



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGS-
MINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

Styrelsen for Undervisning og
Kvalitet

Teglholmsgade 1
2450 Kbh SV
Tlf. nr.: +45 33 92 50 00
E-mail:
dennis.meng.vestergaard@stukuvm.dk
www.stukuvm.dk
CVR-nr.: 29634750
24. maj 2024

Information til censorer i skriftlig matematik på hhx, sommercensur 2024

Kære Censor

Allokeringen af dette års besvarelser er afsluttet, og det er derfor ikke muligt at ændre på denne. Det er en god idé hurtigt efter prøvens afholdelse at kontrollere, at du i Netprøver.dk har modtaget besvarelser fra alle de prøvehold, der fremgår af det allokeringsbrev, du modtog primo maj.

På de følgende sider findes **vigtig information** om retteperioden, censormødet, bedømmelse og forcensur ifm. den skriftlige prøve, og du bedes derfor læse dette grundigt, **inden** besvarelserne læses og vurderes.

Dette censorbrev er sammen med det udleverede allokeringsbrev og materiale fra censorkurset vigtige dokumenter at læse, gemme og støtte sig til undervejs i censurprocessen. Du bør ligeledes orientere dig i [vejledningen](#) til arbejdet med skriftlig censur ved de gymnasiale uddannelser.

God arbejdslyst med censuren.

Med venlig hilsen

Dennis Meng Vestergård
Fagkonsulent i matematik på hhx, htx og eux, teknisk eux og statistik
Direkte tlf. +45 20 15 98 24
dennis.meng.vestergaard@stukuvm.dk

Indhold

<i>Vigtige datoer</i>	2
<i>I Retteperioden</i>	2
Anonymisering af opgavebesvarelser	2
Delprøve 1	2
<i>Obligatorisk forensur</i>	2
<i>Votering på censormødet</i>	3
<i>Bedømmelseskriterier</i>	3

Vigtige datoer

29/5: Afvikling af skriftlige prøver i matematik A for hhx

31/5: Censorkursus kl. 14:30 i Vejle

11/6: Frist for obligatorisk forcensur

18/6: Censormøde kl. 11:00 i Fredericia

I Retteperioden

Anonymisering af opgavebesvarelser

I matematik er opgavebesvarelserne ikke anonymiseret, som de er det i mange andre fag. Dette skyldes, at delprøve 1 bliver afleveret i hånden. Derfor er man, for at kunne sammenholde delprøve 1 og delprøve 2, nødt til at have samme kendetegn på begge delprøver, og her er det nemmest, hvis det er elevens skole og eget navn.

Delprøve 1

De prøveafholdende skoler bestemmer selv, om de vil sende besvarelserne af delprøve 1 i fysisk eller digital indscannet udgave. Hvis skoler vælger at sende delprøve 1 digitalt, kan de sende direkte til jer eller til jeres skoles sikre mail. **Har I som 1. censor ikke modtaget delprøve 1 inden for 5 hverdage, skal I kontakte den prøveafholdende skole.**

Hvis I som 1. censor får tilsendt delprøve 1 fysisk, skal I videresende denne efter bedømmelse til 2. censor. Opgaverne skal videresendes anbefalet, så lad jeres skole sende opgaverne videre for jer. Det kan være en god ide at kontakte 2. censor og høre om vedkommende ønsker opgaven sendt til deres hjemmeadresse eller til deres skolen. Hvis opgaverne skal sendes til skolen, så sørg for, at opgaverne bliver sendt til den rigtige afdeling.

Obligatorisk forcensur

Der er obligatorisk forcensur for alle.

I forbindelse med forcensuren skal alle indsende pointsummen, for de opgaver man har bedømt. Der er kun forcensur på opgaver, man er 1. censor på. Man bestemmer selv, om man indberetter efter bedømmelse af hvert hold eller laver en samlet indberetning. Der er spørgsmål i starten af spørgeskemaet, hvor man bliver spurgt ind til selve opgavens sværhedsgrad. Dette spørgsmål skal man kun besvare én gang.

Eksempel: Hvis du på et hold med 5 elever har givet følgende point i opgave 1 a):

3, 5, 1, 0, 3

Så indberetter du 12 point.

Deadline: forcensur skal være indberettet **senest tirsdag d. 11. juni**. Det er **ikke vigtigt**, at du har nået alle de opgaver, du er 1. censor på her, men så indberetter du det, du har nået på det pågældende tidspunkt.

Link til forcensur: <https://forms.gle/BhbqX5Ao93LKxtsX8>

Votering på censormødet

Det er vigtigt, at I inden censormødet kun har givet opgaverne et pointtal. Man må gerne notere sig, hvad man synes, opgaven skal have af karakter, men den endelige oversættelsesskala får I først på censormødet.

I kan på baggrund af forcensur blive bedt om at genbesøge enkelte opgaver for at bedømme dem, hvis der i forcensuren viser sig, at nogle opgaver har været problematiske af den ene eller den anden grund. Dette vil fremgå på censormødet.

Bedømmelseskriterier

Det er vigtigt, at man som censor ikke er fejlstøvsuger. Når man bedømmer en opgave, skal man ikke bedømme den ud fra, hvad elever ikke kan, men ud fra hvad eleven kan.

Hver spørgsmål bedømmes med op til 5 point. Der skal i den forbindelse ikke skelnes mellem, om opgaven er ”let” eller ”svær”. I spørgsmål, som består af flere delspørgsmål, fordeles pointene ligeligt mellem hvert af delspørgsmålene.

Hvis begge censorer efter oversættelse fra point til karakter, synes opgaven som helhedsindtryk fortjener en højere karakter, må man gerne give en karakter, der er højere end de afgivende point siger, opgaven skal have. Det er ud over pointsummen for opgaven også en helhedsvurdering af opgaven, der er med til at fastsætte karakteren.

Det er ikke altid muligt at bedømme hvert spørgsmål ud fra alle bedømmelseskriterierne, så her er det vigtigt, at man har for øje at tage spørgsmålets ordlyd med ind i bedømmelsen.

Konkrete opmærksomhedspunkter

Generelt er det vigtigt at tage med, at eleverne til en skriftlig prøve sidder i en uvant i situation. Normalt kan elever søge hjælp ved besvarelse af almindelige afleveringer, og eleverne har også længere tid til besvarelsen. Det er en helt anden situation, som de sidder i, til en skriftlig prøve. Her er eleverne presset på, at skulle præsterer i et givent tidsrum og helt uden hints løse alle opgaver. Derudover er eleverne også presset på tiden, da de inden for 5 timer skal nå at løse alle opgaverne. Denne del er vigtig at have i baghovedet, når man sidder og bedømmer opgaverne.

I delprøve 1 er det vigtigste, at eleverne viser, at de kan komme frem til det rigtige svar. Da eleverne i denne del ikke har mulighed for at tilgå hjælpemidler, skal opgaver, hvor der mangler mellemregninger og forklaringer, ikke bedømmes nær så hårdt, som de skal i delprøve 2. I denne del er eleverne, ud over at skal kunne en del mere selvstændigt, også presset på tid. Dette skal tages med ind når opgaverne bedømmes.

I delprøve 2 er det vigtigt, at eleverne skriver forklaringer til billeder fra CAS-værktøjer. De skal ikke beskrive, hvad matematikken er bag ved udregningerne i CAS-værktøjet, men være præcise med at forklare, hvad de beder CAS-værktøjet om og hvilket svar, der så komme fra værktøjet. Det er også vigtigt, at man som censor bedømmer ud fra, hvad eleverne bliver bedt om og ikke, hvad man selv forventer, eleverne gør.

Alle har nogle kæpheste om, hvordan de synes den gode besvarelse ser ud, men eleverne skal ikke bedømmes ud fra jeres kæpheste, men ud fra hvad eleven rent faktisk viser.

Er man i tvivl, skal det **ALTID** komme eleverne til gode!