

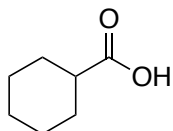
# 有機化学 III・宿題演習-12 (7/20 2020)

クラス

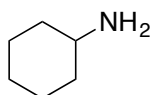
学籍番号

氏名

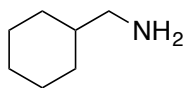
問題 シクロヘキサンカルボン酸 (A)から、以下の (B) (C) (D)の合成ルート (何段階でもよい) を提案しなさい。



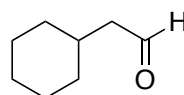
(A)



(B)



(C)



(D)

1) (A) → (B) 炭素数は一つ少ない

2) (A) → (C) 炭素数は同じ

3) (A) → (D) 炭素数は一つ多い