

1

問1. (1) 111 kJ/mol 発熱 吸熱

(2) 黒鉛と酸素が反応する場合、一酸化炭素の生成だけでなく、すすや二酸化炭素も生成するから。

問2 (ア)○ (イ)× (ウ)○ (エ)× (オ)×

問3 (1) (A) 645 kJ/mol 発熱 吸熱 (ア), (ウ), (エ)

(B) 70 kJ/mol 発熱 吸熱 (イ), (オ)

(2) 715 kJ/mol

(3) 17 kJ/mol 発熱 吸熱

(4) 698 kJ/mol 発熱 吸熱

医学部 (医学科)

2

問1. (工)

問2, $\boxed{1}$ M $\boxed{2}$ N

問3, $Pb^{2+} + CrO_4^{2-} \longrightarrow PbCrO_4$

問4, テルミット反応

問5, 両性水酸化物

問6, ㊦液L... $[Cu(NH_3)_4]^{2+}$

㊦液M... $[Al(OH)_4]^-$

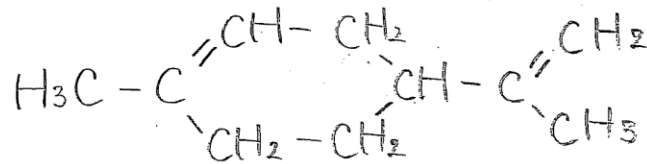
問7, $1.27 \times 10^{-1} g$ (増加) 減少

問8. A, B, D

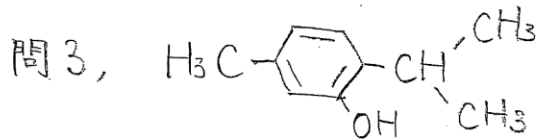
医学部 (医学科)

3

問1.

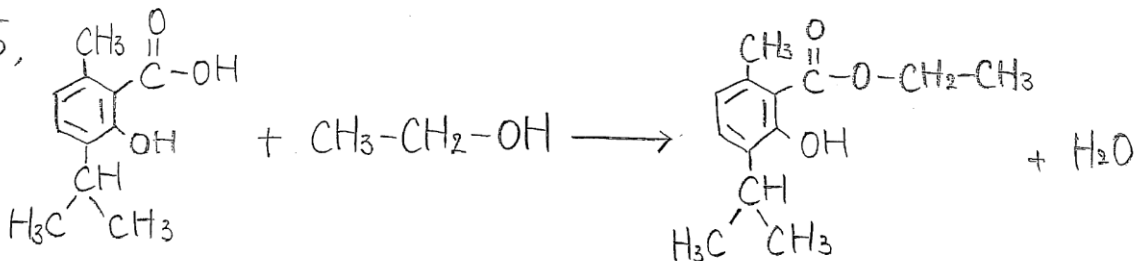


問2. 8



問4. (3) X (1) X (7) X

問5,



医学部 (医学科)

4

問1. 了, 1 イ, 4 ウ, 1 エ, 6
 (了, イは順不同) (ウ, エは順不同)

オ, アミラーゼ カ, β -グルコース

キ, トリニトロセルロース ク, アセテート (アセテート繊維)

問2 (ウ), (オ)

問3 加熱するとデンプン分子のらせん構造の内部に取り込まれていたヨウ素分子が抜けるため色が消え, 冷却すると再びらせん構造の内部にヨウ素分子が取り込まれるため呈色する。(80字)

問4 (了) × (イ) ○ (ウ) × (エ) ○ (オ) ×

問5 (1) $B:C:D = 1:23:1$

(2) 80