2017年度　本試験　化学基礎　第2問　－　問4

必要があれば，原子量は次の値を使うこと。

　H　1.0　　　He　4.0　　　C　12　　　O　16　　　Na　23　　　Cl　35.5　　　Ca　40

【問題】

　ある物質の水溶液をホールピペットではかりとり，メスフラスコに移して，定められた濃度に純水で希釈したい。次の問い（a・b）に答えよ。

a　ホールピペットの図として正しいものを，次の①～⑤のうちから一つ選べ。



b　このとき行う操作Ⅰ・Ⅱの組合せとして最も適当なものを，下の①～④のうちから一つ選べ。

操作Ⅰ

　A　ホールピペットは，洗浄後，内部を純水ですすぎそのまま用いる。

　B　ホールピペットは，洗浄後，内部をはかりとる水溶液ですすぎそのまま用いる。

操作Ⅱ

　C　純水は，液面の上端がメスフラスコの標線に達するまで加える。

　D　純水は，液面の底面がメスフラスコの標線に達するまで加える。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 操作Ⅰ | 操作Ⅱ |
| ① | A | C |
| ② | A | D |
| ③ | B | C |
| ④ | B | D |

2017年度　本試験　化学基礎　第2問　－　問4

【問題情報】

|  |  |
| --- | --- |
| **単元** | 水溶液の希釈 |
| **配点** | a　2点b　2点 |
| **計算問題** | × |
| **難易度** | 易しい |

【正解】

a　

b　④

操作Ⅰ　B　ホールピペットは，洗浄後，内部をはかりとる水溶液ですすぎそのまま用いる。

操作Ⅱ　D　純水は，液面の底面がメスフラスコの標線に達するまで加える。

高校化学Net参考書　<http://ko-ko-kagaku.net/>