

Resultat från nationellt prov i Matematik — fortsättning nivå 1bc, hösten 2025, samt lärarenkät

Sammanfattning

Höstens inrapportering för Matematik — fortsättning nivå 1b har gjorts av 21 lärare. Resultat kommer från 44 elever fördelat på 21 undervisningsgrupper. Antal lärare som svarat på enkäten och antal elevresultat är för få och därför redovisas inte Matematik — fortsättning nivå 1b i resultatsammanställningen.

Inrapporteringen för Matematik — fortsättning nivå 1c har gjorts av 106 lärare. Resultat kommer från 420 elever fördelat på 106 undervisningsgrupper och 75 skolor.

Resultaten från denna insamling baseras på samtliga elever som skrivit provet. Detta medför att statistiken kan skilja sig från Skolverkets (SCB:s) insamling där endast elever som skriver provet obligatoriskt finns med i statistiken.

De nationella proven i Matematik — fortsättning nivå 1bc hösten 2025 bestod av tre skriftliga delar. De skriftliga delarna innehöll totalt 26 uppgifter.

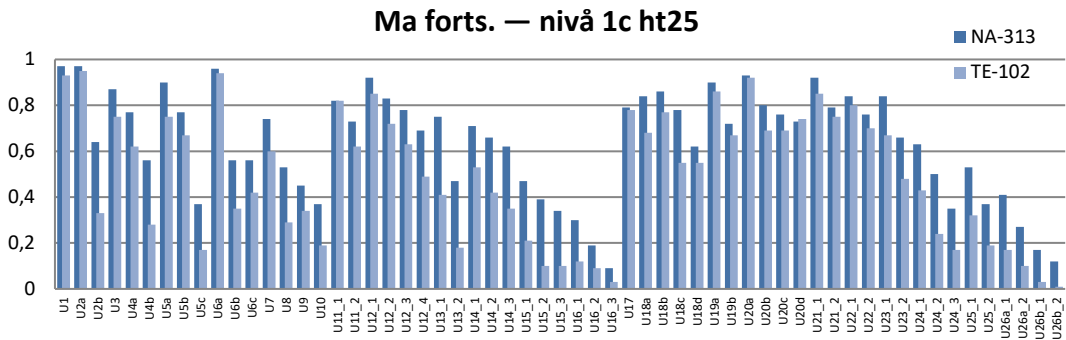
Fördelning av provbetyg för kvinnor och män för provet i Matematik — forts. nivå 1c, ht25

kön / provbetyg	A	B	C	D	E	F	Antal
Kvinnor	23,9%	21,6%	17,6%	16,5%	12,5%	8,0%	176
Män	27,0%	20,5%	17,2%	17,6%	11,5%	6,1%	244
Totalt	25,7%	21,0%	17,4%	17,1%	11,9%	6,9%	420

Fördelning av kursbetyg för kvinnor och män i Matematik — forts. nivå 1c, ht25

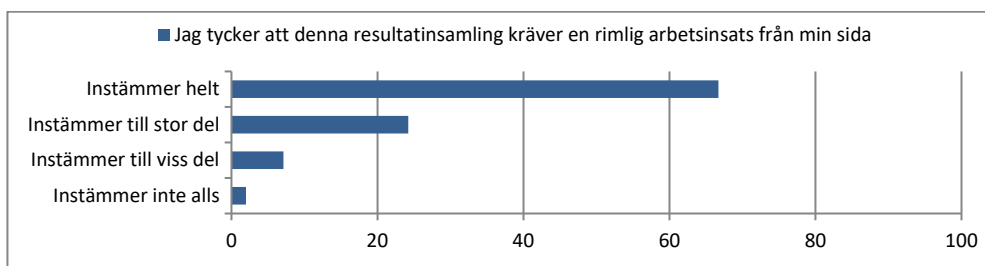
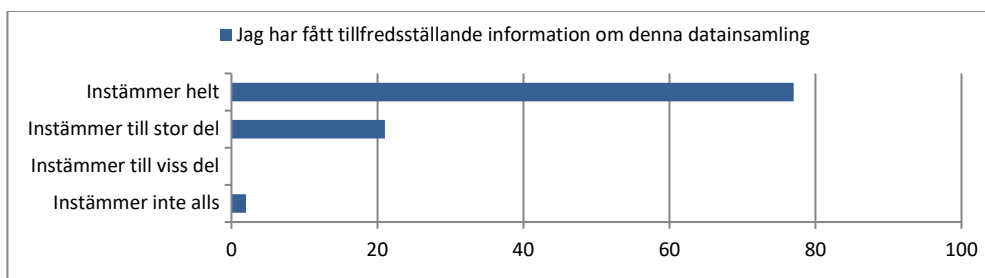
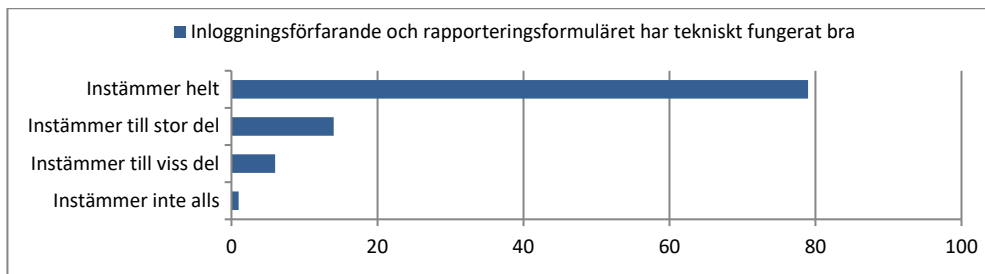
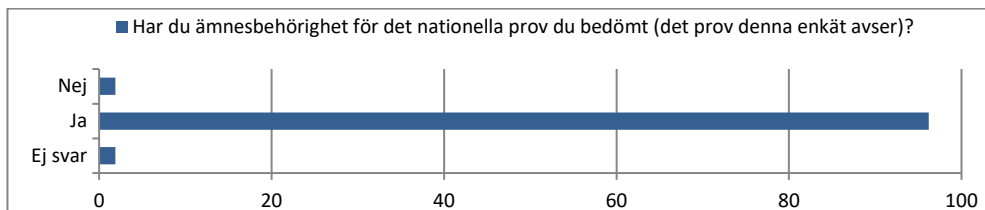
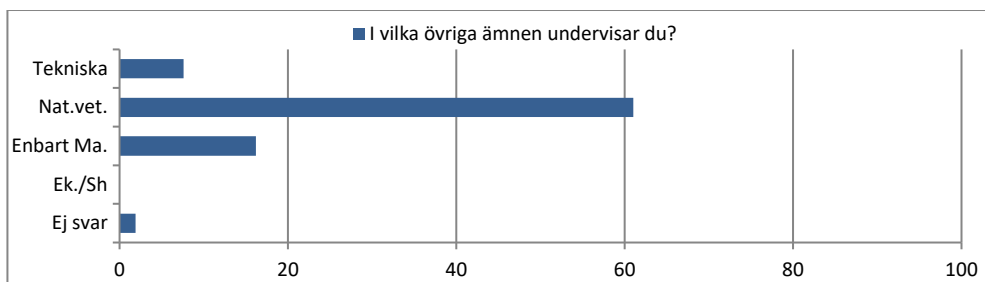
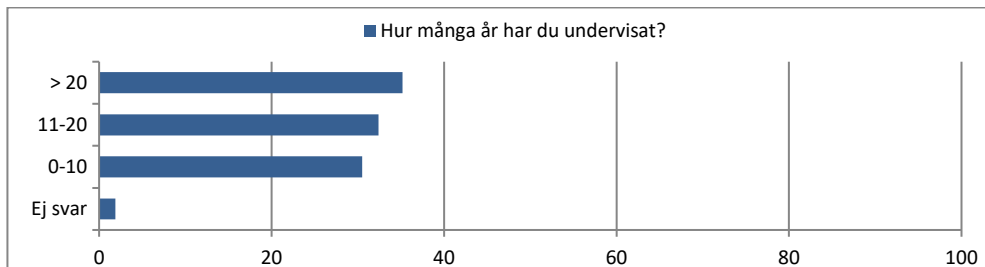
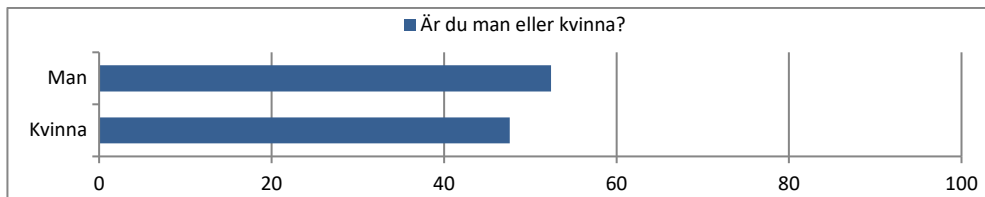
kön / kursbetyg	A	B	C	D	E	F	Antal
Kvinnor	21,9%	17,8%	19,2%	18,5%	15,8%	6,8%	146
Män	25,9%	18,9%	17,9%	18,9%	14,2%	4,2%	212
Totalt	24,3%	18,4%	18,4%	18,7%	14,8%	5,3%	358

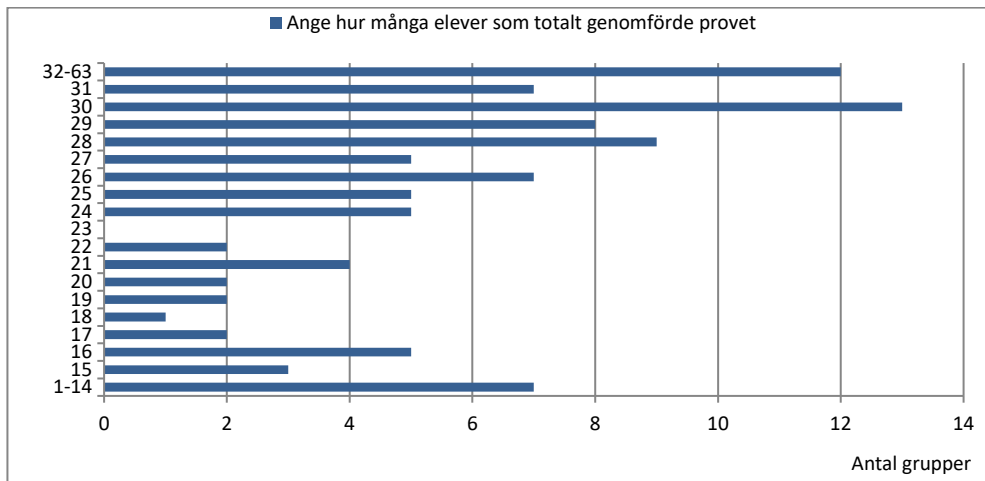
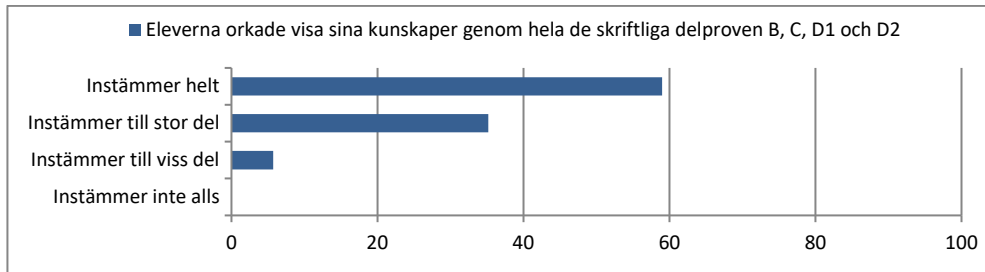
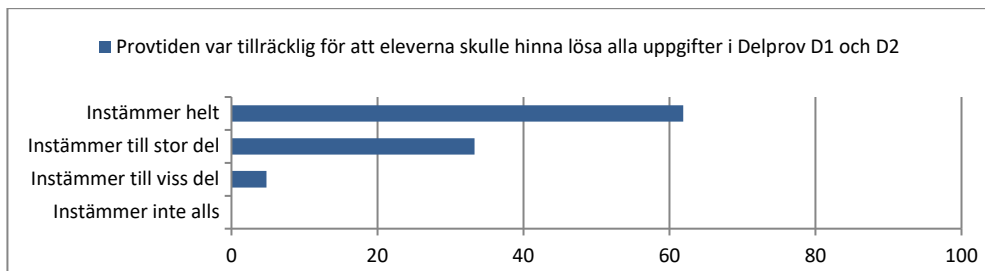
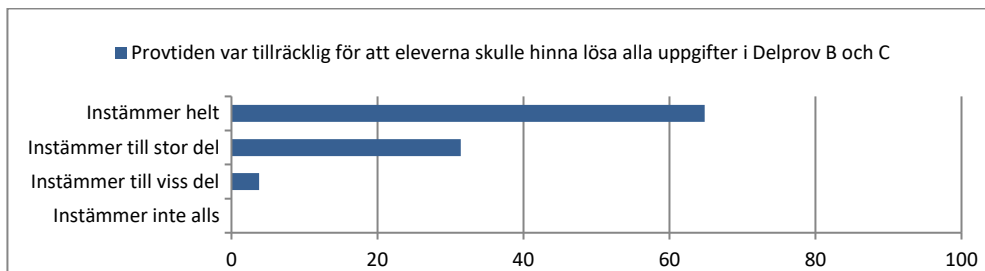
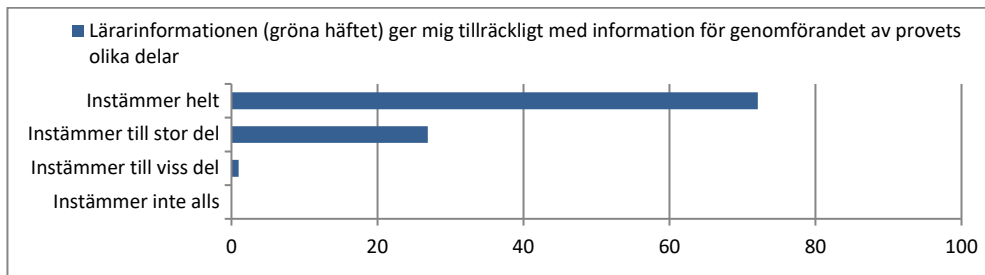
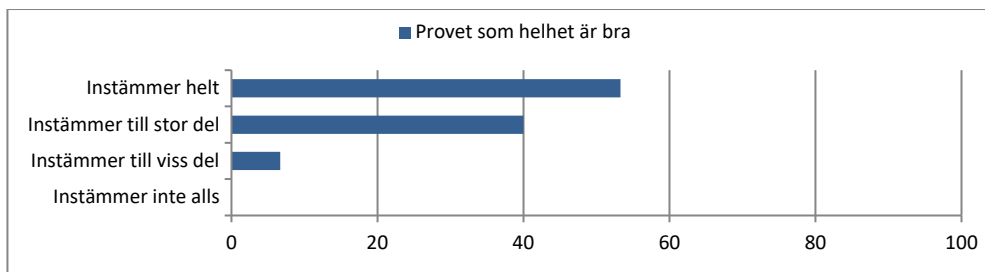
I de inrapporterade resultaten för program var antalet elever Ej angivet:5, NA:313, TE:102, Total:420

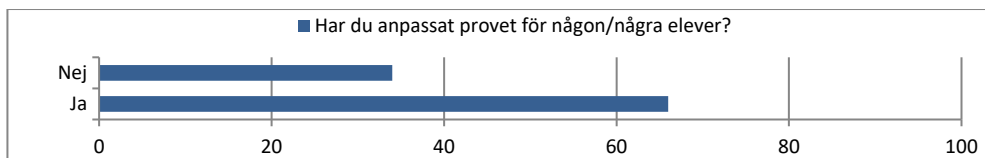


Lösningssproportioner per poäng, för Naturvetenskapsprogrammet och Teknikprogrammet för provet i Matematik — fortsättning nivå 1c, ht25

Lärarenkät





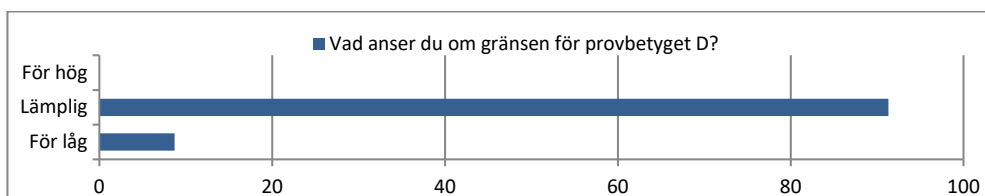
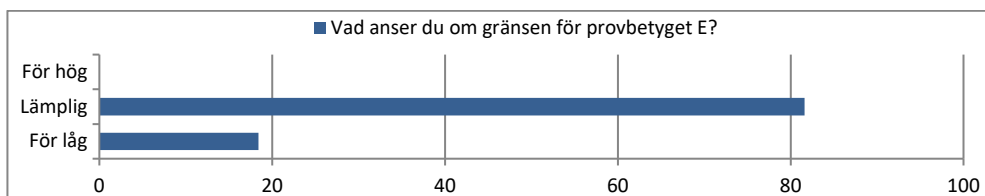
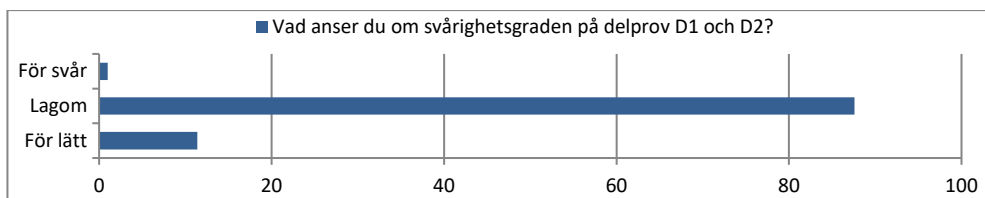
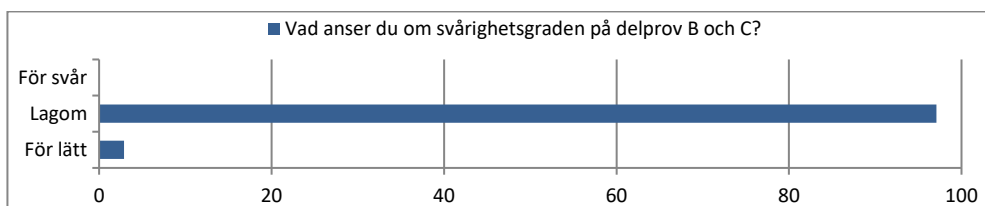


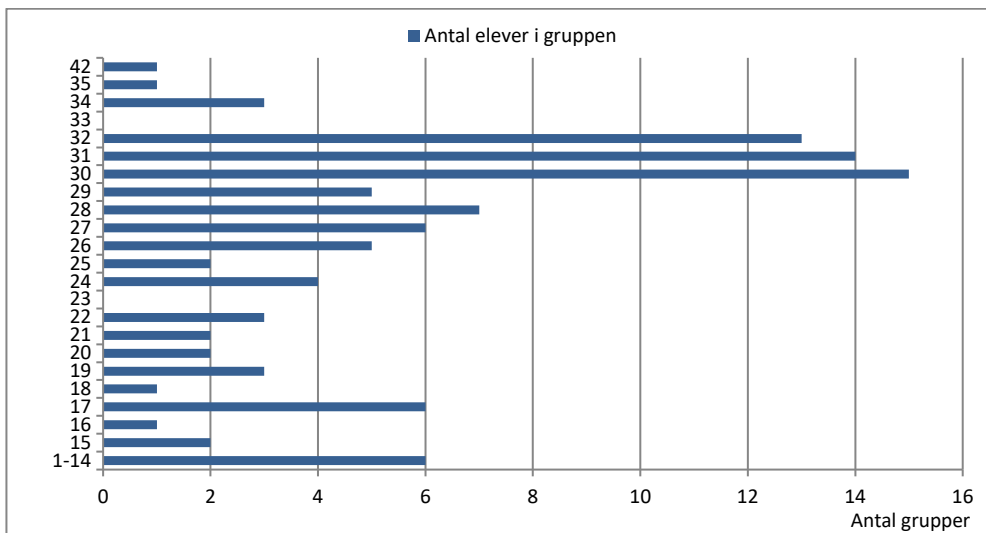
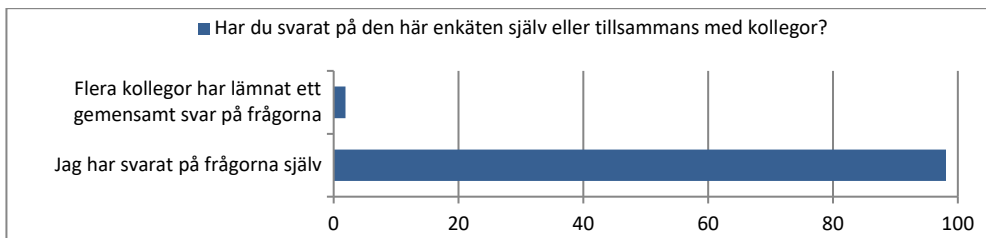
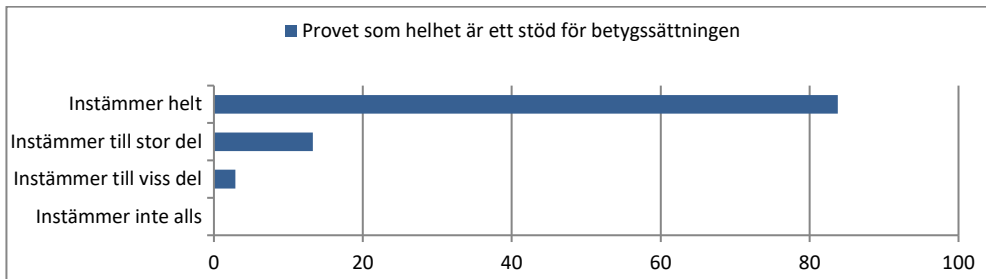
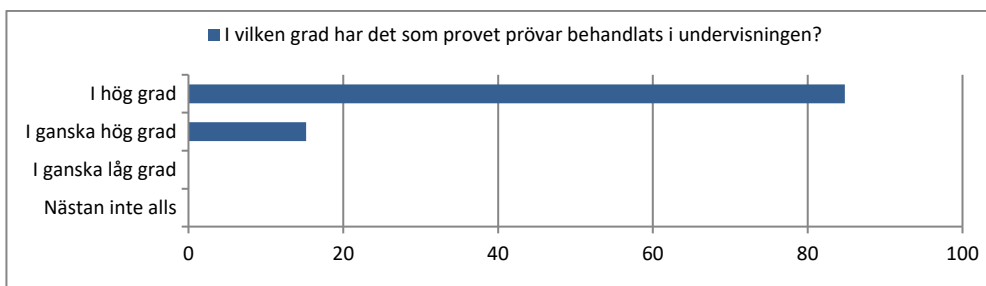
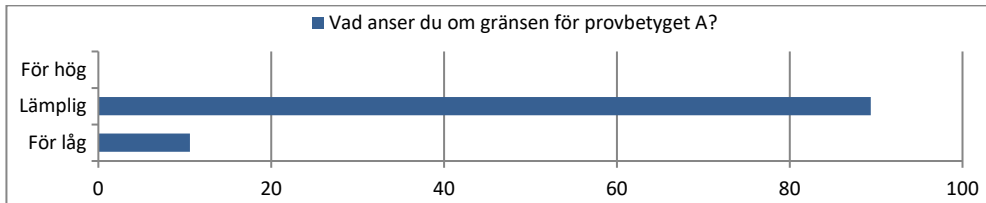
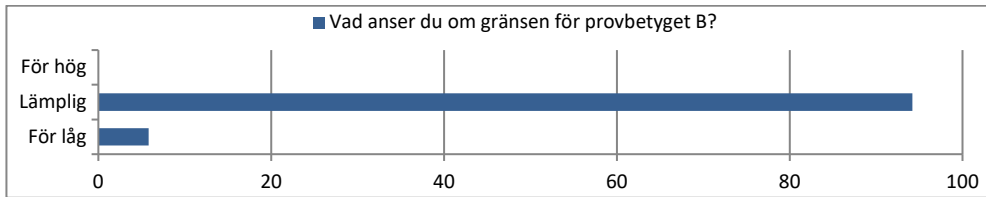
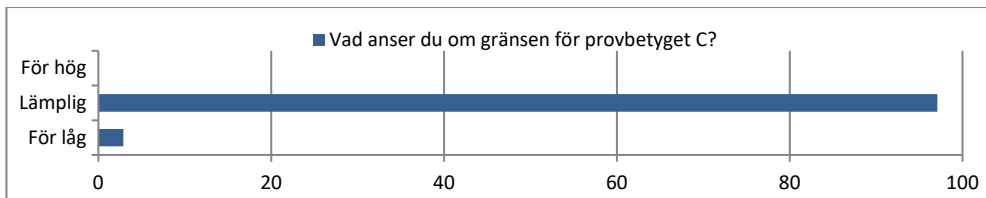
Varför har provet anpassats för dessa elever? (Flera alternativ möjliga)

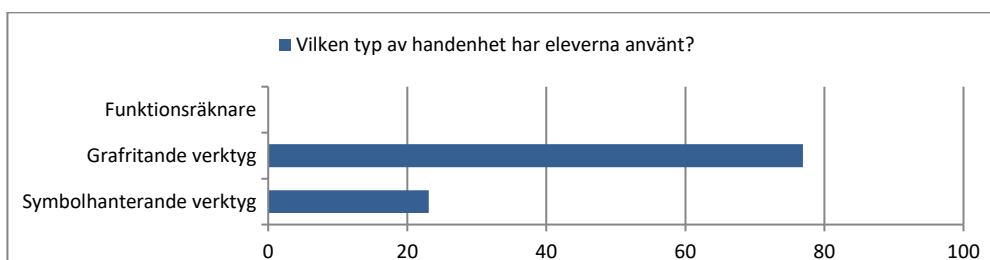
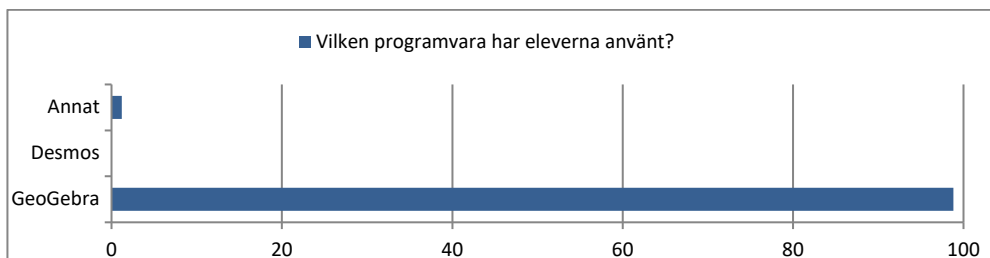
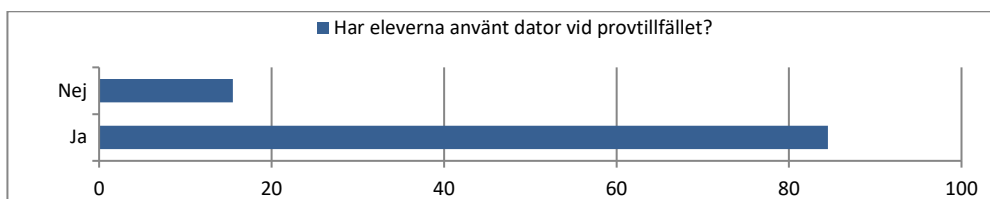
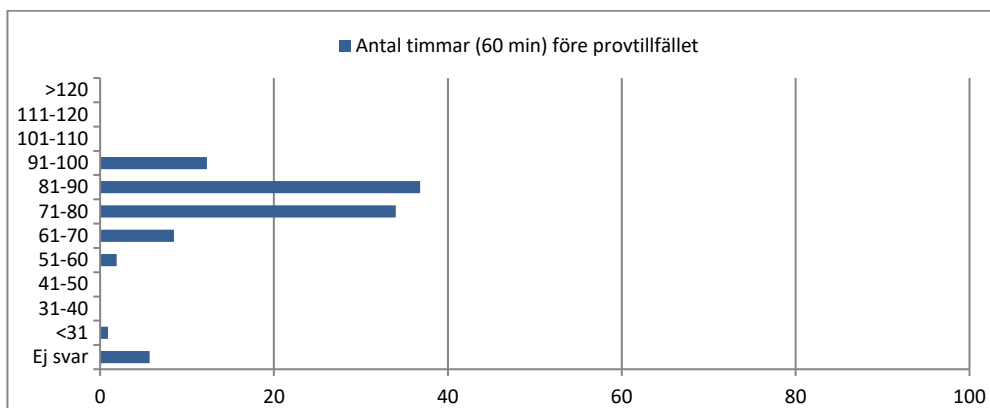
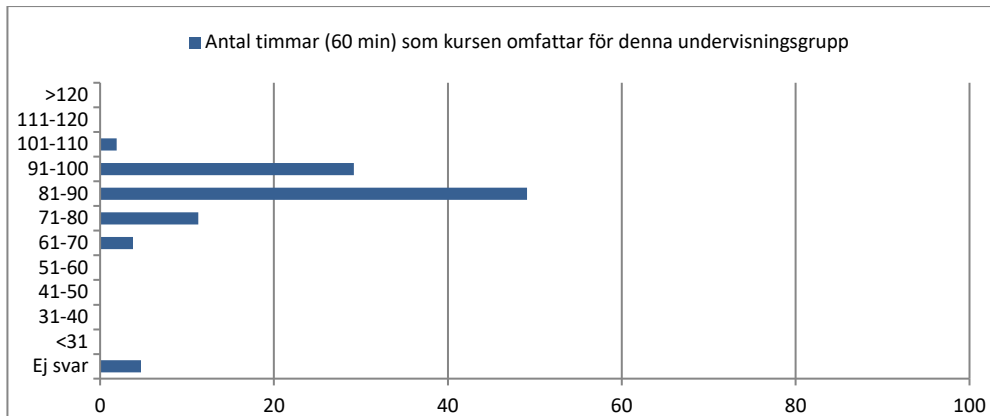
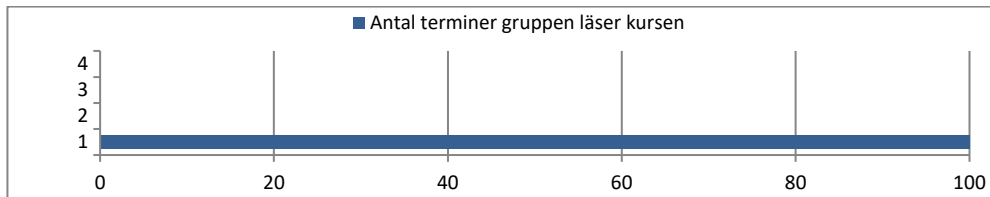
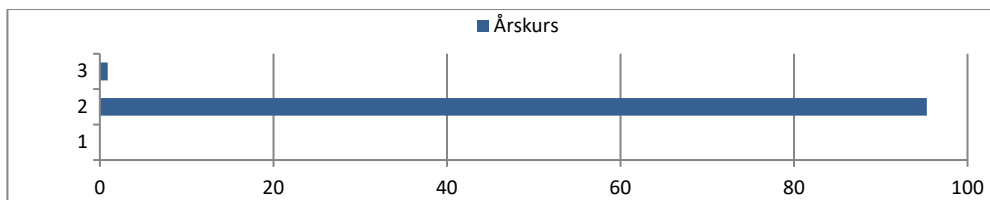
	Ma forts. nivå 1
Funktionsnedsättning (t.ex. synnedsättning, koncentrationssvårigheter)	30,5%
Läs- och skrivsvårigheter	56,2%
Exempel på andra typer av anpassning Behov av längre tid – Hälsoproblem – Kort tid i Sverige – Autism – Annat modersmål – Minskad stress – ADHD samt två elever med svårt för svenska språket – Längre tid – Lässvårigheter pga. kort tid i Sverige – Stress och ångestproblem – Paus för medicinering under provtid	

Vilken anpassning har gjorts? (Flera alternativ möjliga)

	Ma forts. nivå 1
Förlängd skrivtid	62,9%
Använt det inlästa provet på usb-enhet	8,6%
Använt ytterligare vuxenstöd, t.ex. speciallärare, elevassistent	4,8%
Exempel på andra typer av anpassning Rum med färre elever i – Lugnare miljö – Sitta i eget rum – Förlängd skrivtid pga. autism, för att lunchtiden ska kunna vara samma som andra dagar – Sitta i en mindre grupp – Lärarassistent har suttit bredvid en elev om eleven skulle behöva lämna provsalen tillfälligt – Mindre sal med färre elever och störmoment, möjlighet till uppläsning av frågor (svaga kunskaper i svenska) – Möjlighet att få frågorna uppläst av lärare – Skriva provet i mindre grupp – Vid enstaka tillfällen har vi läst upp frågor för en elev	







Matematik — fortsättning nivå 1bc

* *Ny lärarkommentar*

f8* *Lämna gärna kommentarer och synpunkter på insamlingen.*

Q26 *Lämna gärna övriga synpunkter om provet här.*

Q26* Svårt för eleverna att hinna med allt den här gången.

Q26* Jag saknar betygsnivåerna på poängen. Särskilt svagare elever påpekar att de också gör det. Sedan nivåpoängen samt matriserna som visade hur uppgifterna var fördelade utifrån förmågor och områden (centralt innehåll) togs bort bidrar inte längre de nationella proven lika mycket till utvecklandet av min undervisning. Dessutom stödjer det inte heller betygssättningen eller bedömningen av elevernas kunskaper i relation till kriterierna på samma sätt som förut. Dvs. syftet med de nationella proven uppfylls inte i samma utsträckning som tidigare. Statistiken och resultaten bidrar möjligtvis på nationell nivå, men på skolnivå har vi inte längre samma förutsättningar att utveckla undervisningen. Som det ser ut nu verkar det snarare som att de nationella proven är på väg mot att i första hand fungera som en myndighetskontroll.

Q26* Uppgift 4; logaritmekvationer har främst behandlats i tidigare kurs med tiologaritm. I denna kurs har den naturliga logaritmen främst tillämpats vid derivering av exponentialekvationer. Uppgift 10. Integration med omvända integrationsgränser har inte särskilt behandlats i undervisningen. Uppgift 11. Något oklara bedömningsanvisningar, särskilt kraven på att få den första poängen. Uppgift 13. Känns mer som allmän algebra än kopplat till området rationella funktioner. Uppgift 18. Oklart om uppgiften faktiskt prövar elevernas förståelse för matematiken, eller bara deras mer eller mindre färdighet att mickla med Geogebra. Uppgift 21. Kunde förtydligats om poäng kan ges om exponenten är felaktigt satt till t.ex. 5, men eleven i övrigt löser ekvationen korrekt genom att skriva rätt funktion i Geogebra. Generellt när man ser på lösningsexempel i D2 verkar det som att provkonstruktören tycker att matematiska begrepp och symbolspråk kan ersättas med funktioner i ett IT-verktyg (Geogebra). T.ex. uppgift 22. Är $\text{Integral}(f(x), 0, 5^{1/3})$ likvärdigt med att ställa upp integralen med korrekt symbolspråk? Elevlösning 24.1: Eleven har hittat på ett symbolspråk för något som i bedömningskommentaren benämns ”glidare”, menas ”prövning”? Är lösningar genom prövning att anse som fullgoda lösningar när det inte visas algebraiskt att inte andra lösningar kan existera? Elevlösning 23.3: ”Geogebra ger” anses vara fullgod lösningsbeskrivning. Det är som att brister i redovisningen slipper igenom om det går att spekulera i att ett specifikt IT-verktyg används. Det är i motsättning mot hur vi undervisar om vikten av att visa hur man löser ett problem. Undervisning i verktyget Geogebra förekommer inte på de akademiska institutioner där jag studerat, och om gymnasimatematiken ska syfta till förberedelser för akademiska studier bör konstruktörerna tänka till vartåt man vill styra den med de nationella proven.

Q26* Jag tycker att det är synd att så stor del av provet är endast svar med digitalt hjälpmedel.

f8* Dumt att man inte kan trycka ”pil sida” när man satt siffran i Excel.

Q26 Många elever upplevde del B som svår och sa själva att de tappade självförtroende tidigt på provet.

Q26* Jag tycker att svårighetsnivån ökade markant 2022 så det är positivt att det provet är frisläppt. Däremot tycker jag att nivån ökat lite smygande efter det. NPMa2b vt25 var hemskt och jag tycker att det framför allt är svårt för eleverna att nå ett A. Jag tycker att nivån är lämplig för E-C men att elever som skriver B på samtliga prov antingen ligger på ett bra C eller precis på poängen och de som skrivit A på samtliga prov under kursen inte klarar att skriva ett A på NP. Detta gäller även kollegors klasser så vi har diskuterat lite, gör vi för snälla prov eller har ribban höjts? Vi är dessutom nogga med att särskilt beakta provresultatet vid betygssättning så våra elever drabbas rätt hårt av att inte nå sin vanliga nivå på NP. Eleverna i den här gruppen har varit väldigt drivna men lyckas tyvärr inte fullt ut trots att de tränat A-uppgifter från i stort sett alla frisläppta NP, gjort alla svårare uppgifter i boken, jag har gett flera övningsuppgifter mm. Jag ogillar personligen uppgifter som är 4-5 poäng eftersom om de hamnar lite snett från början blir det 0 poäng på hela uppgiften så jag kanske måste börja ha fler sådana uppgifter eftersom provkonstruktörerna gillar sådana. Tycker att det här provet var bättre än Ma2b vt25 men att det ändå finns en liten antydning till att sätta dit eleverna. Många av mina reagerade till exempel på uppgift 25 och tyckte att 0,5 blomflugor från början var helt orimligt. Linjära optimeringsuppgiften var typiskt ett sån knix som jag kan tycka är lite onödig på ett NP även om jag tycker att de ska kunna det. Några elever tappade bort sig när det var ”minst dubbelt så många...” vilket jag tror kan bero på språket. Sista uppgiften hade de tänkt rätt, fattat att de skulle använda avståndsformeln men glömde +1 i formeln och då var det tack och hej... I övrigt tycker jag att provet täcker väsentliga delar, är reko för de som kanske kämpar för ett E och har ganska lite text återigen för de som kämpar för ett E.

Q26* Kortsvarsdelen tar mycket plats, på dessa går det att samla tillräckligt mycket poäng för E och det tycker jag är synd. Jag vill gärna se att minst ett antal redovisade beräkningar ska vara godkända för ett E.

f8* Min kollega behövde rapportera för Ma1c till Primgruppen och det verkar vara otroligt osmidigt. Det är en fröjd att rapportera till Umeå Universitet i jämförelse.

Q26* Provet är gammalt – samma prov användes hösten 2023, vilket ökar risken för fusk. Det är möjligt för vissa elever att nå 15 poäng (E-gränsen) enbart genom kortsvarsfrågorna, utan poäng på problemlösningen. Det innebär att E-gränsen är för låg, eftersom eleverna inte behöver visa några redovisade lösningar på uppgifter där detta krävs. Min egen åsikt är att om man ska bli godkänd på ett nationellt prov, bör E-gränsen även omfatta delar med problemlösning och inte enbart kortsvarsfrågor.

- Q26* Uppgift 11 var en ganska dum uppgift som kunde ge många konstiga och svårbedömda svar. Hade varit bättre att ha alternativ att kryssa i på den. Uppgift 18 var onödigt tidskrävande för en poäng om eleverna inte har Geogebra. Återigen ska väl ändå ett matematikprov mäta kunskaper i matematik och inte i datorkunskap? Dessutom kan vi inte ha ett nationellt prov med datorer, då man ser vad eleverna runt omkring har på sin skärm supertydligt, då skärmarna inte har ett skydd för insyn. Detta måste lösas om det är så väldigt viktigt att just ha kunskaper om Geogebra inom matematik. Uppgift 26 var ganska svår och hade så mycket text att den blev övermäktig för många som sista uppgiften. Hade ingen elev med full pott på den uppgiften, trots ett A och åtta B i denna grupp.
- Q26* Användningen av Geogebra under provet leder till fusk och kaos hos en del. Att mata in en uppgift och får svar direkt är inte ”matematik”.
- f8* Vi har inte Excel på skolan. Detta krånglade till det, jag försökte göra det i kalkylark men då stämde först inte nyckeln överens vilket gjorde att det tog för lång tid att rapportera lite resultat.
- Q26* För lite enhetscirkel, för lite derivatans definition.
- Q26* Elever som nätt och jämnt klarar godkänt kan ha 10 p från uppgifterna 17-21. Del D1 ger således en avgörande roll för att bli godkänd. Upplever det olyckligt att denna del ges sådan tyngd för att nå provbetyget godkänd. Antingen bör dessa uppgifter bli svårare eller färre. Eller så borde nivån för D och E vara högre. Ang. uppgift 25 är det olyckligt att $G(0)$ inte får större utslag. Elever kan rita upp $G(x)=140$ ($C=0$) och få svaret $x=17.89$. Vilket således är felaktigt, men ytterst nära korrekt svar.
- f8* Trots att jag valde avbryt vid uppladdning av filen för att den inte var korrekt stod det att den var uppladdad och jag var klar.
- Q26 Lite väl mycket resonera kring uppgifter istället för riktig problemlösning, uppg. 7, 10, 16 gillar jag inte. Uppg. 10 känns som något man gör i Ma4. Uppg. 7 är mer läsförståelse än Ma-förståelse och uppg. 16 är bara onödigt svår att rätta och kontrollerar mer vem som kan uttrycka sig i svenska än matematik.
- Q26* Jag tycker att man behöver fundera på poängsättningen, om man prompt ska ha en del med dator (vilket jag inte tycker behövs) så bör det ge mindre antal poäng om man löst uppgifter med Geogebra än om man löst dem algebraiskt.
- Q26* Elever har i både uppg. 20a och uppg. 25 felaktiga svar som blir till förväxling likt rätt svar. Detta gör provet onödigt svår rättat.
- Q26* Jag tycker att det finns för många uppgifter på del D där man kan/måste lösa uppgiften med grafitande räknare eller Geogebra. Eleverna går ju på ett högskoleförberedande program och behöver framförallt kunna lösa uppgifterna algebraiskt för att klara matematiken på högskolan.
- Q26* Uppgift 20: varför krävs enhet på vissa uppgifter och inte på andra?
- f8* Lyckas aldrig logga in med lösenordet jag fått tidigare termin.
- Q26 Endast andra gången jag har kursen, och denna gång med en speciallösning för elev som läser före. Men jag tycker att proven i Ma3 känns enkla jämfört med Ma2. Både i hur frågorna är formulerade och i bedömningen. I Ma2 så krävs ibland väldigt korrekta resonemang, men här får man ofta poäng även med en hel del brister. Inga frågor tar heller upp några av de logiskt mer luriga delarna, som t.ex. relationen mellan $f'=0$ och extrempunkter. Jag tycker någon svårare fråga borde kunna ha med en extrempunkt där derivatan inte är definierad. Känns också ovanligt med lösningar genom provning som ges full poäng. Uppg. 25 går att lösa utan provning även med en vanlig grafräknare. Blir svårt för eleverna att veta när provning är en metod som godtas.
- Q26* Alldeles för många ”endast-svar-poäng”, otydliga kommunikationspoäng, alldeles för stort fokus på digitala verktyg.
- Q26* Detta prov var mycket bättre än VT25-provet för Ma2c. (Där var det alldeles för stor vikt vid Geogebra-etc-användning, PLUS att ”Geogebra-varianten” inte fungerade som Geogebra, PLUS att den hängde sig. Detta stressade + gav ej möjlighet att svara.) STORT TACK för att ni tog vara på erfarenheten och inte gjorde samma sak nu på NP i Ma3c. Dessutom: det är en poäng i sig att jag uppfattar att ”de flesta” lyckats hinna visa ”det mesta” av vad de kan. Uppgifterna är inte för lätta, ändå. Äntligen ett NP som fungerar som stöd för betygssättning, som det är tänkt. Tack.
- Q26* Uppgift 16: skillnaden mellan andra och tredje poängen borde framgå av ett elevexempel. En elev som sätter $f'(x)=0$ och finner $C=-27$, måste den säga något mer? Räcker det med ”Men C behöver inte vara -27” för andra poängen? Uppgift 25: Elever som tror att $G(x)=140$ (med $C=0$) ska lösas kan man med gott samvete sätta noll på men sen är det vissa elever som räknar med $G(x)-G(0)=140$ och ibland säger de inget om tolkningen men ibland säger de uttryckligen att $G(x)$ är antalet bin så att de har missförstått. De tror att $G(0)=2,5$ betyder att det är 2,5 bin ”från början” och de vill hitta när $G(x)=142,5$ (med $C=0$). Om de visar att de missförstått kan man ju sätta noll men vissa skriver så lite att man inte vet. Det krävs något klagörande eller en omarbetning av uppgiften. Uppgift 26: klagör om $L=\sqrt{1+(g(x+1)-f(x))^2}$ räcker som svar eller om uttrycken måste skrivas ut explicit.
- Q26* Synd att en så stor del av provet är endast svar mha. digitalt hjälpmedel.
- Q26* Uppgifter där provning godtas känns som att det inte bör belönas (Elevlösning 25.1).
- Q26* Kunde varit fler uppgifter med enhetscirkeln.
- f8* Dumt att man inte kan trycka ”pil sida” när man satt siffran i Excel.
- Q26* Provet ska inte vara stöd för betygssättningen. Provet ska sätta betyget för kursen.

- f8* Man lär sig med tiden att använda instruktionerna på rätt sätt.
- Q26 Det verkar som det är helt okey med provet som helhet.
- f8* Vid tidpunkten för inrapporteringen har det gått ett tag sedan provet. Det vore bra om det i bedömningsanvisningarna stod: "Vid inrapportering av resultat kommer du att behöva svara på följande frågor."
- Q26 Jag saknar E/C/A-poäng.
- f8* Problem med Excel då skolan inte har denna programvara.
- Q26* Ett bra prov, men jag tycker det är dåligt att återanvända ett tidigare givet prov på det här sättet. Det kan ha läckt och jag litar inte på att alla kollegor runt om i landet håller hårt på sekretessen. Jag har hört talas om lärare som visat sekretessbelagda uppgifter i undervisningen. Många lärare har ju också egna barn, och de kan nog lockas att ta hem ett extra övningsprov. Enstaka uppgifter från olika prov är ok, men inte ett helt prov på det här sättet. Angående uppgift 25 hade jag velat se en elevlösning där man tar fram primitiv funktion men glömmet C /sätter $C=0$. Det var ett typiskt fel vi såg hos flera elever.
- f8* Att slippa kopiera upp elevlösningar underlättade resultatsamlingen avsevärt.
- Q26 Det var ett väl enkelt prov om man jämför med tidigare frisläppta prov. Del D handlar mer om att hantera räknaren än att kunna lösa uppgifter med matematik.
- Q26* Uppgift 10 kändes mer Ma4 än Ma3c i min mening. Jag hade dessutom gärna sett någon roligare problemlösningssuppgift på slutet av del C, istället för uppgift 16. Annars bra prov.
- f8* Jag är funderad över valet att inte be lärare skicka in elevlösningar. Jag undrar på hur konstruktionen av nya NP ska kunna utvecklas utan det. Tror även att det påverkar kontrollen av lärares rättningar och bedömning.
- Q26 Jag tyckte att det var för lite trigonometri och algebra i provet. Del B & C saknar helt trigonometriuppgifter. Någon derivatauppgift kunde ha bytts mot en trigonometrisk ekvation.
- f8* Eftersom jag inte behövde kopiera och skicka in elevsvar i år så var det rimligt.
- f8* Bra att vi nu slipper skanna lösningar.
- f8* Bra att man inte behöver skanna in anonymiserade prov och skicka in.
- Q26 Mycket förvånande och i min mening dåligt att det inte förekom en enda uppgift inom trigonometri på del B+C. Proven tenderar allt mer att fokusera på att GÖRA saker i Geogebra än att förstå begrepp och samband mellan dem på en nivå som förbereder eleverna för svårare kurser och naturvetenskapliga/tekniska utbildningar.
- Q26* Varför döpa om provet i förväg för de som läser Ma3c och får fortfarande betyg i den kursen?
- Q26* Förtydliga gärna om det är så att poängen för kommunikation kan delas ut även om eleven inte har löst uppgiften helt rätt.
- Q26* Vissa uppgifter är för lätta och det är för lätt att nå en godkänd nivå på provet. Eleveexemplen stämmer inte alltid överens med det som står i bedömningsmallen. Jag efterfrågar också direktiv på huruvida man ska ge poäng på lösta ekvationer på kortvarsdelarna, om eleverna inte svarat med $x=$.
- f8* Ni har ett mycket bättre system för inrapportering än Stockholm. Tack för denna gång.
- Q26 Jag saknar graderingen av E-, C-, och A-poäng. Även om provet som helhet ska bedömas med raka poäng så ger graderingen eleverna vägledning om hur mycket tid de ska lägga ner på uppgiften. Tack på förhand.
- Q26* Uppgift 16 var svår att tolka för eleverna. Många fattade inte att de skulle arbeta med andraderivatan, derivatan och funktionen själv. Kanske är det en del av vad uppgiften ska testa, men det känns som att uppgiften hade varit tillräcklig lurig även med ett förtydligande.
- f8* Tycker att tillvägagångssättet i bedömningsanvisningarna var väldigt tolkningsbart. Ibland så försvann texten i rapporteringsformuläret eller att inte formlerna fungerade.
- Q26* En elev kunde förlora 4 poäng på att glömma skriva " $x=$ " i sitt svar på ekvationslösningar. Att förlora 4 poäng på detta gav ett väldigt stort avdrag för något som kanske inte är vad frågan skall testa. Jag hade uppskattat om det, till exempel, fanns en skrivelse om att det kunde bli högst 2 poäng avdrag för denna typ av fel.
- f8* Varför en insamling när det bara är en kopia av ett gammalt prov?
- Q26 Att skicka ut ett gammalt prov, HT23. Är det sämsta jag någonsin varit med om. Fruktansvärt dåligt.
- Q26* D1 och D2 har för många frågor där endast färdigheter i att trycka rätt på digitala verktyget provas. Kanske göra del B och C till 150 min samt del D1 och D2 till 90 minuter?
- f8* Smidigt att inte längre behöva kopiera proven.
- Q26* Fråga 15 Del C: är svårt att rätta. Bedömningsanvisningar och elevexempel tar bara upp ett sätt att lösa uppgiften. Elever kan använda andra metoder för att hitta skärningspunkten med y-axeln. Del D1 och D2: Vi saknar regel när det gäller att skriva enheterna. Vissa frågor ger poäng även om enheter saknas och vissa av frågorna tar bort poäng om svar inte innehåller enheter. Det skulle kunna vara bättre om vi hade en standard här (det vill säga att ha enheterna oavsett).
- f8* Kan ni snälla lära Prim-gruppen hur ni gör. Deras system är under all kritik.
- Q26 Överlag mycket bra prov. Resonemangsfrågor är alltid svåra att bedöma och det är ofta eleverna gör andra lösningar än de elevlösningar som finns i bedömningsanvisningarna. Skulle gärna se ännu fler elevlösningar på dessa frågor.
- Q26* Uppgifterna på del D är alldeles för beroende av digitalt verktyg. Vissa uppgifter provar i stort sett inte elevernas matematiska kunnande överhuvudtaget, utan är helt och hållet ett test av hur väl de hanterar sitt digitala verktyg.

- f8* Någon vecka senare deadline vore bra, vi har betygsdeadline 30/1.
- Q26 Del D är anpassad efter elever som använder Geogebra eller liknande på provet. Då kan provtid och gränser inte vara desamma för elever med grafräknare. Förutom tidsåtgången får vissa uppgifter en helt annan svårighetsgrad som t.ex. 18d, 24 och 25. Flera andra går att få fram rätt svar på med figurritning i Geogebra. Att poäng på 24 och 25 ges för provningslösningar i 2D (!) resp. med endast heltal tycker jag är helt oacceptabelt och obegripligt. Om ni vill försöka tvinga in alla skolor i att använda dator kunde ni åtminstone skriva ut det som krav och inte låtsas att provet fungerar utan. Men datorer utgör en gigantisk fuskris, särskilt när många skolor saknar kompetens eller vilja att hindra fusk. Ett annat stort problem med datorer är att elever måste ha dem även på lektionerna vilket skulle bli ett stort störningsmoment just när vi börjar få bukt med mobilerna. Jag har alltid tidigare använt alla tillgängliga NP och tillmätt dem stor betydelse vid betygssättningen, men jag börjar tappa tron på detta.
- Q26* Provet är gammalt, samma prov användes hösten 2023, vilket ökar risken för fusk. Det är möjligt för vissa elever att nå 15 poäng (E-gränsen) enbart genom kortsvarsfrågorna, utan poäng på problemlösningen. Det innebär att E-gränsen är för låg, eftersom eleverna inte behöver visa några redovisade lösningar på uppgifter där detta krävs. Min egen åsikt är att ska man bli godkänt på ett Nationellt prov då ska E-gränsen täcka delar med problemlösning och inte bara kortsvarsfrågor.
- Q26* Önskar tydliga exempel på vad som anses vara ett tillräckligt väl redovisat svar på uppgifter som löses med digitala verktyg.