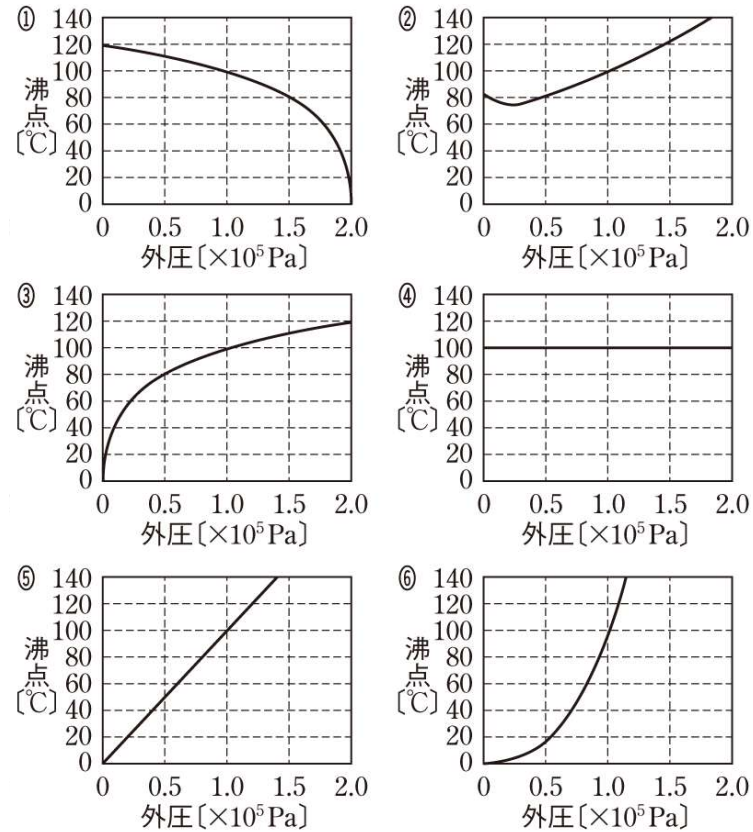
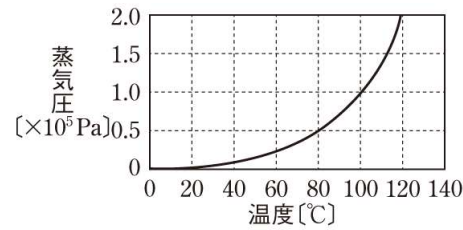


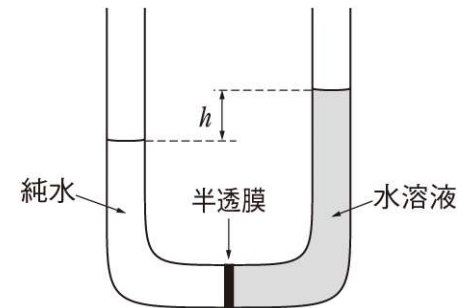
1 図は、水の温度と蒸気圧との関係を示したグラフである。外圧(液体に接する気体の圧力)が変化したときの、水の沸点を表すグラフとして最も適当なものを、下の①～⑥のうちから一つ選べ。 [ ]



解答 ③

2 U字管の中央に半透膜を固定し、一方の側に純水を、もう一方の側に水溶液 a～c の一つを、液面の高さが同じになるように入れた。十分な時間をおくと、水分子だけが半透膜を透過し、図のように、液面の高さに  $h$  の差が生じた。同様の実験を他の水溶液についても行ったところ、 $h$  の大きさはそれぞれの水溶液で異なっていた。水溶液 a～c を  $h$  が大きい順に並べたものはどれか。正しいものを、下の①～⑥のうちから一つ選べ。ただし、電解質は完全に電離しているものとする。 [ ]

- a 0.20 mol/L のグリセリン水溶液
- b 0.25 mol/L の塩化カリウム水溶液
- c 0.10 mol/L の硫酸ナトリウム水溶液



- ①  $a > b > c$
- ②  $a > c > b$
- ③  $b > a > c$
- ④  $b > c > a$
- ⑤  $c > a > b$
- ⑥  $c > b > a$

解答 ④