



## Arbejdsspørgsmål til kapitel 3 – Puffere og puffersystemer

### Side 64: Pufferligningen

1. Redegør for, at de tre udgaver af *pufferligningen* blot er omskrivninger af hinanden.
2. Forklar, hvilke syre-basepar pufferligningen gælder for.

### Side 65-67: Fremstilling af puffersystemer

1. Redegør for, hvordan et syre-basepar udvælges, når en puffer skal fremstilles.
2. Forklar, hvilken betydning det har for en fremstillet puffer, hvis den ikke består af lige store mængder af hhv. syren og dens korresponderende base.
3. Forklar fremstillingen af de to puffersystemer i eksemplerne side 65-66.
4. Redegør for, hvordan pufferligningen kan anvendes til at bestemme pH-værdien i blandinger af kendte mængder syre og base.
5. Forklar reglerne om angivelse af antal decimaler ved beregnede pH-værdier.

### Side 68-75: Bjerrumdiagrammer og stofmængdebrøkdigrammer

1. Forklar, hvad der kan aflæses i et *bjerrumdiagram* for et stof med én syre- eller basegruppe
2. Redegør for, at det er de samme oplysninger der kan findes i figur 47b og figur 48.
3. Redegør for, hvad bjerrumdiagrammet for hexandisyre viser (figur 49), herunder at de to kurver ikke hænger sammen.
4. Redegør for brugen af *stofmængdebrøkdigrammet* for hexandisyre (figur 50), herunder på forskellen mellem figur 49 og figur 50.
5. Forklar, hvorfor et bjerrumdiagram kan bruges til at aflæse stofmængdebrøkerne for syreform, amfoform1, amfoform2 og baseform for phosphorsyre, men ikke for citronsyre. Inddrag figur 51 og 52