

Guideline til det prøveforberedende arbejde i matematik

<https://www.uvm.dk/folkeskolen/folkeskolens-proever/forberedelse/proevevejledninger>

Mundtlig gruppeprøve til udtræk (2 timer)

Sådan øves prøveformen	<ul style="list-style-type: none">• Forklar om prøveformen og vurderingskriterierne• Lad elever (og gerne forældre) se eksempler på prøveoplæg. Hold fx et cafe-arrangement, hvor eleverne og deres forældre kan komme og høre lærerne fortælle om prøverne.• Forbered eleverne på hvordan den mundtlige prøvesituation foregår. På gyldendals fagportal kan man se video af virkelige prøvesituationer. http://matematik.gyldendal.dk/Indgange/Proeve/Mundtlig_proeve/Proeve_oplaeg.aspx En anden mulighed er at abonnere på "Ved det grønne bord- matematik". Dette materiale viser et mere realistisk billede af prøvesituationen. <p>Prøveoplæg:</p> <ul style="list-style-type: none">• Hjælp eleverne med at finde gode arbejdsmetoder som siger dem noget og som hjælper dem med at besvare problemstillingerne. Læreren må gerne vejlede.• Alle oplæg består af en indledning og en eller flere problemstillinger samt nogle bilag og evt. nogle filer. Problemstillingerne kan være enten 'rent' matematiske eller vedrøre et emne fra dagligdagen, samfundet eller naturen.• Der er eksempler på mundtlige prøveoplæg i efterfølgende link: https://www.uvm.dk/folkeskolen/folkeskolens-proever/forberedelse/proevevejledninger• Afhold en prøveeksamen lokalt <p>Obs. Vigtigt i forhold til matematiske kompetencer:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ved den mundtlige prøve skal eleverne kunne vise deres viden og især kunnen på niveau 3 i vurderingspyramiden (se prøvevejledningen s. 4). Det betyder, at det først og fremmest er elevens anvendelse af matematiske kompetencer, der er til vurdering. Det er vigtigt, at eleverne har sprog for kompetencerne. Dette begynder man dog først at arbejde med, når alt andet fungerer. Indtil da: Skriv i pensumopgivelser, at eleverne har arbejdet med kompetencerne, men ikke kender begreberne. Så må censor ikke spørge ind til det. Det trækker ikke ned i bedømmelserne.
Praktiske råd til eleverne	<ul style="list-style-type: none">• Denne prøve er en gruppeprøve hvor man er 2-3 elever sammen• Til prøven skal I præsentere jeres matematiske kompetencer.• Brug evt. din læseferie på skolen, hvor du kan få hjælp

	<ul style="list-style-type: none"> • Husk at komme omkring alle spørgsmål - det trækker ned, hvis der er områder, I ikke kommer omkring • Vigtigt at I laver en disposition • Støt hinanden i gruppen • Lav dig en matematik-prøvemappe (i 365) med alt hvad du gerne vil have adgang til under prøven. Du/I må bruge alle hjælpemidler, som I har brugt i den daglige undervisning. Der vil være adgang til en computer i prøverummet. Man må ikke søge ny viden under prøven, men skal bruge det man har lært i undervisningen. Men du må bruge dine noter, kompendier, opgaver m.v.
<p>Undervisning som klæder på:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Undervisning i samtlige områder • Sørg for at dine elever får en god systematik for at tage noter og gemme i en digital mappe fx i 365 • Eleverne skal kende gangen i den mundtlige gruppeprøve • Vigtigt at højne brugen af mundtlighed til dagligt. Træn kommunikation om matematiske kompetencer. Eleverne skal kunne forklare begreber og løsningsstrategier. Lær dem at "tale matematik". Vigtigt - at det ikke først er til prøven, de gør det. Forskningen viser: mere dialog = mere læring. Hvordan: Lav mundtlig evaluering i grupper efter hvert faglige område man har været igennem. Lad eleverne forklare for hinanden hvordan de har løst opgaver m.v. Fortæl - hvad du gør. En anden måde at træne mundtlighed kan være, at lade eleverne få øvelser med løsninger og lade dem i grupper tale sig frem til, hvad kunne spørgsmålet have været? • Arbejd ud fra devisen, at eleverne skal op til mundtlig prøve. Lav grupper i starten af året og lad disse indarbejde rutiner. Ellers får de ikke det gode samarbejde til prøven. Øv det hele året - også i 7. og 8. klasse. • Det er vigtigt eleverne er fortrolige med GeoGebra, Excel, Wordmat og CAS værktøjer. • Modellér for eleverne, at Geogebra eller andre hjælpemidler kan være tidsbesparende. Lad fx eleverne løse en opgave på papir og vis derefter tidsbesparelsen ved at løse i Geogebra eller lav konkurrencer - hvem kan løse en opgave i Excel på færrest klik.
<p>Råd til lærerne</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elever og lærere skal have let adgang til hjælpemidlerne fx gemt i 365. Hjælp eleverne til en systematik, hvor de gemmer tingene. Brug ikke skrivebordet på elevernes egne PC'ere, da de får en skole-PC til prøven. • Giv eleverne skabeloner på hvordan man stiller opgaver op og konkluderer. Disse skabeloner må medbringes (se bilag). • God ide hvis formelsamlingen ligger digitalt, så eleverne også kan sætte opgaveløsninger fra Geogebra ind (sådan gør jeg, når dette skal løses i Geogebra). Den er deres vigtigste opslagsværk, sammen med den digitale mappe. • Reglerne for brug af internet under prøverne er skærpede og indviklede. Pixi-udgaven er: Alt hvad kan ligge lokalt skal gøre det. Derudover må de

	<p>efter tilladelse fra skoleleder få adgang til andet på nettet, som har været anvendt i den daglige undervisning og som ikke kan ligge på lokalt drev. De må dog ikke søge efter ny viden under prøven fx google søge. Tanken er, at de bruger den viden de har fra undervisningen i årets løb.</p>
--	---