

# 99-46

## 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800mgをヒトに単回静脈内投与したところ、投与直後の血中濃度は $40\mu\text{g/mL}$ 、投与6時間後の血中濃度は $5\mu\text{g/mL}$ であった。この薬物の消失半減期(h)に最も近い値はどれか。1つ選べ。

1. 0.5
  2. 1
  3. 2
  4. 3
  5. 4
- 

## 解答

3

## 解説

半減期ごとに、血中濃度は  $40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5$  と半減していきます。よって、血中濃度が5になった時には、3 半減期 が経過しています。6 時間が 3 半減期 であれば、2時間が 1 半減期 です。

以上より、正解は3です。