

## 4B Kombinatorikk

### 4.3 Passord

- I dag må vi ofte lage et passord. Tenk dere at dere bruker kun en stor bokstav først og deretter ett siffer og lager et passord på to tegn, f eks 7F. Hvor mange muligheter er det? Forklar hvordan dere tenker ved å spille inn en liten film. Kall filmen med gruppas navn + *passord A*
- Vi utvider til et passord med 4 tegn, men dere bruker fortsatt kun store bokstaver og/eller siffer fra 0-9. F eks Å979 eller DDE6. Hvor mange muligheter fins nå? Forklar hvordan dere tenker på en liten film. Kall filmen med gruppas navn + *passord b*
- Nå tar vi i bruk både små og store bokstaver i tillegg til siffer, men fortsatt 4 tegn. Hvor mange muligheter fins nå? Forklar hvordan dere tenker på en liten film. Kall filmen med gruppas navn + *passord c*
- Vi utvider med til passord med 8 tegn og tar i bruk både små og store bokstaver, men nå kutter vi ut bokstavene æ, ø og å. I tillegg bruker vi siffer fra 0-9 og alle spesialtegn på tastaturet. Hvor mange muligheter fins. Forklar hvordan dere tenker på en liten film. Kall filmen med gruppas navn + *passord d*

### 4.4. Sjekk hvor lang tid det tar å knekke et passord.

- Bruk nettsiden <https://howsecureismypassword.net> Lag et passord og sjekk tiden en datamaskin bruker for å finne løsningen. Forklar hvordan tiden øker og sikkerheten til passordet øker i forhold til hva dere velger. Spill inn en film med gruppas tanker og kall filmen med gruppas navn + *passord e*.