

Du skriver studieretningsprojekt med matematik som et af fagene. Hvilke elementer er det vigtigt at have med i en SRP med matematik?

Svarmulighederne kan være:

- Metodeafsnit
- Figurer, grafer og beregninger
- Modelkritik
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du elsker matematik og vil læse matematik og beskæftige dig med matematik. Men hvad er de mest oplagte jobs som matematiker?

Svarmulighederne kan være:

- Undervisning i matematik
- Forskning i matematik
- Statistiker
- Analytiker
- Aktuar
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du har læst et indlæg på de sociale medier om, at 5G-netværket er farligt. Hvilke metoder og tilhørende begreber fra matematikfaget kan du bruge til at vurdere udsagnet?

Svarmulighederne kan være:

- Figurer og grafer
- Tabeller
- Statistiske informationer
- Repræsentativitet
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du er færdig med gymnasiet og vil gerne læse forsikringsmatematik, men har ikke gennemsnittet. Hvilke fag kan du så læse, som minder om/er beslægtede med forsikringsmatematik?

Svarmulighederne kan være:

- Statistik
- Økonomi
- Matematik-økonomi
- Data-science
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du er til mundtligt SRP-forsvar i 3g. Du kan ikke svare på, hvad en vendetangent er for noget.

Ryk 3 felter tilbage.

Din ellers rare onkel spørge dig drillende, om du kan nævne nogle berømte matematikere. Han bliver imponeret, når du uden tøven svarer:

Svarmulighederne kan være:

- Pythagoras
- Descartes
- Newton
- Leibnitz
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du har læst matematik efter gymnasiet. Et firma annoncerer efter en analytiker, og du er interesseret i stillingen. Hvilke ting kan du bruge fra matematik – og hvilke matematikfaglige kompetencer/færdigheder kan du slå på i din ansøgning?

Svarmulighederne kan være:

- Du kan statistik
- Du kan sortere og strukturere information
- Du kan lave matematiske modeller ud fra data
- Du kan oversætte problemstillinger til matematiske problemer
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Hvilke matematiske begreber, som bliver brugt i forbindelse med funktioner, kender du?

Svarmulighederne kan være:

- Kontinuitet
- Differentiabilitet
- "f mærke"
- Grafer
- Punkter
- Konkav
- Konveks
- Definitionsmængde
- Værdimængde
- Tangent
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Øv! Dit firma, som lavede analyser for store virksomheder, flytter til Moskva.

Du bliver fyret og rykker tre felter tilbage.

Hvilke matematiske emner har du haft om?

Svarmulighederne kan være:

- Lineære funktioner
- Geometri
- Andengradspolynomier
- Differentialregning
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du vil gerne skrive studieretningsprojekt med matematik som et af fagene. Nævn nogle emner, som du kan skrive om.

Svarmulighederne kan være:

- Kryptering
- Navigation
- Kodebrydning under 2. verdenskrig
- Kædelinjer i broer og bygninger
- Matematisk modeller for virusudbredelse
- Klimamodeler
- Løsning af logistiske problemer i krig
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du elsker matematik og vil gerne læse noget, hvor matematik inddrages. Men hvad kunne det være?

Svarmulighederne kan være:

- Fysik
- Kemi
- Datalogi
- Aktuar (forsikringsvidenskab)
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du har en diskussion med din onkel om udbredelsen af virus i samfundet. Hvilke metoder og begreber fra matematikfaget kan du bruge i diskussionen?

Svarmulighederne kan være:

- Figurer og grafer
- Tabeller
- Differentialligninger og modeller
- Statistik
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du læser matematik på universitetet og vil gerne have et relevant studiejob. Hvilke virksomheder vil du sende en ansøgning til?

Svarmulighederne kan være:

- Danmarks statistik
- Danske bank
- Tryk
- Universitetet
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Din chef finder ud af, at du også er god til at programmere, så du får flere arbejdsopgaver og mere i løn.

Ryk 1 felt frem.

Hvilke begreber inden for geometri kan du nævne?

Svarmulighederne kan være:

- Vinkler
- Parallel
- Cirkler
- Polygoner
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du har læst matematik og fysik efter gymnasiet. Et firma annoncerer efter en fysiker. Du er interesseret i stillingen. Hvilke ting kan du bruge fra matematik – og hvilke matematikfaglige kompetencer/færdigheder kan du slå på i din ansøgning?

Svarmulighederne kan være:

- Du kan statistik
- Du kan sortere og strukturere information
- Du kan lave matematiske modeller ud fra data
- Du kan oversætte problemstillinger til matematiske problemer
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Nævn min. 3 forskellige funktionstyper?

Svarmulighederne kan være:

- Lineære funktioner
- Eksponentielle funktioner
- Potensfunktioner
- 2. gradsfunktioner
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Yes! Dit firma, som laver beregninger for staten udvider, og du bliver forfremmet.

Ryk 2 felter frem.

Nævn så mange formler du kan!

Svarmulighederne kan være:

- Formel for rødder i 2. gradspolynomium
- Pythagoras formel
- Toppunktsformlen
- Formel for tangentens ligning
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Hvor i dagligdagen ser du ofte brug af matematik?

Svarmulighederne kan være:

- Grafer og figurer i nyhederne
- Tal og priser på varer
- Former på forskellige ting
- Naturlovene
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du starter med at læse matematik, men vil gerne hoppe over på et andet fag. Hvilke fag er nært beslægtet med matematik?

Svarmulighederne kan være:

- Datalogi
- Økonomi
- Fysik
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Nævn nogle sammenhænge mellem matematik og retssystemet

Svarmulighederne kan være:

- Bevisførelse
- Erstatninger
- Retsprincippet (hypotesetest)
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du kunne godt tænke dig at stille op som lokalpolitiker. Hvilke matematikfaglige kompetencer er nyttige i denne forbindelse?

Svarmulighederne kan være:

- At kunne lægge budget
- Finde optimal ophængning af plakater i opstillingskredsen
- Analysere komplekse problemstillinger
- Vurdere logiske udsagn
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Din prognose for kommunalvalget holdt ikke stik.

Ryk to felter tilbage.

Nævn så mange irrationelle tal du kan.

Svarmulighederne er:

- Pi
- Eulers tal
- "Kvadratrod 2"
- Kvadratroden af alle primtal
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Ved et besøg i Tivoli kan du bruge din matematiske viden til at analysere forskellige situationer, men hvor?

Svarmulighederne er:

- Indgangen (Billetter, årskort og turpas)
- Tombolaen
- Rutschebanen
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Din lillebror har matematik a-niveau. Han kæmpede med en rigtig svær opgave - men du kunne sagtens hjælpe ham!

Ryk 2 felter frem

Din ansigtsgenkendelsesalgoritme slår fejl og tillader alletiders kup i Nationalbanken.

Ryk 3 felter tilbage!

Nævn nogle funktioner som ikke er differentiable.

Svarmulighederne kan være:

- Ikke kontinuerte funktioner
- Visse stykkevis lineære funktioner
- Funktionen for den numeriske værdi
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

I forbindelse med et åbent hus på dit gymnasium er du blevet bedt om at forklare kommende elever, hvorfor matematik er så vigtigt et fag. Hvad siger du?

Svarmulighederne kan være:

- At matematik bruges overalt
- At matematik kan bruges til at beskrive en lang række fænomener
- At matematik kan bruges til at være kritisk overfor udsagn i medierne
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Nævn nogle færdigheder, som du har lært gennem matematik

Svarmulighederne kan være:

- Bevisførelse
- Foretage beregninger
- Lave modeller
- Vurdere statistiske udsagn
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Nævn nogle episoder fra Danmarks- og verdenshistorien, hvor matematik har spillet en afgørende betydning.

Svarmulighederne kan være:

- Månelandingen
- Konstruktion af pyramiderne
- Udviklingen af NEM-ID
- Udviklingen af atombomben
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du skal vælge nogle kurser uden for matematikstudiet, som skal bruges til dit bachelorprojekt. Hvad kunne disse kurser handle om?

Svarmulighederne kan være:

- Programmering
- Statistik
- Astronomi
- Økonomi
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du har fået job som lektiehjælper i matematik på dit gamle gymnasium. Hvilke kompetencer eller færdigheder vil du sige er de vigtigste, du har lært?

Svarmulighederne kan være:

- Modellering
- Bevisførelse
- Struktur
- Brug af computer
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Nævn så mange begreber fra mængdelæren som muligt!

Svarmulighederne kan være:

- Fællesmængde
- Komplementærmængde
- Foreningsmængde
- Den tomme mængde
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Nævn eksempler fra dagligdagen, hvor tilfældighed og statistik spiller en væsentlig rolle.

Svarmulighederne kan være:

- Lotto
- Playlister
- Facebook
- Instagram
- Oddset
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Nævn så mange begreber fra integralregningen du kan!

Svarmulighederne kan være:

- Stamfunktion
- Areal
- Bestemt integral
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Du skal hjælpe din lillesøster med at en tværfaglig opgave, hvor matematik skal indgå. Hvilke emner mener du er særlig velegnede til tværfaglige opgaver?

Svarmulighederne kan være:

- Differentialligninger
- Funktionsanalyse
- Statistik
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

Angiv så mange primtal du kan. De skal være større end 20.

Svarmulighederne kan være:

- 23
- 29
- 31
- 37
- ...

Et felt frem pr. rigtigt svar, dog max 3

