

# 102-3

## 問題文

$\alpha$ 壊変により放出される $\alpha$ 粒子はどの元素の原子核に相当するか。1つ選べ。

1.  ${}^1\text{H}$
2.  ${}^4\text{He}$
3.  ${}^7\text{Li}$
4.  ${}^{11}\text{B}$
5.  ${}^{12}\text{C}$

---

## 解答

2

## 解説

$\alpha$  粒子とは、He の原子核です。 具体的には、陽子 2 個と中性子 2 個です。 これは、He の原子核に対応します。

以上より、正解は 2 です。

ちなみに、 $\beta$  粒子は、電子線のことです。 ※  $\beta^+$  壊変では、 $e^+$ （陽電子）が、 $\beta^-$  壊変では、 $e^-$ （電子）が放出されます。

$\gamma$  崩壊では、 $\gamma$  線と呼ばれる 波長 10pm 以下の電磁波が放出されます。

参考)