $\text{C}_{20}\text{H}_{22}\text{O}_4$

問 2  $\text{C}_9\text{H}_{12}$

# 2026 年度 東北大学 前期 化学



# 2026 年度 東北大学 前期 化学

