**Teoretisk titrerkurve svag syre med stærk base.**

I denne lektion skal vi se på hvordan den teoretiske titrerkurve for titrering af *svag syre* med stærk base ser ud. Vi bygger videre på vores viden fra den anden podcast om titrering. I skal starte med at gå ind på Edulife på følgende link (husk at være logget ind, når I kopierer link)

<https://drive.google.com/drive/folders/18pOVyunN-Ii0ozmPIUR9b5umbfDZVaaN>

Så skal vi se podcast ”Titrering af svag syre med stærk base” (mp4 film), som via beregninger og kommentarer gennemgår s. 114-115 KK2 grøn. Normalt ville jeg bare gennemgå pptx i en lektion, men nu får I den som podcast - og kan se den igen i det tempo, der passer Jer.

Når I er færdige, kan I se den oprindelige pptx som Hanne har lavet. I skal gennemgå titrering af stærk syre med stærke base lidt hurtigt også fokusere på den sidste del mere grundigt.

**Så skal I lave følgende opgaver:**

**Opgave 1:**

Vis ved beregning af $pH=5,24$ i opløsningen, når I har tilsat 15,0 mL NaOH. I skal gøre det på samme måde som gjort på Dias 7 (men skifte tal ud med de nye tal).

**Opgave 2:**

Nedenstående figur viser titrerkurvernes forløb efterhånden, som $pKs$ for den svage syre vokser, når man titrer syren med en stærk base. I kan se at når $pks $er 10 (den brune kurve) så er der ikke noget ækvivalenspunkt. Faktisk er det sådan, at når $pKs $> 9 så kan man ikke titrere syren og få et tydeligt pH-spring, hverken kolometrisk eller potentiometrisk.



1. Se på den grønne kurve og forklar, hvordan du ud fra kurven aflæser aflæser $pks$ ?

Se at den værdi du aflæser passer med det opgivne.

1. Aflæs på den lilla kurve, hvad pH i ækvivalenspunktet er ? Tænk over om det er surt eller basisk og hvorfor?

Hvis du skulle titrere syren kolometrisk (med indikator): Hvilken eller hvilke indikatorer kunne du så bruge (Tips: Husk tabels s. 118. med indikatoromslag KK2)

**Opgave 3**

Læs s. 117 om *Titrering af svag base med stærk syre.* Lav Tænk selv 4-28. Du skal formulere svaret med dine argumenter idet du inddrager din forståelse af halv-ækvivalenspunktet.