

Matematik på Ollerup Friskole

Indholdsfortegnelse

1. Fagbeskrivelse for matematik på Ollerup Friskole.....	1
2. Sådan forstår vi værdigrundlaget i praksis.....	2
3. Hvor møder eleverne matematik på mellemtrin og indskoling.....	3
4. Hvor møder eleverne matematik på de tre årgange i udskoling.....	6
5. Et matematisk projekt	8
6. Sådan afvikles prøverne i matematik på Ollerup Friskole	9



1. Fagbeskrivelse for matematik på Ollerup Friskole

Matematikundervisningen på Ollerup Friskole står mål med børne- og undervisningsministeriets Fælles Mål. Eleverne på Ollerup Friskole modtager derfor en matematikundervisning, der lever op til samme krav som matematikundervisningen i folkeskolen.

Formålet med undervisningen er, at give eleven mulighed for at tilegne sig viden og færdigheder for at kunne forstå og aktivt anvende matematik i såvel private som arbejds- og samfundsmæssige sammenhænge.

Undervisningen skal stræbe efter, at eleven opnår sikkerhed i at overskue, analysere, beskrive og behandle autentiske data, informationer og problemstillinger af matematisk art, samt at eleverne træner sig i at formidle det tillærte.

Eleven skal have et indblik i den rolle, matematikken spiller i hverdagen i vores samfund, og i den kulturhistorie matematikken har.

Det er væsentligt for undervisningen, at der tages udgangspunkt i problemstillinger, eleven kan møde i dagligdagen. En matematisk disciplins praktiske anvendelse prioriteres lige så højt som disciplinens teoretiske grundlag. Der fokuseres i lige så høj grad på den matematiske proces som på selve resultatet.

Med udgangspunkt i aktuelle og autentiske informationer skal undervisningen bidrage til elevens forståelse af matematikkens sprog samt matematikfagets egenskaber og anvendelse i det moderne samfund.

Det er centralt for undervisningen at eleverne trænes i at formidle matematikken, så eleverne øves i refleksion over det nye stof og øves i at foretage vurderinger af relevans og vigtighed af de enkelte elementer i det tillærte. I mange undervisningsforløb indtænkes (sammen med formidlingsaspektet) et innovativt og kreativt/skabende element, så eleverne sættes i situationer, hvor de inddrager og omsætter den tilegnede viden i andre sammenhænge end de gængse.

Undervisningen er bygget op omkring lærerens årsplan, med hensyntagen til elevernes forudsætninger og faglige niveau.

I faget matematik på Ollerup Friskole, vil alle former for moderne hjælpemidler blive benyttet. Det vægtes højt i den daglige undervisning, at brug af iPads/computer og lommeregner er naturlige hjælpemidler, som eleven er helt fortrolig med brugen af.

Ved skoleårets afslutning i 9. klasse sættes der punktum for undervisningen med dels en individuel skriftlig prøve og dels en mundtlig gruppeprøve.

2. Sådan forstår vi værdigrundlaget i praksis

Fra Værdigrundlaget	Sådan forstår vi det i praksis
<i>Vi vil gerne pirre elevernes nysgerrighed og forundring og derigennem gøre dem interesserede i at lære.</i>	Arbejde undersøgende/eksperimenterende. Og en gang imellem præsentere dem for noget, der ligger uden for deres forestillingsevne, samt inddrage deres egen erfaringsverden.
<i>I Grundtvigs tanker må mennesket forstå sig selv i den historiske sammenhæng, det indgår i. Det kaldes historisk-poetisk undervisning, når læring sættes ind i en fortællende og poetisk ramme. Det poetiske element er en vigtig del af undervisningen på skolen.</i>	For at forstå verden og de ting, der er sket og sker, må man forstå den kontekst, det skete i. Man kan fx inddrage historierne bag stoffet og sammenligne med nutiden.
<i>Undervisningen på Ollerup Friskole skal tale til elevernes fornuft, følelse og fantasi.</i>	Undervisningen og fagene skal give varierede indtryk. Sanserne skal i spil. Man skal blive bevæget (følelsesmæssigt/fysisk). Man skal blive klogere. Man skal tænke/drømme.
<i>Vi har fokus på faglighed, kreativitet og læring i fællesskab. Faglighed giver mening, når den bliver sat i spil i de kreative processer. Kreativitet giver mening, når den udfoldes på et faglig grundlag.</i>	Kreativitet opstår først når den rammesættes fx i en faglig kontekst. At vi sammen forholder os nysgerrigt og undrende til faglige spørgsmål. Og når man på baggrund af viden/erfaring/undren/oplevelse/følelse skaber nyt. At man stiller opgaver, der er åbne og giver mulighed for mange forskellige løsninger, og at man understøtter svarenes forskellighed. Kreativitet kan også være en løsning på en faglig udfordring.
<i>Fagene får liv, når elever og lærere fordyber sig sammen. Her opstår engagementet, nysgerrigheden og lysten til at lære.</i>	Vi forstår fordybelse som processen, hvor vi giver tiden til den langsomme læring. Der skal være tid til rådighed, så eleverne kan studere, undersøge, eksperimentere og afprøve nye veje for at opnå erkendelse. Læreren kan skabe rammer, hvor der bl.a. bliver givet tid til at den enkelte kan forholde sig åbent til, at eleverne kan have forskelligt fokus og forskellige veje til forståelse og viden.
<i>Vi vægter de skabende-, musiske- og kreative sider højt.</i>	Give eleverne en oplevelse af og en tro på, at det de selv kan skabe og producere har en værdi også for andre. Derfor prioriterer vi, at eleverne viser deres produktioner frem for hinanden.

3. Hvor møder eleverne matematik på mellemtrin og indskoling

	Børnehaveklasse	Indskoling	Mellemtrin
I den daglige matematikundervisning med forskellige undervisningsmaterialer	Med udgangspunkt i en virkelighedsnær sammenhæng kommer eleven via alsidige aktiviteter omkring de matematiske kompetenceområder. Særligt arbejdes der med talforståelsens mængdebetegnelse. I børnehaveklassen anvendes øvehæftet "REMA 0a" samt et andet træningshæfte. Matematikhistorie (historier hvor tal indgår og lægges sammen og trækkes fra hinanden). Samarbejde mellem klasser om emner, hvor man udveksler erfaringer og viden indenfor matematik. Kendskab til simple figurer og deres navne. 10-venner ($3+7=10$). Aflæse simple diagrammer (grafer, søjler).	Med udgangspunkt i en virkelighedsnær sammenhæng kommer eleven via alsidige aktiviteter omkring de matematiske kompetenceområder. I indskolingens anvendes lærerbogssystemet "KontexT". Elevbogen har en struktur der kaldes læringshjulet  1: Førtanken: Klassesamtalen, læringsmål og forhånds erfaringer gennem værkstedstanken 2: Matematik i en kontekst 3: Opgaveløsning: Matematisk fordybelse og træning 4: Læs og Svar: Tænk efter og evaluering: Fokus på modellering, ræsonnement og problemløsning Der anvendes derudover mange forskelligartede former for materiale, f.eks. træningshæfter, interaktive aktiviteter, holdaktiviteter eller spil.	Der anvendes mange forskellige former for materialer, f.eks. lærebøger, træningshæfter, interaktive aktiviteter, holdaktiviteter eller spil. De elektroniske hjælpemidler som lommeregner, iPad og computer inddrages når det er med til at understøtte forståelsen af et emne. De elektroniske hjælpemidler kan inddrages, når de er et konstruktivt redskab til opgaveløsningen. Der arbejdes med decimaltal, brøker og procent samt deres indbyrdes sammenhæng. Der er et særligt fokus på positionssystemet. De fire regnearter skal trænes og automatiseres på mellemtrinnet Elevernes regnestrategier styrkes.

		De elektroniske hjælpemidler som lommeregner, iPad og computer inddrages, når det er med til at understøtte forståelsen af et emne. Matematikhistorie (historier hvor tal indgår og lægges sammen, trækkes fra hinanden og ganges). Samarbejde mellem klasser om emner, hvor man udveksler erfaringer og viden indenfor matematik. Indskolingseleverne får indblik i, hvad matematikken kan bruges til senere i skolen.	
Det praktisk musiske islæt	Talorm med tal fra 1-20. Brug af talsange hvor der arbejdes med ikke-numeriske talforståelse. I rim og remser kommer talords-situationer også i spil. Tælleopgaver med konkrete materialer. Matematik i bevægelse. Eksempler på aktiviteter kunne være talstafetter, tælleopgaver, måleopgaver mm.	Talorm med tal fra 1-100. Brug af talsange hvor der arbejdes med ikke-numeriske talforståelse. I rim, remser og talsange kommer talords-situationer også i spil. Tælleopgaver med konkrete materialer. Fx kuglerammer, sømbræt, centicubes. Værkstedsarbejde. Konkrete matematikspil.	Ved forskellige former for spil f.eks. med en terning bringer det at tælle og flytte brikker mange talords-situationer i spil. Spil og leg der træner færdigheder, hurtighed og strategier fortrinsvis indenfor de fire regnearter.
Udeskole	I de nære omgivelser på skolen og på legepladsen kan eleverne f.eks. arbejde med tælleopgaver, hvor mange, hvor få eller måleopgaver.	I de nære omgivelser på skolen og i Ollerup. Fx ved at måle ting på legepladsen, tælle og lave statistik på bilerne, der kører forbi skolen, cykler, sko i garderoben ol.	I de nære omgivelser omkring skolen kan man f.eks. se på priser i Brugsen eller datoer og årstal på gravstenene på kirkegården. Cykelture med fokus på afstande og fart, hastighed.

		Aktivmatematik. F.eks. tabelstafet, minestryger, kryds og bolle.	Materialer indhentet fra f.eks. parkeringspladsen (nummerplader) Pizzamandens menukort (kombinatorik) Målinger
Emneuger			At forholde sig til matematik i form af grafer og kurver og tals størrelser. Omregninger mellem mål, vægt og afstande indsat i praksis.
Lejrskoler			Matematikfagligt fokus: udarbejdelse af madplaner- og opskrifter, indkøbslister, beregning af afstande, rejsetider og hastighed 6. klasse madlejr. Omregninger mål og vægt
Fagdage	Der planlægges en eller flere fagdage i matematik, men fokus på fordybelsen i længere varende aktiviteter, man ikke når til daglig.	Der planlægges en eller flere fagdage i matematik, men fokus på fordybelsen i længere varende aktiviteter, man ikke når til daglig.	Niveauopdelt undervisning. Det tænkende klasserum, hvor eleverne tænker sammen, udvikler og afprøver forskellige løsninger og strategier.
Evaluering	I slutningen af året laves der en række opgaver, der giver overblik til læreren i elevens matematiske færdigheder.	I slutningen af hvert klassetrin laves der en række opgaver, der giver overblik til læreren i elevens matematiske færdigheder.	Der udarbejdes et fagspecifikt spindelvæv i slutningen af 6. klasse, for at give de nye lærere i udskolingen et godt og solidt billede af elevernes faglige ståsted, samt motivation og indsats i faget.

4. Hvor møder eleverne matematik på de tre årgange i udskolingen

	7. årgang	8. årgang	9. årgang
I den daglige matematik-undervisning. Eleverne møder forskellige former for undervisningsmateriale	- Lærebøger kan anvendes. Gerne et system der tager udgangspunkt i en virkelighedsnær sammenhæng og via alsidige aktiviteter kommer eleverne omkring de matematiske kompetenceområder. - Elektroniske opgaver og prøver kan anvendes som en træningsmulighed for eleverne, hvor eleven nogle gange kan vælge niveau, samt for at kunne teste elevernes niveau i færdighed. - Der anvendes også materiale produceret af lærerne.	- Lærebøger kan anvendes. Gerne et system der tager udgangspunkt i en virkelighedsnær sammenhæng og via alsidige aktiviteter kommer eleverne omkring de matematiske kompetenceområder. - Elektroniske opgaver og prøver kan anvendes som en træningsmulighed for eleverne, hvor eleven nogle gange kan vælge niveau, samt for at kunne teste elevernes niveau i færdighed. - Der anvendes også materiale produceret af lærerne.	- Lærebøger kan anvendes. Gerne et system der tager udgangspunkt i en virkelighedsnær sammenhæng og via alsidige aktiviteter kommer eleverne omkring de matematiske kompetenceområder. - Elektroniske opgaver og prøver kan anvendes som en træningsmulighed for eleverne, hvor eleven nogle gange kan vælge niveau, samt for at kunne teste elevernes niveau i færdighed. - Der anvendes også materiale produceret af lærerne.
Afleveringsopgaver	Eleverne vil møde afleveringsopgaver som ugeopgaver. Det kan både være, når der træner algebraiske færdigheder og opgaver som er mere problemorienteret.	I løbet af året vil eleverne introduceres afleveringsopgaver med fokus på problemløsning. Eleverne vil få 2 større opgaver i løbet af skoleåret. Arbejdet med afleveringsopgaver kan placeres i undervisningstiden eller som hjemmearbejde. Derudover vil der være mindre matematikopgaver, fx færdighedstræning, løst hjemme eller på skolen.	Der vil være 3-4 større problemløsende opgaver fordelt på et skoleår. Disse gives for i god tid. En af opgaverne vil blive afleveret i forbindelse med terminsprøven. Arbejdet med afleveringsopgaver kan placeres i undervisningstiden eller som hjemmearbejde. Derudover vil der være mindre matematikopgaver, fx færdighedstræning, løst hjemme eller på skolen.
Udeskole	I løbet af året planlægges mindst et forløb, der foregår i de nære omgivelser på skolen og i Ollerup. Fx at måle ting i skolegården, tælle og lave statistik på bilerne, der kører forbi skolen, priser i Brugsen, datoer og årstal på gravstenene på kirkegården.	I det omkringliggende natur- og kulturlandskab samt i Ollerup og Svendborg kan afsættet tages til Fx geometri i Vor frue kirke, tegning af oversigtskort over Ollerup by i et givent målestoksforhold, fiktivt husbyggeri på en tom byggegrund i Tankefuld.	Lokalområdet tages i brug fokus på kunst, kultur eller samfund. Udeskole er i udskolingen både at tælle biler til brug ved statistik, besøg fra erhvervslivet på skolen, eller besøg i erhvervslivet fx banker (budget/økonomi,) erhvervsskolen (computerstyrede maskiner), kommunen, tegnestuer ol.

			tømrer/snedkerværksteder, tage på museum og analysere kunst mv.
Matematisk projekt - Se beskrivelse	Et projekt med udgangspunkt i noget konkret og hverdagsnært.	Et projekt med udgangspunkt i en matematisk disciplin.	Et projekt hvor eleverne selv vælger en problemstilling fra hverdagen og undersøger den matematisk.
Lejrskole	Eleverne gennemfører beregninger på minimum et område i tilknytning til lejrskolen. Det kunne f.eks. afstand rejsetid og hastighed. Eller udarbejdelse af madplan i forhold til energifordeling.	Eleverne gennemfører beregninger på minimum et område i tilknytning til lejrskolen. Det kunne f.eks. afstand rejsetid og hastighed. Eller udarbejdelse af madplan i forhold til energifordeling.	Eleverne gennemfører beregninger på minimum et område i tilknytning til lejrskolen. Det kunne være arbejdet med valuta i forbindelse med lejrskole i udlandet. Det kunne være at sammenligne det pågældende land med Danmark i forhold til f.eks. Størrelse, indbyggertal, arbejdsløshed, inflation osv.
Emneuge	Man kan udvælge en matematiks disciplin som inddrages i emneugen.	Man kan udvælge en matematiks disciplin som inddrages i emneugen.	Man kan udvælge en matematiks disciplin som inddrages i emneugen.
Projektopgave		Som en del af projektopgaven kan eleverne i 8. klasse planlægge, gennemfører samt efterbehandle en spørgeskemaundersøgelse og behandle denne undersøgelse statistisk. Teori der knytter sig til emnet statistik behandles i forbindelse med projektopgaveugerne.	Som en del af projektopgaven kan eleverne i 9. klasse planlægge, gennemfører samt efterbehandle en spørgeskemaundersøgelse og behandle denne undersøgelse statistisk. Teori der knytter sig til emnet statistik behandles i forbindelse med projektopgaveugerne.
Prøver	Der er ingen prøver.	Der kan gennemføres midtvejsprøver eller fagprøver Der er ingen afsluttende prøver.	I 9. klasse aflægges der en skriftlig og en mundtlig gruppeprøve. (Se beskrivelse) Der afvikles en skriftlig og en mundtlig prøve som bedømmes med et "spindelvæv", der gennemgås og udleveres til eleverne.
Evaluering	Løbende mundtlig feedback af de matematikfaglige områder, der arbejdes med. Der gives ikke karakterer.	Der udarbejdes to gange årligt et spindelvæv, som viser elevens faglige kompetencer. Der gives ikke karakter.	Løbende mundtlig evaluering af de matematikfaglige områder, der arbejdes med. To gange årligt udarbejdes et spindelvæv, der vurderer elevens faglige kompetencer i faget matematik. Der gives ikke karakter.

5. Et matematisk projekt

Et matematisk projekt i 7. klasse

I 7. klasse skal eleverne arbejde med et af læreren bestemt projekt.

Et eksempel kunne være et projekt om fuglehuse:

Projektet i 7. klasse tager udgangspunkt i noget konkret tæt på elevernes hverdag. Det kunne være - *Design og byg et bæredygtigt fuglehus*. Herfra udvælger lærer og elever i fællesskab nogle af de matematiske discipliners teori, eleverne får brug for at kende til, for at løse opgaven. Det kunne være f.eks. arbejdstegning, isometrisk tegning, målestok eller geometri, regneark eller GeoGebra. Eleverne kan f.eks. arbejde med at måle, beregne og bygge en bæredygtig fungerende fuglekasse. Eleverne udvikler kunst- og designfærdigheder ved at bygge den flotteste fuglekasse. Undervejs dokumenterer eleverne deres proces med tegninger, foto eller beregninger, som danner grundlag for en senere formidling f.eks. i klassen, til forældremødet eller til en morgensamling.

Et matematisk projekt i 8. klasse

I 8. klasse er projektets udgangspunkt en matematisk disciplins teori.

Et eksempel kunne være *kombinatorik og sandsynlighedsregning*:

Eleverne skal på baggrund af teori omsætte deres viden til et kasino med forskellige spil-typer. Eleverne udvikler spil med forskellige typer af chance og odds. Eleverne designer spilleplader og "spillemaskiner". Formidlingen af viden og produkt kunne være på skolens markedsdag, hvor eleverne kan have en bod med forskellige chancebaserede spil.

Et matematisk projekt i 9. klasse

Eleverne skal i 9. klasse selv vælge en problemstilling fra hverdagen, som han/hun ønsker at belyse ved hjælp af matematik. På baggrund af et større selvvalgt autentisk informationsmateriale skal eleven vise, at han/hun er i stand til at indsamle eller udvælge, fortolke, behandle, vurdere og formidle matematikrelevante data. Eleven skal i arbejdet med projektet demonstrere viden om matematiske begreber, arbejdsmetoder og udtryksformer. Der skal arbejdes systematisk med et indsamlet datamateriale, som skal "oversættes" fra hverdagssprog til matematikkens sprog, behandles matematisk og derefter formidles.

Projektet afsluttes med, at eleverne, individuelt eller i grupper ud fra materialet formidler matematiske problemstillinger. I formidlingen stilles krav om, at de matematiske data indgår i et samlet udtryk, hvor de finder deres naturlige anvendelse. Formidlingen kan f. eks. tage afsæt i en reklamekampagne, en udstilling, en tv-udsendelse, et dukketeater, et nyt brætspil eller et andet kreativt udtryk produkt som eleven vælger.

Eksempler på emner: trafikmålinger, meningsmålinger, statistik, budget i emneugen, sandsynligheder, legepladsens geometri osv.

6. Sådan afvikles prøverne i matematik på Ollerup Friskole

Den skriftlige prøve

Er en prøve hvor eleverne individuelt skal løse og besvare en række matematiske problemstillinger i løbet af 3 timer.

Ved den skriftlige prøve skal eleven demonstrere sikkerhed i rutinemæssige, matematiske operationer samt grundlæggende matematiske færdigheder. Eleven prøves desuden i arbejdet med tal, talmateriale og grundlæggende matematiske værktøjer og hjælpemidler. *Hjælpemidler er tilladt.* Hjælpemidlerne må ikke benyttes til at kommunikere under prøven og må heller ikke benyttes til fremsøgning af ny viden under prøven.

Det er skolens faglærere, der udarbejder prøveoplægget ud fra de områder, eleverne har arbejdet med gennem skoleåret. Prøven indeholder et antal opgaver, hvoraf hver af opgaverne er inddelt i en eller flere delopgaver. Nogle opgaver i prøven tager afsæt i problemstillinger relateret til elevernes hverdag og andre i en ren matematisk kontekst.

Eleverne prøves i:

- Anvendelse af matematik til behandling af problemer fra dagligliv, samfundsliv og naturforhold.
- Behandling af matematiske problemstillinger.

Den mundtlige prøve i matematik

Er en prøve, hvor 2-3 elever i en gruppe fremlægger et forberedt materiale, der udspringer fra virkeligheden. Det kunne være en graf, et mønster, et talmateriale eller en statistik.

Tre til fire uger før prøven trækker eleverne et prøveoplæg, som udgangspunkt for den præsentation eleverne skal forberede før den mundtlige formidling af indsamlet viden og selvvalgte matematiske områder. Eleverne skal også inddrage et produkt, der kan understøtte elevernes fremlæggelse. Prøven slutter af med en samtale mellem elever, lærer og censor, i forhold til det materiale, eleverne har fremlagt. Eleverne må forvente, at der under samtalen kommer, for eleverne ukendte spørgsmål, indenfor deres selvvalgte matematiske område. Det kunne være spørgsmål, der skal få eleverne til at reflektere over deres konklusioner og delkonklusioner. Eleven modtager vejledning i forberedelsesfasen før prøven.

Prøveoplægget indeholder en kort beskrivelse af en kontekst og to spørgsmål. Derudover vil der være 8 - 12 faktabokse. Ud fra spørgsmålet og faktaboksene er det nu elevens opgave at vælge relevante matematiske metoder til at belyse og besvare det indledende spørgsmål. Eleven må gerne supplere faktaboksene med relevant fakta fra virkeligheden. Det kunne være fra danmarkstatistik, fra avisen eller data, eleven selv har indsamlet.

Eleverne vælger selv hvilke matematiske emner, de vil præsentere til prøven, men opgaven skal tage udgangspunkt i prøveoplægget og den rolle matematikken spiller i beskrivelsen af et relevant spørgsmål fra hverdagen. Det kan være emner som; vedvarende energi, klimaforandringer, lottomidler, sport, rejser osv.

Eleverne skal overskue og behandle problemstillinger, der ikke er af rutinemæssig art. Eleverne skal via undersøgelser, systematiseringer og ræsonnementer løse problemer og erkende generelle sammenhænge. I arbejdet inddrages matematisk teori, der forsøges anvendt i relevante situationer til at kaste lys over problemstillingen.

Arbejdet veksler således mellem teori og praksis.

Prøven i praksis

Når eleven har trukket prøveoplægget, indledes fasen, hvor eleven modtager vejledning og forbereder sig ved at indsamle data, behandle data, opstille teorier, lave plancher/power point, produkter og udarbejde konklusioner.

Selve prøven består af to dele. Den først halvdel af tiden fremfører eleverne deres oplæg. Eleverne udfolder indsamlet data, databehandling, produkt og konklusioner for lærer og censor.

Anden halvdel af tiden bruges på en samtale mellem elever, lærer og censor, der tager udgangspunkt i elevernes oplæg.

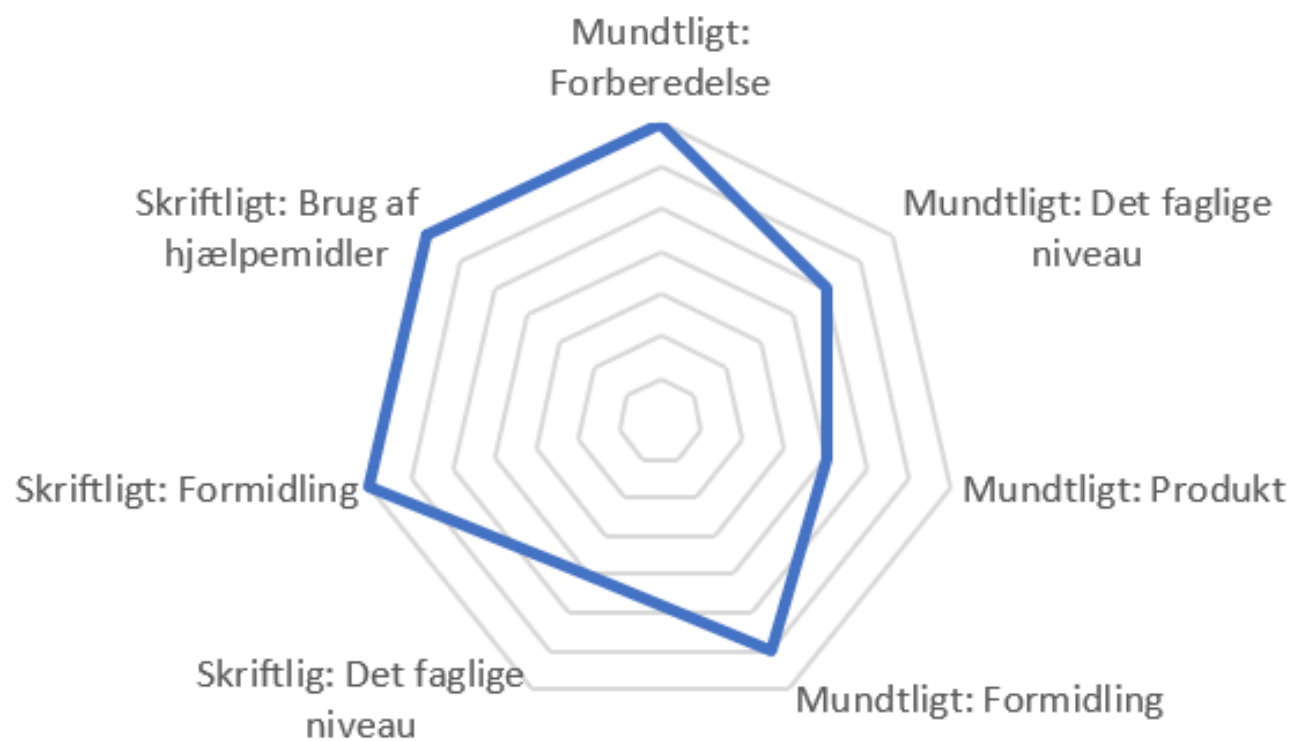
Hver gruppe har 20 minutter + fem minutter pr gruppemedlem til at afvikle prøven. Hvis man er tre i en gruppe, har man således $20+5+5+5 = 35$ minutter til rådighed alt inkl.

I forlængelse af prøven er der 10 minutter, hvor lærer og censor bedømmer, vurderer og giver en kort mundtlig feedback. Eleverne modtager efter prøven et udfyldt spindelvæv for prøvens fire vurderingskriterier.

I slutningen af juni vil eleven modtage et spindelvæv, hvor både den skriftlige prøve samt den mundtlige prøves fire elementer vurderes. De fire elementer er: Forberedelse, det faglige indhold, produktet og formidlingen.

Bedømmelses-spindelvæv for skriftlig og mundtlig matematik (kun 9. klasse i juni):

Matematik skriftlig og mundtlig



Beskrivelse af vurderingskriterier i forhold til spindelvævet:

Forberedelsen

- Har eleven arbejdet selvstændigt, koncentreret og med engagement?
- Har eleven indsamlet information og fordybet sig i problemstillingerne?
- Har samarbejdet i gruppen fungeret?
- Er tiden blevet disponeret fornuftigt?

Det faglige indhold

- Er problemstillingen omdrejningspunktet i projektarbejdet?
- Er hjælpemidler anvendt hensigtsmæssigt?
- Hvordan er fagenes viden, metoder og teknikker benyttet?
- Har eleven viden om og overblik over det faglige indhold?

Produktet

- Er produktet relevant for emnet?
- Bliver produktet brugt i fremlæggelsen?
- Hvordan er kvaliteten af produktet?
- Er produktet kreativt?

Formidling

- Har eleven overblik og er velforberedt?
- Er fremlæggelsen klar og veldisponeret?
- Er fremlæggelsen interessevækkende?
- Indeholder fremlæggelsen en konklusion på problemstillingen?