

105-47

問題文

体内動態が線形1-コンパートメントモデルに従う薬物を、消失半減期ごとに同量繰り返し投与した場合の蓄積率はどれか。1つ選べ。

1. 1.3
 2. 1.5
 3. 1.7
 4. 2.0
 5. 4.0
-

解答

4

解説

毎回1投与したと考えれば

$1 \rightarrow 0.5 \rightarrow 1.5 \rightarrow 0.75 \rightarrow 1.75 \rightarrow 0.875 \rightarrow 1.875 \rightarrow 0.9375 \rightarrow 1.9375 \rightarrow \dots$ と推移していくとわかります。2に近づいているように見えます。

もしも血中濃度が2になったとすると $2 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow \dots$ となり、それ以上上がりません。

以上より、正解は4です。