

## Information om matematikprøven

Prøven forgår mandag den 17. juni og tirsdag den 18. juni i klasselokalet.

Tider:

Tid	17. juni	18. juni
8.15-10.15	Laura K., Lea og Silje Caroline og Mie	Villads, Cecilie og Patrick Vanessa, Mathilde og Monique
10.15-12.15	Frederikke, Anna-Thea, Laura F. Simon og Lukas	Noah, Sebastian, Lisa Mads, Philip og Frederik
13.00-15.00		Anders, Asger og Mathias

**Mødetid:** Minimum 15 minutter før prøvens start. Husk, at medbringe alt, hvad du skal bruge.

**Prøvens forløb:**

Prøven varer to timer, og forløber således:

- Eleverne trækker deres prøveoplæg
- 1. samtale: Har gruppen forstået opgaven samt fremlæggelse af en disposition
- 2-3 samtaler, hvor gruppen fremlægger deres arbejde og er i dialog med lærer og eventuelt censor
- Den afsluttende samtale som runder prøven af og bl.a. skal give lærer og censor mulighed for at få opklaret en eventuel usikkerhed om vurdering af elevernes præstationer
- Votering ca. 15-20 min.
- Eleverne får deres karakterer

**Til prøven skal du vise:**

- At du kan bruge dine matematiske evner, viden og færdigheder til at handle på en indsigtfuld måde i forbindelse med problemstillingen
- At du kan arbejde undersøgende og systematisk og vise initiativ
- At du kan kommunikere med og om matematik
- At du kan bruge faglige begreber, metoder og arbejdsmåder

## **Pensum:**

I kolorit 9 opgives følgende sider:

- Reelle tal: 1-22
- Geometri i plan og rum: 23-31 + 36-38
- Ikke-lineære funktioner: 41-58
- Matematikken og naturens kræfter (tema): 59-70
- Algebra: 71-88
- Trigonometri: 89-91 + 98-105
- Matematisk modellering 125-138 (tema)
- Penge og økonomi: 139-154 (tema)

Derudover opgives:

- Statistikkompendie fra Matematikbanken.dk (ligger på forsiden af Elevintra Classic) s. 3-28
- Sandsynlighed- og kombinatorikkompendie fra Matematikbanken.dk (ligger på forsiden af Elevintra Classic) s. 4-29

## **Hjælpemidler:**

Eleverne må medbringe alt, hvad de har anvendt i det daglige. Det kan være lommeregner, grafregner, computer med alle de programmer eleven kender, skrive- og tegneredskaber, egne udførte noter og opgaver (rettede som urettede), elevens lærebog, matematiske opslagsværker (formelsamling), lærerens selvproducerede kompendier, ordbøger med videre.

Eleverne skal have mulighed for at anvende computer ved prøven. Det er mest praktisk, at grupperne har adgang til hver deres computer.

Eleverne må anvende alle de programmer, de har brugt i den daglige undervisning og dermed er fortrolige med. Ligeledes må eleverne medbringe egne noter elektronisk på en usb-nøgle eller lignende.

## **Brug af internettet:**

Det er ikke tilladt at bruge internettet undervejs i prøven. Eneste undtagelse er adgangen til grundbogen Kolorit 9, der kun ligger online.

## **Konsekvenser af at skaffe sig eller yde uretmæssig hjælp (snyd):**

En elev, som ved en prøve gribes i utvivlsomt at skaffe sig eller give en anden elev uretmæssig hjælp eller i et utvivlsomt forsøg herpå, eller som ved en prøve har benyttet ikke-tilladte hjælpemidler, bortvises af skolens leder fra den pågældende prøve.

Hvis der under eller efter en prøve opstår formodning om, at en elev uretmæssigt har skaffet sig eller ydet hjælp, indberettes dette til skolens leder. Bliver formodningen bekræftet, bortvises eleven fra den pågældende prøve.

Bortvisning fra en prøve medfører, at eventuelle karakterer bortfalder. Eleven skal herefter tilbydes at aflægge prøve på ny.

**Konsekvenser af at komme for sent til en prøve, sygdom eller udeblivelse fra en prøve:**

En elev, der kommer for sent til en prøve, betragtes som udeblevet, og vedkommende har ikke krav på at deltage i prøven. Hvis skolens leder finder, at forsinkelsen er rimeligt begrundet, kan eleven få tilbud om at komme til prøve på et senere tidspunkt.

En elev, der har været forhindret i at gennemføre en obligatorisk prøve på grund af dokumenteret sygdom eller anden uforskyldt grund skal aflægge en ny prøve snarest muligt.

## Vurderingskriterier:

Karakter	Betegnelse	Vejledende beskrivelse
12	Fremragende	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eleven handler sikkert og indsigtsfuldt i arbejdet med de forelagte problemstillinger og viser bred dækning af en eller flere af de matematiske kompetencer: Modellerings-, ræsonnements- og problemløsningskompetencen.</li><li>• Eleven benytter sikkert og indsigtsfuldt sin viden om og færdigheder i matematik i forhold til de forelagte problemstillinger.</li><li>• Eleven viser sikkerhed i valg og anvendelse af hjælpemidler, herunder computer, og foretager ved brug heraf hensigtsmæssige valg af programmer.</li><li>• Eleven arbejder på en sikker måde undersøgende og systematisk med problemstillinger. Eleven viser initiativ og kan samarbejde fagligt med sin gruppe på en hensigtsmæssig måde.</li><li>• Eleven fremlægger velstruktureret med sikker brug af faglige begrundelser og udtrykker sig klart med sikker anvendelse af hverdagsprog i samspil med matematikkens sprog. Eleven indgår på en sikker måde i dialog om forelagte problemer.</li></ul>
7	Godt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eleven handler hensigtsmæssig i arbejdet med de forelagte problemstillinger og viser delvis dækning af en eller flere af de matematiske kompetencer: Modellerings-, ræsonnements- og problemløsningskompetencen.</li><li>• Eleven benytter en del viden og færdigheder i forhold til de forelagte problemstillinger.</li><li>• Eleven anvender hjælpemidler, herunder computer, på en hensigtsmæssig måde i flere sammenhænge.</li><li>• Eleven arbejder undersøgende og delvist systematisk med problemstillinger. Eleven viser initiativ og kan samarbejde fagligt med sin gruppe.</li><li>• Eleven fremlægger sammenhængende med en del faglige begrundelser og udtrykker sig med anvendelse af hverdagsprog i samspil med matematikkens sprog. Eleven indgår i dialog om forelagte problemer.</li></ul>
02	Tilstrækkeligt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eleven handler usikkert i arbejdet med de forelagte problemstillinger og viser svag dækning af en eller flere af de matematiske kompetencer: Modellerings-, ræsonnements- og problemløsningskompetencen.</li><li>• Eleven demonstrerer nogen viden og enkle færdigheder i forhold til de forelagte problemstillinger.</li><li>• Eleven viser usikkerhed i valg og anvendelse af hjælpemidler.</li><li>• Eleven viser usikkerhed i undersøgende arbejde med problemstillinger. Eleven viser kun få initiativer og er usikker i det faglige samarbejde med sin gruppe.</li><li>• Eleven fremlægger noget usammenhængende med få faglige begrundelser og med usikker anvendelse af hverdagsprog i samspil med matematikkens sprog.</li></ul>

Eleverne vurderes og bedømmes individuelt.

Se uddybende beskrivelser af de enkelte karakterer i vores fælles mappe i OneDrive-mappen: "Delt med 9.a).