Naturvetenskapsprogrammet	
Gymnasiegemensamma ämnen, 1150 p	
100	Engelska 5
100	Engelska 6
100	Historia 1b
100	Idrott och Hälsa 1
100	Matematik 1c
100	Matematik 2c
100	Matematik 3c
50	Religionskunskap 1
100	Sa mhällskunskap 1 b
100	Svenska 1
100	Svenska 2
100	Svenska 3
Programgemensamma karaktärsämnen, 450 p	
100	Biologi 1
150	Fysik 1
100	Kemi 1
100	Moderna språk
Inriktning Matematik spets, 600 p	
100	Fysik 2
100	Matematik 4
100	Matematik 5
100	Matematik specialisering 1
100	Matematik specialisering 2
100	Biologi 2/Fysik 3/Kemi 2
100	Gymnasiearbete
200	Individuellt val
2500	Summa poäng

Danderyds gymnasium Besöksadress: Rinkebyvägen 4 182 36 Danderyd www.dagy.danderyd.se

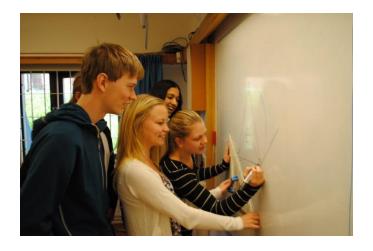
teL: 08-568 913 01

susanne.gennow@dagy.danderyd.se ulf.backlund@dagy.danderyd.se





Matematikgymnasiet Spetsutbildning i matematik



Hur många fyrsiffriga positiva heltal delbara med 9 består av fyra olika udda siffror?

Vilken är entalssiffran i kvoten? $\frac{66^{66}}{2}$

Är talet

$$\frac{7^{2020^{2010}} - 3^{20^{10}}}{2020 - 2010}$$

ett heltal?

Hur många nollor slutar talet

$$2^{2018} \cdot 3^{2019} \cdot 5^{2020}$$

på?

Låt *a* och *b* vara de korta sidorna i en rätvinklig triangel. *d* är diametern hos den inskrivna cirkeln och *D* är diametern hos den omskrivna cirkeln.

Vad $\ddot{a}r d + D$?



Spetsutbildning Matematikgymnasiet

- Riksrekryterande

Hur tycker Du att det har varit i matematik och naturvetenskap på högstadiet? Tycker du att det gått för långsamt och har du saknat utmanande och stimulerande uppgifter.

Vill du fördjupa dig inom matematik? Då ska du söka till vår Spetsutbildning Matematikgymnasiet. Den är nationellt erkänd och har funnits på Danderyds Gymnasium i drygt 30 år.

Det finns idag 20 teoretiska spetsutbildningar i Sverige som har blivit beviljade av Skolverket. Sex av dessa är inriktade på matematik. Vår spetsutbildning i matematik är den enda i Stockholms län.

Matematikgymnasiet är en särskild variant av det Naturvetenskapliga programmet. Du läser matematikkurser parallellt och i snabbare takt. I programmet ingår 700 poäng matematik, fördelade på Matematik 1-5 och två kurser i Matematik Specialisering. Som individuellt val erbjuder vi också ytterligare kurser i matematik.

Vi erbjuder dig en stimulerande miljö med likasinnade. Alla kurser är väl inarbetade och leds av kunniga och engagerade lärare. Du får en bättre helhetsbild av matematik som ämne. Du får tillfälle att öva kreativt tänkande och möjlighet att bli en bra problemlösare.

Våra kurser inom Matematik Specialisering är inte bara utvidgning och fördjupning utan vi tar även upp ämnesområden och perspektiv som sällan berörs inom de vanliga matematikkurserna. Utbildningen ger dig ett stort försprång vid fortsatta studier inom matematikkrävande områden.

Flera av våra elever når årligen framgångar i både nationella och internationella matematik- och programmeringstävlingar.

Du som söker denna utbildning kallas till en heldag för antagningsprov där vi testar dina baskunskaper och din problemlösningsförmåga i matematik. Resultaten på dessa prov samt dina betyg från åk 9 ligger till grund för antagningen.

Matematik specialisering 1

Problemlösning Algebra Geometri Kombinatorik

Vid ett evenemang är ett antal människor närvarande. En del känner varandra, andra inte. Visa att det finns minst två personer som känner lika många.

Matematik specialisering 2

Linjär Algebra Envariabelanalys Flervariabelanalys Differentialekvationer

Visa att

 $1 - 1/3 + 1/5 - 1/7 + ... = \pi/4$