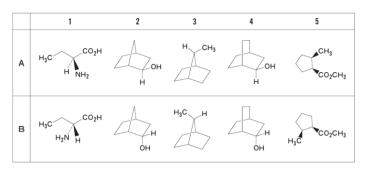
## 99-8

## 問題文

AとBが互いにジアステレオマーの関係にあるのはどれか。1つ選べ。



## 解答

2

## 解説

立体異性体のうち、全ての立体がちょうど反対ならエナンチオマーで、1 つでも同じものがあればジアステレオマーです。エナンチオマーのほうは、互いに鏡に映した構造をしている化合物という云い方もできます。

1を見ると、これは不斉炭素が1か所のみで、かつ立体が異なるため、エナンチオマーです。

2 はよく見ると不斉炭素が 3 つあります。右下の炭素のほか、架橋構造のふもとに位置する 2 つの炭素がそうです。(構造式の図の中で、真ん中の手前にある炭素と、真ん中の奥の炭素です。)このうち、右下の炭素だけが  $A \subset B$  で立体が逆で、残りは同じ立体なので、これがジアステレオマーです。

3 については 1 か所も不斉炭素がありません。A と B はエナンチオマーでもジアステレオマーでもなく、同一化合物です。

4 は不斉炭素が右下の 1 か所のみです。その部分の立体が反対なので、これはエナンチオマーです。 2 の構造 に似ていますが、 $-CH_2$  -がひとつ増えることによって 2 ではキラルだった炭素がアキラルになる点に注意 してください。

5 は 2 つの不斉炭素があり、A と B ではそれぞれの不斉炭素が逆の立体なので、これはエナンチオマーです。A の化合物に対して表裏をひっくり返して考えると、B の構造とちょうど鏡合わせになるのがイメージできるかと思います。

以上より、正解は2です。