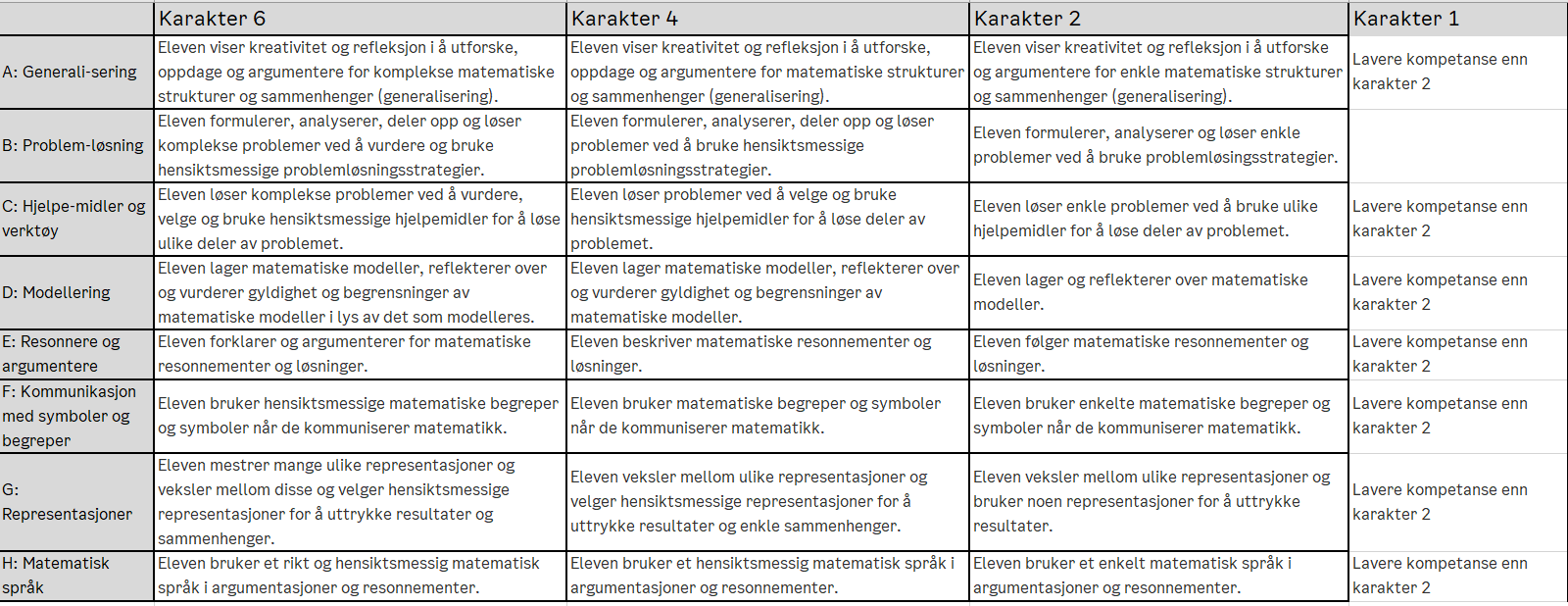
Prøve S1 kapittel 1, 2 og litt 3

Prøven har en del 1.5, som er slik at svarene skal kommuniseres med penn og papir, men digitale hjelpemidler er tilgjengelig for feilsøking og verifisering av svaret

## Vurdering: alle oppgavene vurderes med karakter 0 til 6

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Karakter** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| Beskrivelse av kompetanse |  | Svært lav kompetanse | Lav kompetanse | Nokså god | God | Meget god | Fremragende |
| Betyr | Oppgave ikke gjort | Ikke bestått | Bestått | Nokså korrekt, forklares | Hovedsakelig riktig, greit kommunisert | Korrekt, noen få mangler | Bevises korrekt av eleven |
| Cirka % | 0% | 1% til 24% | 20% til 40% | 40% til 57% | 57% til 75% | 75% til 92% | 92% til 100% |

## Kjennetegn på kompetanse i matematikk:



## Poeng og vurdering:

Din sluttkarakter er satt etter helhetlig vurdering av poeng oppnådd pr oppgave, totalt mengde poeng, antall oppgaver gjort, gjennomsnittlig poeng og matematisk kvalitet.

## Husk å:

* Kommunisere fremgangsmåte
* Bryt ned problemet i mindre deler
* Utforsk det digitalt i Geogebra
* Kontakt lærer
* Bruk problemløsningsmetoder:
  + Hva er spørsmålet? Skriv det med egne ord
  + Tegn figur
  + Lag liste over regler, formler og metoder
  + Gjør et omtrentlig anslag/estimat, rund av og regn omtrentlig
  + Velg metode, utfør, regn nøyaktig
  + Konkluder med løsningen på problemstillingen, skriv et tekstsvar
  + Vurder gyldigheten i svaret. Virker det fornuftig? Hvis ikke: prøv igjen fra start

# Oppgave 1

Sett tallene i stigende rekkefølge. Bruk gjerne rad 2 til å regne ut tallenes verdi

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tall |  |  |  |  |  |  |
| Verdi |  |  |  |  |  |  |

# Oppgave 2

Løs likningene

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) |  | b) |  |
| c) |  | d) |  |

# Oppgave x. Total vekt 2

Løs likningene ved å bruke logaritmesetningene og vise mellomregninger.

# Oppgave x. Total vekt 4

Om polynomet der får du vite at .

Bestem a og b og finn alle nullpunktene til

# Oppgave x. Total vekt 5

Richter’s skala eller desibel-skalaen

# Oppgave x. Total vekt 1

Forklar hva den deriverte til en funksjon er!

# Oppgave x. Total vekt 1

Vis at den deriverte til funksjonen er

# Oppgave x. Total vekt 2

Her er en graf. Tegn grafen til den deriverte funksjonen!

# Oppgave x. Total vekt 2

Løs likningssettet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | Oppgave c grafisk: Se figur til høyre |

# Oppgave x. Total vekt 2

1. Lag fortegnslinje for hver av grafene under: , og .
2. Hva forteller fortegnslinja til om hver av de to grafene?   
   Hva forteller fortegnslinja til ?

