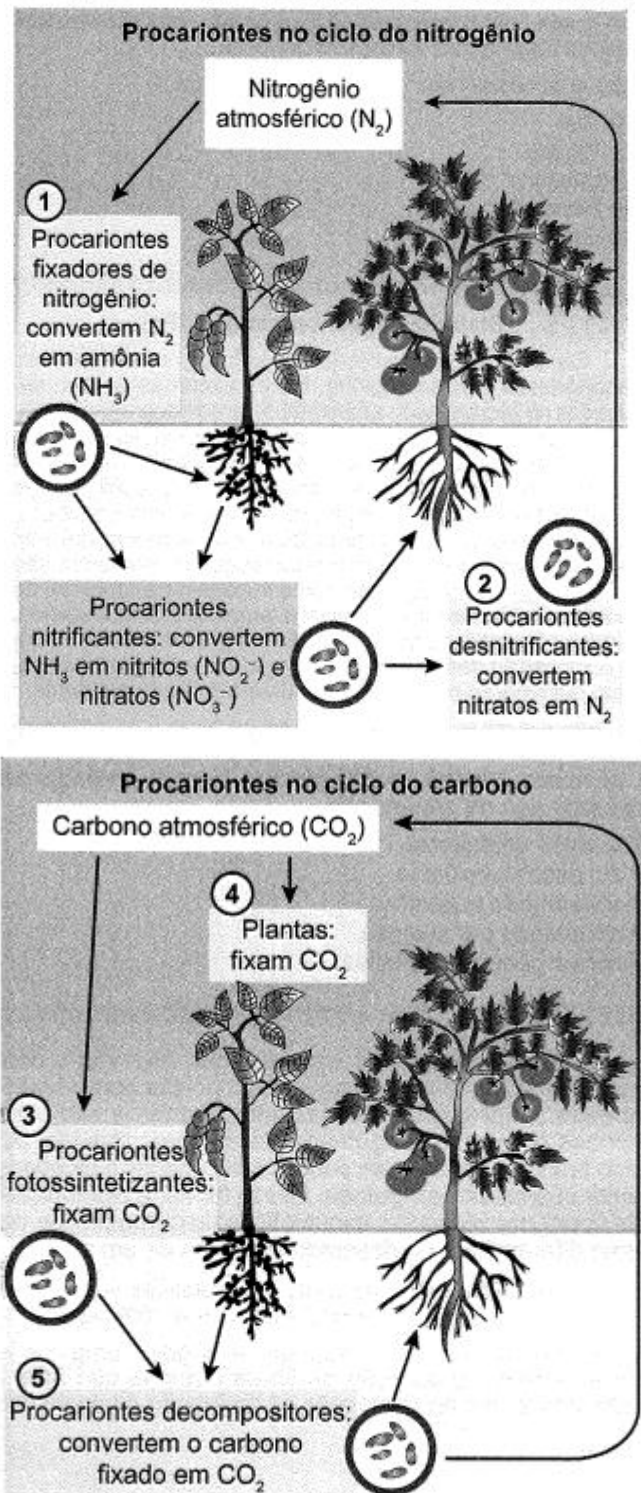


Questão 124

QUESTÃO 124

Metabolismo de procariontes

O esquema representa a ação de organismos no ciclo do nitrogênio e no ciclo do carbono. Os números correspondem a algumas etapas dos dois ciclos distintos.



Disponível em: <https://pt.khanacademy.org>.
Acesso em: 27 jun. 2024 (adaptado).

Em qual etapa numerada ocorre uma transformação redox como a que ocorre nos procariontes nitrificantes?

- A** 1
- B** 2
- C** 3
- D** 4
- E** 5

RESOLUÇÃO

ALTERNATIVA E

As bactérias nitrificantes fazem o processo de oxidação, $N_2 \Rightarrow NO_3^-$ (O NOX aumenta de zero para + 5), no esquema apresentado a reação 5 que é transformação de carboidrato em energia liberando CO_2 , sendo classificada como uma oxidação, pois +4 é o NOX máximo para um átomo de carbono.