

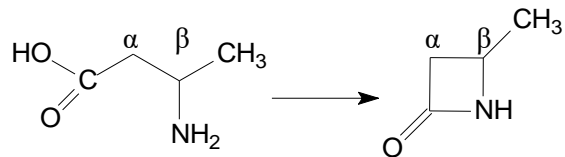
Rozwiązanie zadania 7

A.

- a. Penam – występuje w penicylinach
- b. Cefam
- c. Penem
- d. Cefem – występuje w cefalosporynach

Cząsteczki penicylin i cefalosporyn (a także innych antybiotyków z tej grupy) zawierają wspólny element strukturalny: cykliczny, czteroczłonowy amid – laktam.

Formalnie taki laktam może powstać w wyniku cyklizacji β -aminokwasu karboksylowego – stąd β -laktam



B. W odpowiedzi opisowej oceniano obecność/brak następujących elementów:

- a. cząsteczki β -laktamów blokują centrum aktywne enzymu odpowiedzialnego za budowę ściany komórkowej bakterii
- b. budowa ścian komórkowych bakterii Gramm-dodatnich i Gramm-ujemnych jest różna
- c. komórki ssaków nie mają ściany komórkowej

C. W odpowiedzi opisowej oceniano obecność następujących elementów:

- a. odpowiedź na pytanie czy zjawisko uważa się za naturalne czy wywołane przez działalność człowieka
- b. uzasadnienie swojej odpowiedzi
- c. propozycje przeciwdziałania