



Sigma 8

Fördjupningsuppgift (Coronaanpassad)

Fördjupningsarbetet i Sigma 8 är en matematisk uppgift som klassen ska utforska noggrant. Det är möjligt att lösa uppgiften genom att använda olika metoder och strategier.

Till läraren kommer råd att ges hur man kan organisera arbetet så att alla eleverna kan bidra på ett positivt sätt i det arbete klassen gör.

Matematiska idéer och procedurer kan bli representerade på många olika sätt. Man kan använda vardagligt språk och mer formellt matematiskt språk - både skrivet och talat. Man kan använda konkret material, modeller och rita figurer för att belysa en matematisk ide.

Kriterier för bedömning av fördjupningsuppgiften

Klassens arbete med Fördjupningsuppgiften blir bedömt av en jury som består av lärare och matematiker.

Underlaget för bedömningen är

- A. en skriftlig rapport som beskriver del 1 och 2 i uppgiften
- B. en muntlig presentation av del 3. Presenterad för en "utomstående" publik

A. Rapport

Formella krav

Rapporten måste

- skickas som ett Word- eller PDF- dokument, företrädesvis Word-fil (*.docx)
- skrivs med 12 punkt Times New Roman font och 1,5 linjers mellanrum. Rubriker kan ha annan storlek. Sidnumreringen ska vara centraliserad vid botten av sidorna.
- innehålla inte ha mer än 12 000 tecken medräknat mellanrum.
- ha en framsida: Titel på uppgiften, tävlingens namn (NMCC), året, nation, skolans och klassens namn.
- ha en innehållsförteckning med hänvisning till sidnummer.
- ha eventuella källförteckningar.

Rapporten:

Hela klassen ska arbeta med del 1 och 2 och göra en gemensam rapport. Rapporten ska innehålla del 1 och del 2.

Innehållet skall

- presentera för läsaren er tolkning av uppgiften.
- ska vara väl strukturerad och ge läsaren kunskap om
 - I. hur klassen har arbetat med del 1 och 2
 - II. hur klassen har kämpat med utmaningarna under arbetet



NMCC kriterier för fördjupningsuppgiften 2020-2021

- III. den matematiska processen (arbetet) och lösningarna som erhållits i del 1 och del 2.
- IV. hur läraren eller andra personer har kommit med idéer, förslag eller utmaningarna under arbetets gång
 - reflektera och ge exempel på ert eget lärande under arbetet

B. Presentation

Presentationen ska spelas in på skolan och filmen ska skickas in till angiven plats på nätet i form av en mp4-fil

Teknisk utrustning ansvarar klassen för.

Formella krav

Deltagarna ska själva ha ansvar för att det fungerar.

Det är endast de fyra eleverna som representerar klassen som kan utföra presentationen.

Presentationen kan vara högst 8 minuter.

Kännetecken på bra kvalitet

En god presentation

- har en tydlig inledning där eleverna förklarar vad de har arbetat med
- sätter eleverna i fokus och minimerar användning av medier som film och förinspelad musik
- visar att de fyra eleverna kan förmedla ett matematiskt budskap så att det fångar uppmärksamheten och väcker intresse hos publiken
- visar att eleverna på scenen förstår matematiken de arbetat med och att alla deltar aktivt
- använder enkel rekvisita för att understryka budskapet
- uttrycker budskapet genom t.ex. sketcher, rollspel, "intervjuer", egenproducerad och framförd sång eller liknande saker och inte enbart läser innantill

Poäng

Rapporter, maximalt 20 poäng

Det kan bli avdrag på upp till 3 poäng på rapporterna om inte de formella kraven är uppfyllda.

Presentation upp till 10 poäng.

Det kan bli avdrag på upp till 2 poäng om presentationen inte uppfyller de formella kraven.