

# 100-5

## 問題文

0.10mol/L塩酸水溶液のpHとして最も近い値はどれか。1つ選べ。ただし、塩酸は完全に解離するものとする。

1.  $-0.10$
2.  $0.00$
3.  $0.10$
4.  $1.0$
5.  $2.0$

---

## 解答

4

## 解説

$\text{pH} = -\log_{10} [\text{H}^+]$  です。

0.10 mol/L の塩酸  $\text{HCl}$  が完全に解離すると、 $\text{HCl} \rightarrow \text{H}^+ + \text{Cl}^-$  なので  $[\text{H}^+]$  も 0.10 mol/L となります。すると代入して、 $\text{pH} = -\log_{10} (0.10) = -\log_{10} (10^{-1}) = -(-1) = 1$  です。

以上より、正解は 4 です。