Udvalgte fagmål for grundfag til eksamen

Matematik

Hvordan?

Niveau F

Matematik F niveau

Indhold og forløb på grundfag

1. Eleven eller lærlingen anvender matematisk modellering til løsning af kendte opgavetyper, herunder:

Vi skal arbejde med følgende emner i undervisningen.

a. Eleven eller lærlingen genkender matematikken, som den forekommer i kendte, praktiske situationer,

Omregning ml. enheder og grundlæggende matematisk forståelse.

b. Eleven eller lærlingen vælger korrekt matematisk model til løsning af kendte, praktiske opgaver,

Arealberegning af enkle plangeometriske figurer og overfladeareal af figurer med én ubekendt.

c. Eleven eller lærlingen foretager enkle beregninger korrekt,

Rumfangsberegning af enkle rummelige figurer med én ubekendt, omregning ml. enheder og massefylde.

d. Eleven eller lærlingen håndterer tal samt symboler, der repræsenterer kendte forhold korrekt,

Pythagoras læresætning.

e. Eleven eller lærlingen anvender enkle formler til simpel beregning af ukendte størrelser korrekt,

Trigonometri i retvinklede trekanter (sinus, cosinus og tangens) og brugt tegneprogrammet AutoCAD til løsning af geometriske opgaver.

g. Eleven eller lærlingen anvender hjælpemidler korrekt.

Procentberegning

2. Eleven eller lærlingen dokumenterer beregninger og opgaveløsninger, herunder:

Dertil har eleverne arbejdet lidt med:

a. Eleven eller lærlingen forklarer sine beregninger.

ligninger, brøker og målestoksforhold, som valgfrit stof er der valgt geometri.

c. Eleven eller lærlingen forklarer de matematiske emner og giver enkle eksempler på deres anvendelse.

Vi arbejder med matematik så tæt på murer/ struktørfaget, som muligt, hvorfor løsning af matematiske problemstillinger med eks. tegneprogrammer også er anerkendt som gyldige løsningsmetoder. Vi skal ligeledes have emnet privatøkonomi

De erhvervsfaglige emner vil være arealberegning af eks. gulve, lofter og vægge og pris udregninger.

Der anvendes It i undervisningen til det grundlæggende, som afleveringer skrevet i tekstbehandlingsprogram. Derudover vil der blive brugt online programmer, tegneprogrammer eller App´s til telefonen. Hensigten er, at eleverne har undersøgt hvilke It-hjælpemidler, der giver mest mening for dem ud fra deres niveau.

Faget er et eksamensfag og der afsluttes med en mundtlig eksamen efter eksamensform A. Der afgives standpunkts- og eksamenskarakter efter 7-trinsskalaen.

Der skal laves 3 afleveringer, for at blive indstillet til eksamen.

Den mundtlige prøve varer 30 minutter inklusive votering.

Vi eksaminerer efter prøveform a.

Eksempler:

Eleverne har de digitale hjælpemidler til rådighed, som de plejer at anvende i undervisningen. De må naturligvis ikke kommunikere med udenforstående.

Fagmål: (udvalgte fagmål til eksamen)

Den ukendte tekst:

E-niveau

Eksaminationen vil tage udgangspunkt i spørgsmål til den ukendte tekst (se udvalgte mål).

Dansk - kommunikation

Det prioriteres at den enkelte elev viser forståelse for forskellige teksttyper og deres genretræk i forhold til de udvalgte mål på niveau E.

2. Eleven eller lærlingen kan kommunikere hensigtsmæssig i samarbejde og samvær med andre

Eleverne præsenteres inden eksamen for de udvalgte mål.

3. Eleven eller lærlingen kan vælge og anvende it og multimodale medier hensigtsmæssigt til kommunikation, informationssøgning og formidling

4. Eleven eller lærlingen kan skelne mellem og reflektere over virksomheders interne og eksterne kommunikation

Portfolio

5. Eleven eller lærlingen kan demonstrere viden og bevidsthed om sproglige normer i diverse kontekster, herunder det konkrete erhverv og elevens eller lærlingens konkrete uddannelsesvalg

Forud for eksamen udvælger eleverne 2 tekster fra deres arbejdsportfolio til deres præsentationsportfolio, som de forbereder fremlæggelse af. Forberedelse af præsentationportfolioen tager udgangspunkt i et udleveret opgaveark, som lægger op til, at eleven kan indgå i en faglig samtale om sit valg, sin skriveproces, teksternes genre, sprog, formål og hvordan teksterne viser eleven udvikling.

Læsning:

1. Eleven eller lærlingen kan læse og forstå teksters betydning i almene og erhvervsmæssige sammenhænge og anvende relevante læsestrategier i forhold til læseformål, teksttype og kontekst

3. Eleven eller lærlingen kan ud fra læseformål og kendskab til teksttyper forberede, gennemføre og redegøre for læsning med relevans for det konkrete erhverv, den konkrete uddannelse og dagligdagen

Fortolkning:

1. Eleven eller lærlingen kan forholde sig til kultur, sprog, erhverv og uddannelse gennem analyse og diskussion af tekster

2. Eleven eller lærlingen kan iagttage og analysere diverse tekster med relevans for det konkrete erhverv, den konkrete uddannelse og dagligdagen

Fremstilling:

1. Eleven eller lærlingen kan anvende relevante skrivestrategier og udtrykke sig forståeligt og varieret i skrift, tale, lyd og billede i en form, der passer til genre og situation

2. Eleven eller lærlingen kan planlægge, forberede og fremstille forholdsvis korrekte skriftlige og mundtlige tekster ved brug af teksttyper med direkte relevans for det konkrete erhverv, den konkrete uddannelse og dagligdagen

3. Eleven eller lærlingen kan gå i dialog om egne og andres skriftlige produkter fra erhverv og uddannelse, herunder om skriveformål, målgruppe, genre og sprog