**Havets kulstofpumper**

**Den biologiske pumpe**

1. Hvad betyder trykket og havets temperatur for havets evne til at optage CO2?
2. Kan der være opløst mest CO2 ved bunden af havet eller nær overfladen? Hvorfor?
3. Forklar, hvordan alger optager CO2 fra havet. Hvilke forhold skal være opfyldt, for at algerne kan vokse?
4. Hvilken betydning har algerne for at flytte kulstof ned på bunden af havet? Hvilken betydning har algernes størrelse? Under hvilke forhold findes de største alger?
5. Hvorfor dannes der kun få alger i tropiske havområder?
6. Hvorfor kan der dannes flere alger nær kystområder?
7. Hvad sker der med havets evne til at optage CO2, hvis der er mange alger?
8. Forklar, hvad der sker, når CO2 opløses i havvandet.
   1. Hvorfor dannes der kulsyre i havet, når der opløses CO2 i havet?
   2. Hvilken betydning har det for havets pH-værdi, at der opløses mere CO2 i havet?
   3. Hvilken betydning har det for algevæksten, når havet bliver mere surt?
   4. Hvilken betydning har det for havet som biologisk kulstofpumpe, at havet bliver surere?

**Den fysiske pumpe**

1. Forklar, hvordan kulstof via fysiske processer bliver transporteret ned på havbunden.