

早稲田大学 理工系学部 (2月16日)

化学

[I]

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
A	ウ	オ	イ	オ	イ	オ	オ	オ	ウ	ア
B	イ	オ	ア	ウ	ウ	ウ	ウ	エ	イ	ウ
C	イ	エ	エ	イ	ア	イ	イ	エ	エ	エ

[II]

問1 (ア), (イ), (エ)

問2 沸騰石を入れ替える。

問3 ベンゼン : $2.8 \times 10^4 \text{ Pa}$

トルエン : $6.8 \times 10^4 \text{ Pa}$

問4 硫化水素との反応 : $+4 \rightarrow 0$

ヨウ素と水との反応 : $+4 \rightarrow +6$

問5 濃硫酸とスクロース : $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11} \rightarrow 12\text{C} + 11\text{H}_2\text{O}$

銅と熱濃硫酸 : $\text{Cu} + 2\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CuSO}_4 + \text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

問6 (ア)

問7 7.4 g

問8 1.2 g 増加

問9 $\text{N}_2 (\text{気}) + 3\text{H}_2 (\text{気}) = 2\text{NH}_3 (\text{気}) + 78 \text{ kJ}$

問10 (エ), (キ), (ケ)

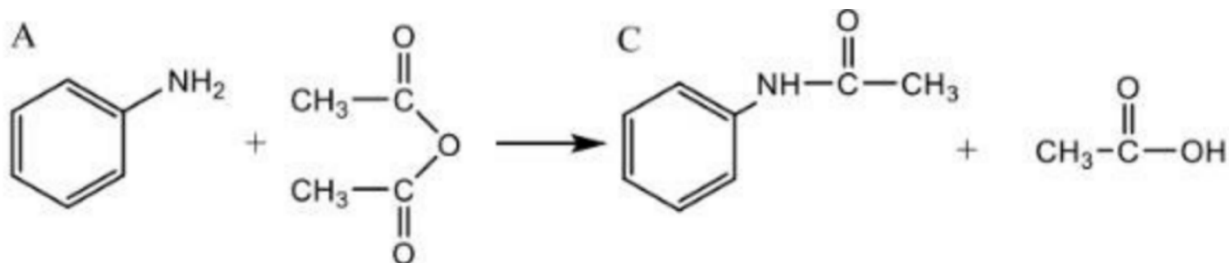
問11 ①



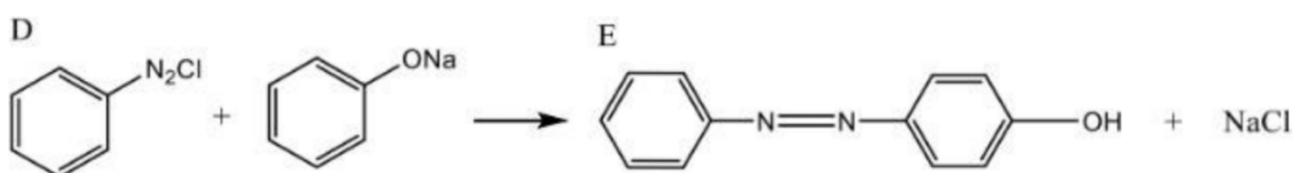
[III]

問1 ジエチルエーテル

問2

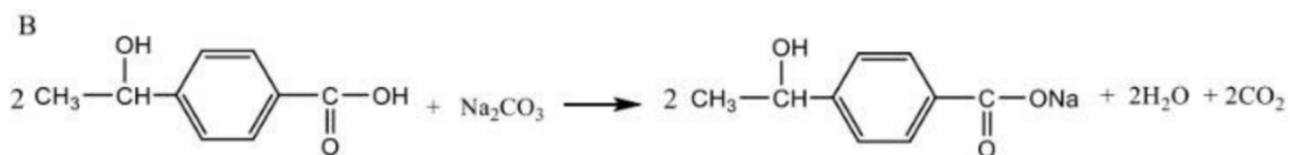


問3

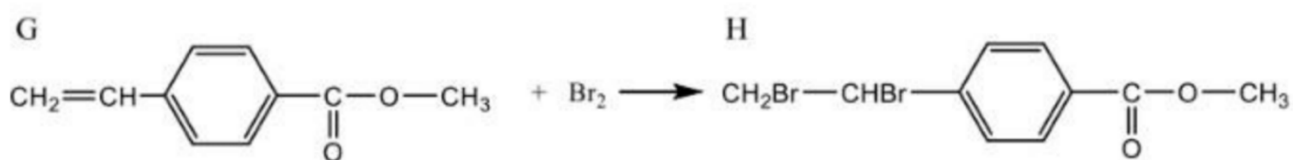


問4 テレフタル酸

問5



問6



問7 グルコース

問8 (エ)

問9 (オ)

問10 (ウ)

問11 (イ), (ウ)

問12 (ア), (イ), (ウ)

問13 (カ)

※下線…修正済