



STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

Matematik

Avu-konference 2024

Ekspertgruppen om ChatGPT

Medlemmerne er:

Birgitte Vedersø (formand), selvstændig konsulent

Hanne Leth Andersen, rektor ved Roskilde Universitet

Mette Andreasen, underviser ved International Business College

Mikkel Aslak, underviser ved Marienhoffskolen og konsulent ved VIA CFU

Inger Bo Augustinus, underviser ved AOF Center Fyn

Jan Damsgaard, professor ved Copenhagen Business School

Tine Wirenfeldt Jensen, ekstern adjunktvejleder ved Syddansk Universitet

Per Størup Lauridsen, underviser ved Odense Tekniske Gymnasium

Bent Meier Sørensen, professor ved Copenhagen Business School

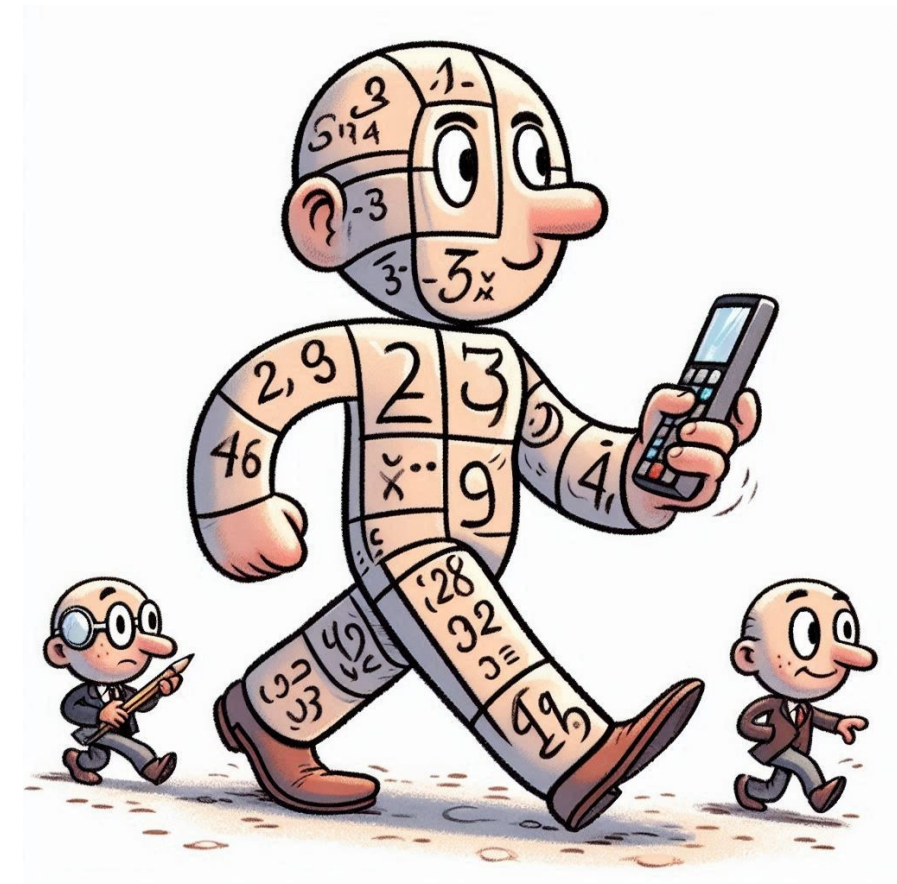
Ekspertgruppen om ChatGPT
og andre digitale hjælpemidler

Anbefalinger, april 2024

Ekspertgruppen om ChatGPT

1. Prøverne skal gå på to ben – og kunne udprøve både med og uden digitale hjælpemidler

Ekspertgruppens syv generiske prøveformer				
#	Prøveform	Forberedelsestid	Digitale hjælpemidler	Kommunikation med andre
1	Skriftlig stedprøve	Ingen	Ikke tilladt	Ikke tilladt
2	Mundtlig prøve med lodtrækning	Kort forberedelsestid (fx 30 minutter) på skolen	Ikke tilladt eller tilladt	Ikke tilladt
3	Skriftlig digital stedprøve	Ingen	Tilladt	Ikke tilladt
4	Caseprøve	Kan variere fra fag til fag	Tilladt	Tilladt
5	Portfolioprøve	Ingen	Tilladt	Tilladt
6	Produktprøve	Kan variere fra fag til fag	Tilladt	Tilladt
7	Mundtlig prøve med lodtrækning og lang forberedelsestid	Lang forberedelsestid (fx 24 timer) hjemme	Tilladt	Tilladt



Ekspertgruppen om ChatGPT

2. Løbende udvikling af prøveformer
3. Brug af digital teknologi og kunstig intelligens som et strategisk indsatsområde
4. Undervisningen skal danne grundlag for nye prøveformer

Ekspertgruppen om ChatGPT
og andre digitale hjælpemidler

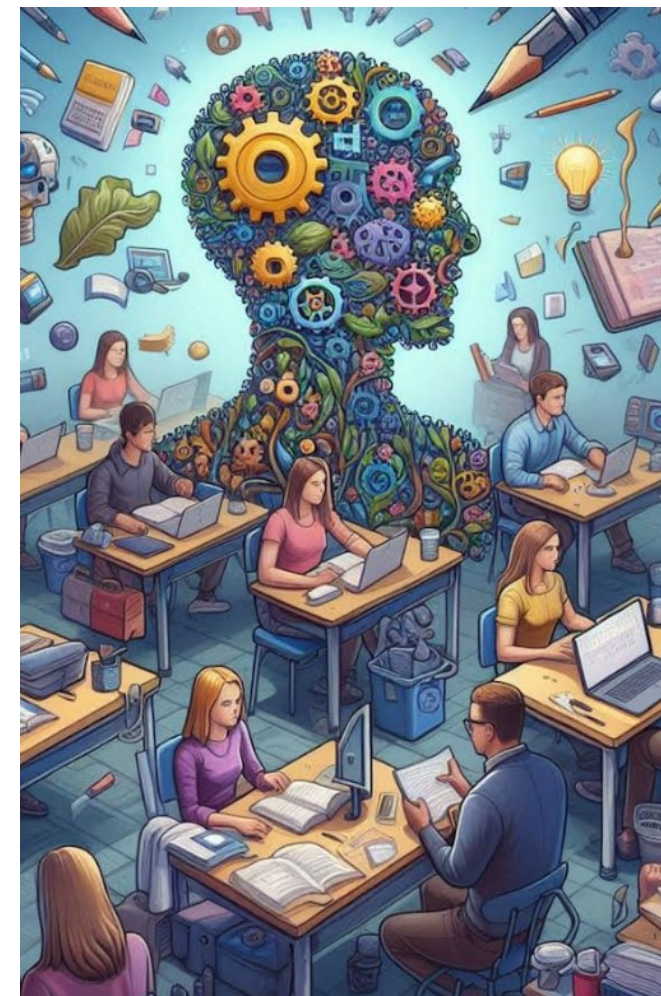
Anbefalinger, april 2024

Forsøg med prøve i matematik G

Forsøgets begrundelse

Baggrunden for forsøget er et ønske om en mere præcis udprøvning af både matematiske **færdigheder** og bredere matematiske **kompetencer**. Ved indførelse af en skriftlig stedprøve kan afprøvning af færdigheder og kompetencerne i højere grad opdeles, så der primært afprøves færdigheder i den skriftlige prøve og primært afprøves bredere matematikfaglige kompetencer i den mundtlige caseprøve.

Forsøget skal ligeledes skabe rammerne for en prøve, som tillader brug af **digitale hjælpemidler (AI)**. Dette bl.a. for at tilgodese den gruppe af eksaminander med **dansk som andetsprog**, hvor afprøvningen af matematiske kompetencer vanskeliggøres af manglende sprogforståelse. Det er formodningen, at en mundtlig prøve med tilladelse til anvendelse af digitale hjælpemidler vil betyde, at det i højere grad vil være muligt at afprøve denne gruppes matematiske kompetencer frem for deres sprogforståelse.



Forsøg med prøve i matematik G

Forsøgets rammer

Forsøget forløber i skoleåret 2024/25 – **prøve maj/juni 2025**

Forsøget er et **frivilligt tilbud** til interesserede institutioner, der afholder prøve i avu matematik niveau G. PET fastsætter ikke en øvre grænse for antal tilmeldinger.

Eksaminandernes resultat ved forsøgsprøven **vil fremgå på eksaminandernes bevis**. Evalueringen vil fokusere på, om der opnås en mere præcis afprøvning af både grundlæggende matematiske færdigheder og bredere matematikfaglige kompetencer, og om det er hensigtsmæssigt at kombinere en centralt stillet skriftlig stedprøve og en mundtlig caseprøve.



Forsøgslæreplan

2.1 Faglige mål

Ved brug af få faglige matematiske discipliner og simple matematiske teknikker skal kursisten kunne:

- a) opstille, løse og vurdere enkle matematiske problemstillinger fra hverdagslivet, åbne såvel som lukkede
- b) analysere, afkode og forholde sig kritisk til eksisterende simple modeller samt udføre aktiv modelbygning, der gengiver træk fra hverdagslivet
- c) udtænke, følge og vurdere enkle matematiske ræsonnementer, herunder forstå betydningen af et modeksempel
- d) afkode, oversætte, behandle og betjene sig af enkle symbolholdige udsagn og udtryk herunder simple formler
- e) sætte sig ind i og fortolke ikke komplicerede matematikholdige udsagn og kunne udtrykke sig skriftligt, mundtligt og visuelt om matematikholdige anliggender
- f) forholde sig til og benytte sig af diverse digitale hjælpemidler på en hensigtsmæssig måde.



Forsøgslæreplan

2.2 Kerne stof

Tal og algebra

a) De 4 regningsarter inden for de rationale tal

b) Regnehierarkiet

c) Procentregning

d) Potenser, kvadrat- og kubikrødder

e) Reduktion af enkle bogstavudtryk

f) Løsning af enkle ligninger

g) Overslagsregning.

e) Parentesregler



Forsøgslæreplan

2.2 Kerne stof

Geometri

- a) Omsætning mellem enheder
- b) Arealberegning af simple figurer
- c) Rumfangsberegning af simple rumlige figurer
- d) Pythagoras' læresætning
- e) Konstruktioner.

d) Målestoksforhold

e) Massefylde



Forsøgslæreplan

4.1 Løbende evaluering

Evalueringen tager udgangspunkt i de faglige mål, der i undervisningen ekspliciteres for kursisten. Læreren og kursisten evaluerer løbende undervisningens form og indhold.

Som led i den løbende evaluering udarbejder kursisten en portfolio
Kursistens læreproces og faglige fremskridt evalueres bl.a. på grundlag af portfolioens indhold.



Forsøgslæreplan

4.2 Prøver

Den skriftlige stedprøve (Færdighedsprøve)

Prøvens varighed er 1½ timer. Opgavesættet stilles centralt. Eksaminanden må som hjælpemiddel alene benytte en dedikeret lommeregner.

Den mundtlige caseprøve

Prøven tager udgangspunkt i en opgave, der bygger på en case med en eller flere problemstillinger fra hverdagslivet, som udmønter sig i matematiske problemstillinger. Opgaven skal give eksaminanden mulighed for gennem problembehandling og modellering at benytte ræsonnementer og symbolbehandling for at kunne demonstrere viden og færdigheder, der vedrører matematik og matematikkens anvendelse.



Hvordan skal prøven se ud?

- Tal og algebra
- Geometri
- Funktioner
- Statistik

Gruppetrøftelse:

Hvad er godt/hvad er ikke godt

Hvad skal med/hvad skal ikke med

Hvad mangler i oplægget?



Reklame

Tilmelding foregår med NemTilmeld

Forside Administration Sprog





TRINITY
HOTEL OG KONFERENCE

Erfaringsmøder for undervisere på avu og FVU vedr. mundtlige og skriftlige prøver

 **Dato og tid**
Torsdag d. 31. oktober 2024 kl. 09:30 til fredag d. 1. november 2024 kl. 16:00
Tilmeldingsfrist
Fredag d. 30. august 2024 kl. 12:00

 **Sted**
Trinity Hotel og Konference
Gl. Færgevej 30, Snoghøj
7000 Fredericia

 **Arrangør**
Trinity Hotel & Konference
Tlf: +45 82 27 17 17
rec@trinity.dk

Arrangementsbeskrivelse



Mundtlige og skriftlige prøver
- erfaringsmøder for undervisere



Erfaringsmøder for undervisere på avu og FVU vedr. mundtlige og skriftlige prøver.

Tilmelding

Vælg billettype:

1 x HEL dag torsdag 30/10 447 kr.	☐
1 x HEL dag fredag 1/11 447 kr.	☐
1 x HALV dag torsdag 30/10 340 kr.	☐
1 x HALV dag fredag 1/11 340 kr.	☐

<https://trinity.nemtilmeld.dk/297/>

Reklame

Nordisk Konferens om Vuxnas Matematikutbildning

Vi har glädjen att bjuda in er till två dagar fyllda med inspirerande samtal, föreläsningar och seminarier ur ett nordiskt perspektiv, riktade till vuxenutbildare i matematik och yrkesämnen med matematikinslag.



Gothenburg, Sweden



Nordic Network for Adult Learning

<https://nvl.org/events/nordisk-konferens-om-vuxnas-matematikutbildning/>

