

| Tema | Forklare | Tolke (ting fra egne prosjekter/ livekoding / forelesninger) | Flere perspektiver (lage/videreutvikle/ teste/bruke et program) |
|--|----------|--|---|
| Prosjekt 1 | | | |
| Løsning av ODEer | X | X | |
| Bruk av arv | X | X | X |
| __call__ | X | X | |
| Testene | X | | X |
| Polymorfisme | X | X | X |
| Energibevaring | X | X | |
| Prosjekt 2 | | | |
| Array-lister (oppbygning, fordeler, ulemper) | X | X | |
| Lenkede lister (oppbygning, fordeler, ulemper) | X | X | |
| append | X | | |
| Hva bør være private/public | X | | X |
| Testene | X | | X |
| Exceptions | X | X | |
| resize i ArrayList | X | X | |
| Kjøretid til append, insert, pop | X | X | |
| Enkelt- og dobbelt-lenket liste | X | X | |
| Operator-overloading / indeksering | X | X | |
| Overloading av konstruktør | X | X | |
| Smart peker (forskjell fra vanlig peker) | X | | |
| Prosjekt 3 | | | |
| 1D-walker | X | X | |
| Rader vs. Kolonner (walkers vs. steg) | X | X | |
| 2D-walker | X | X | |
| Gjennomsnittlig forflytning (displacement) | X | X | |
| Utgregning av RMS | X | X | |
| Attributter (properties) for MazeWalker | X | X | |
| Ulovlige posisjoner / feilhåndtering | X | X | |

| Tema | Forklare | Tolke | Flere perspektiver |
|--|----------|-------|--------------------|
| Bruk av pRNG for å lage move() | X | X | |
| Unngå å gå gjennom vegger | X | X | |
| Endepunkter i labyrinten | X | X | |
| Analyse av tidskompleksitet | X | X | |
| Finne flaskehalser | X | X | |
| GitHub | | | |
| Nytten av versjonskontroll | X | | X |
| Pull requests | X | | X |
| Grener (branches) | X | | X |
| .gitignore | X | | |
| Git-konflikter (merge conflicts) | X | | |
| Commit-meldinger og nytten av dem | X | X | X |
| Testing | | | |
| Enhetstester | X | X | X |
| Testdrevet utvikling | X | | X |
| assert vs. exceptions | X | | X |
| Ryddig kode | | | |
| Kodestil | X | X | X |
| Dokumentasjon | X | X | X |
| C++ | | | |
| Forskjeller fra Python | X | X | |
| Kompilator | X | | |
| Peker | X | X | |
| Referanse-variabel | X | X | |
| Destruktør | X | X | |
| Minnelekkasje | X | X | |
| Overlasting (overloading) | X | X | |
| Printe til terminal | X | | |
| private/public | X | X | |
| class/struct | X | X | |
| Peker vs. Array | X | X | |
| Returnere peker til variabel som er lokal inni en funksjon | X | X | |
| Algoritmeanalyse | | | |
| Stor-O-notasjon | X | X | |
| Best/worst case | X | X | |
| Amortisert kjøretid | X | X | |

| Tema | Forklare | Tolke | Flere perspektiver |
|--|----------|-------|--------------------|
| Optimalisering | | | |
| Hvordan optimalisere | X | X | |
| Numpy vs. Ren Python | X | X | |
| Når optimalisere | X | | X |
| I/O-begrenset vs CPU-begrenset | X | X | |
| Parallellisering | X | | |
| Race conditions | X | X | |
| OOP i Python | | | |
| Metoder | X | X | |
| Instansvariabler | X | X | |
| Attributter (getters og setters) | X | X | |
| Magiske metoder | X | X | |
| Innkapsling | X | | X |
| Abstraksjon | X | | X |
| Polymorfisme | X | X | X |
| Arv | X | X | X |
| Abstrakt klasse | X | X | X |
| Simuleringer og tilfeldige tall | | | |
| Pseudo-tilfeldig tallgenerator (pRNG) | X | | |
| Frø (seed) | X | X | |
| Virrevandring (random walk) | X | X | |
| Markov-kjede | X | X | |
| Forplantnings-matrise | X | X | |
| Monte Carlo-simulering | X | X | |
| Monte Carlo-integrasjon | X | X | |
| Metakognisjon (alle tema) | | | |
| Ha et riktig bilde av hva du kan og forstår (kjenne dine styrker) | | | |
| Ha et riktig bilde av hva du ikke kan og forstår (kjenne dine begrensninger) | | | |