**Titlen på scenariet**

|  |  |
| --- | --- |
| Forfatter | *Navn og efternavn*  *Arbejdsplads* |
| Tilsigtede viden | *En præcis formulering af det matematiske mål.* |
| Bredere kompetencemål | *Kompetencer ud over de kernestoffaglige som f.eks. mulige anvendelser, ræsonnement. Men det kan også være en bredere indsigt i nogle begreber, der er involveret i opnåelsen af den tilsigtede viden.* |
| Nødvendige matematiske forudsætninger | *Præcis formulering af hvilken matematisk viden, hvilke færdigheder og kompetencer eleverne forventes at have for at kunne arbejde med problemstillingen.* |
| Niveau | *Klassetrin, niveau og/eller elevernes alder* |
| Tid | *Et estimeret tidsforbrug og antal lektioner (angivelse af lektionslængden i parentes).* |
| Materialer til rådighed | *Alle former for hjælpemidler, eleverne får til rådighed.* |
| **Problemstilling:**  *En præcis formulering af problemstillingen, som læreren overdrager til eleverne (muligvis efter nogle forudgående forberedende aktiviteter).* | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fase** | **Lærerens handlinger inklusiv instruktioner** | **Elevernes handlinger og reaktioner** | **Observationer fra implementeringen** |
| Devolution (didaktisk)  *Tidsestimat* |  |  |  |
| Handling (adidaktisk)  *Tidsestimat* |  |  |  |
| Formulering  (didaktisk / adidaktisk)  *Tidsestimat* |  |  |  |
| Validering  (didaktisk / adidaktisk) *Tidsestimat* |  |  |  |
| Institutionalisering  (didaktisk)  *Tidsestimat* |  |  |  |

*Bemærk: faserne devolution og institutionalisering kan gentages, men bør ikke gentages for ofte i en didaktisk situation.*

|  |  |
| --- | --- |
| Mulige veje eleverne vil opnå den tilsigtede viden | * *Vær matematisk eksplicit omkring de strategier, som eleverne ville følge.* * *Få understreget, hvornår en strategi vil være ved brug af CAS-værktøj og hvornår det blot er vha. Papir og blyant.* * *Ligeledes bør tænkes på konkrete specialtilfælde, some lever ville tage udgangspunkt i.* |
| Evalueringsværktøjer | * *Evalueringsværktøj i form af en hurtig opgave givet f.eks. i den sidste del af lektionen som en lille test af, om eleverne har nået læringsmålet for scenariet.* |
| Forslag til videre studier | * *Hvilke mulige anvendelser eller generaliseringer er der af det undersøgte begreb?* |
| Liste over yderligere materialer | * *Elevernes produktioner (fotos af tavlen, rapporter opgaver, posters osv.).* * *Formulering af afleveringsopgaver, rapporter eller andre produktkrav til elevernes med udgangspunkt i lektionen.* * *Tabel til registrering af elevernes valgte strategier.* * *Videoer* |