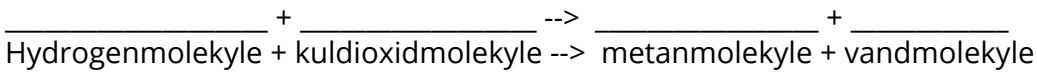


Metanproduktion og kemi

- TEORETISK UNDERSØGELSE AF RÅDNETANK

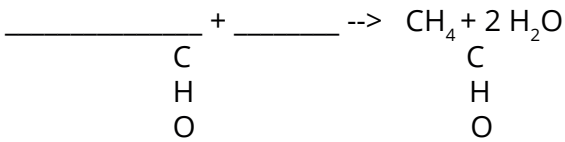
Metanbakterier danner methan ved at nedbryde organiske molekyler fx kulhydrater, proteiner og fedt. Den anaerobe respiration kan foregå med hydrogen og kuldioxid og metanbakterierne danner i methan og vand i rådnetanken.

1. Skriv de kemiske formler over ordene



2. Den anaerobe respiration er ikke afstemt. Det skal du gøre nu.

Hvad skal der stå på venstre side af reaktionspilen, når processen danner 1 metanmolekyle og 2 vandmolekyler?



2.a Skriv først formlerne for 1 hydrogenmolekyle og 1 kuldioxidmolekyle på venstre side af reaktionspilen.

2b. Afstem reaktionsligning ved først at tælle og afstemme atomer på højre side af reaktionspilen og derefter sørg for, der er lige mange C-, H- og O-atomer på hver side af reaktionspilen.

2c. Skriv, hvor mange ___ H₂-molekyler og ___ CO₂-molekyler, som metanbakterierne i rådnetanken skal bruge for at danne 1 metanmolekylerne og 2 vandmolekyler.

