



問 1 $(\text{RCOO})_2\text{Ca}$

問 2 (例)ドデシルベンゼンスルホン酸

問 3 炭酸

問 4 $\text{Ca}^{2+} + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{CaCO}_3 + 2\text{Na}^+$

問 5 陽イオン交換樹脂に結合した，カルシウムイオンやマグネシウムイオンを脱離させ，スルホ基に戻すため，過剰量の酸で陽イオン交換樹脂を洗い流す。

問 6 5.10kg

問 7 $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

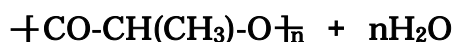


問 1 ア ; J イ ; C ウ ; K エ ; P

問 2 単量体

問 3 分子コロイド

問 4 $n\text{HOOC-CH}(\text{CH}_3)\text{-OH}$



問 5 デキストリン，マルトース

問 6 凝固点降下度

高分子化合物では分子量が大きいため，少量の試料を用いて凝固点降下度を測定しても，実験で観測できるほどの凝固点降下度が見られないから。

問 7 水溶液中での会合度が S の方が T よりも大きく，浸透圧測定法では分子量が同じという結果があらわれた。



問1 ア；展性 イ；延性 ウ；緑青 エ； $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
オ；錯イオン カ； $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$ キ；黒 ク；硫化銅()

問2 10.14 l

問3 $5.75 \times 10^2 \text{g}$

問4 $\text{Cu} + 2\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CuSO}_4 + \text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

問5 水酸化アルミニウムの白色ゲル状沈殿が生じる

問6 亜鉛板が溶解し，表面に銅が析出する。また，水溶液の青色が薄くなる。