

① 物質 A～C は、塩化カルシウム、グルコース(ブドウ糖)、二酸化ケイ素のいずれかである。物質 A～C について次の実験 I・II を行った。実験の結果から考えられる物質 A～C の組合せとして最も適当なものを、下の ①～⑥ のうちから一つ選べ。 []

実験 I 同じ質量の物質 A～C を別々のビーカーに入れ、それぞれのビーカーに同じ量の純水を加えてよくかき混ぜたところ、物質 A は溶けなかったが、物質 B と C は完全に溶けた。

実験 II 実験 I で得られた物質 B と C の水溶液の電気伝導性を調べたところ、物質 C の水溶液のみ電気をよく通した。

	物質 A	物質 B	物質 C
①	塩化カルシウム	グルコース	二酸化ケイ素
②	塩化カルシウム	二酸化ケイ素	グルコース
③	グルコース	塩化カルシウム	二酸化ケイ素
④	グルコース	二酸化ケイ素	塩化カルシウム
⑤	二酸化ケイ素	塩化カルシウム	グルコース
⑥	二酸化ケイ素	グルコース	塩化カルシウム

解答 ⑥

② 結晶の種類と分子の形に関する次の問い(a・b)に答えよ。

a 結晶がイオン結晶でないものを、次の ①～⑥ のうちから一つ選べ。 []

- ① 二酸化ケイ素 ② 硝酸ナトリウム ③ 塩化銀
 ④ 硫酸アンモニウム ⑤ 酸化カルシウム ⑥ 炭酸カルシウム

b 分子が直線形であるものを、次の ①～④ のうちから一つ選べ。 []

- ① メタン ② 水 ③ 二酸化炭素 ④ アンモニア

解答 a ① b ③