

Resultat från nationellt prov i Matematik 2c, hösten 2023, samt lärarenkät

Sammanfattning

Höstens inrapportering för Matematik 2a har gjorts av 4 lärare. Resultat kommer från 4 elever fördelat på 4 undervisningsgrupper. Antal lärare som svarat på enkäten och antal elevresultat är för få och därför redovisas inte 2a i resultatsammanställningen.

Höstens inrapportering för Matematik 2b har gjorts av 23 lärare. Resultat kommer från 54 elever fördelat på 24 undervisningsgrupper. Antal lärare som svarat på enkäten och antal elevresultat är för få och därför redovisas inte 2b i resultatsammanställningen.

Inrapporteringen för Matematik 2c har gjorts av 28 lärare. Resultat kommer från 118 elever fördelat på 27 undervisningsgrupper och 13 skolor.

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

Det nationella provet i Matematik 2c hösten 2023 bestod av fyra skriftliga delar. De skriftliga delarna innehöll totalt 30 uppgifter.

Fördelning av provbetyg för kvinnor och män för provet i Matematik 2c, ht23

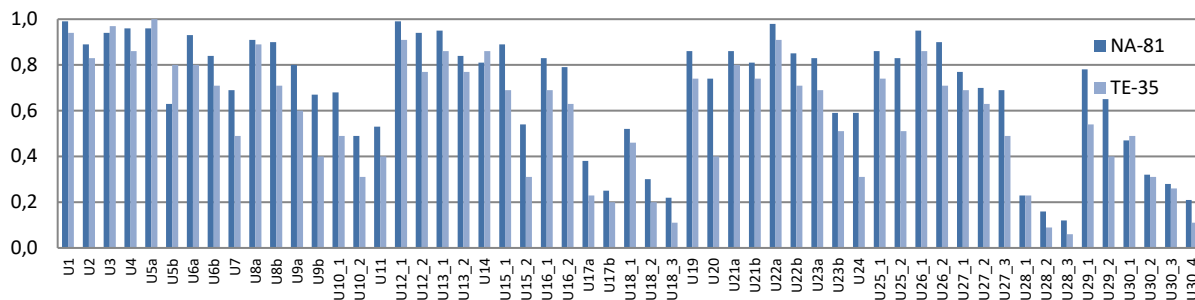
kön / provbetyg	A	B	C	D	E	F	Antal
Kvinnor	26,0%	30,0%	20,0%	12,0%	8,0%	4,0%	50
Män	36,8%	27,9%	11,8%	11,8%	7,4%	4,4%	68
Totalt	32,2%	28,8%	15,3%	11,9%	7,6%	4,2%	118

Fördelning av kursbetyg för kvinnor och män i Matematik 2c, ht23

kön / kursbetyg	A	B	C	D	E	F	Antal
Kvinnor	26,0%	32,0%	18,0%	12,0%	8,0%	4,0%	50
Män	36,8%	27,9%	14,7%	8,8%	7,4%	4,4%	68
Totalt	32,2%	29,7%	16,1%	10,2%	7,6%	4,2%	118

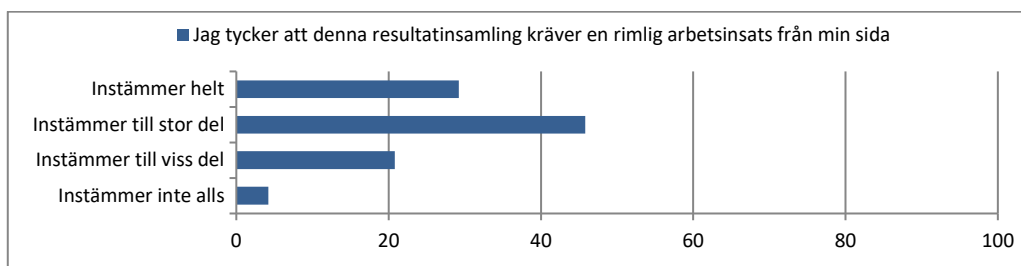
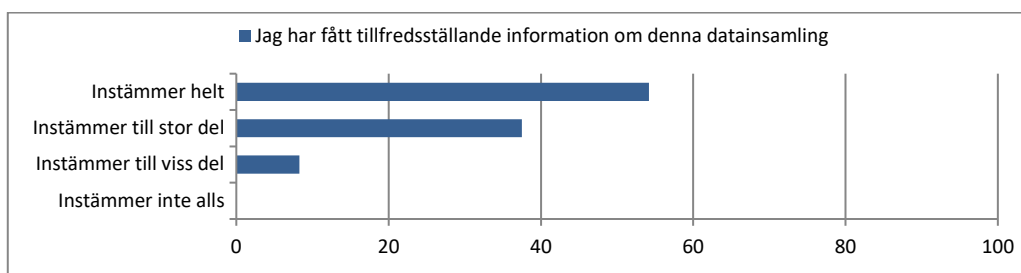
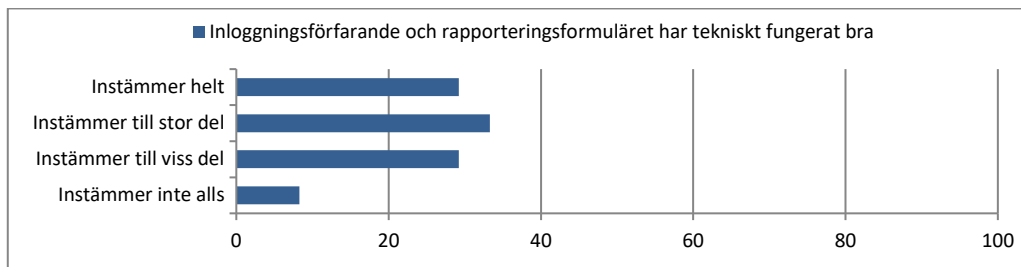
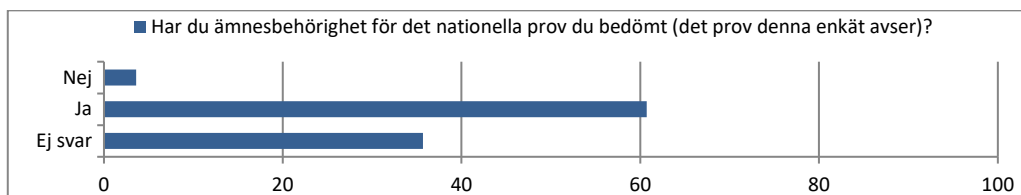
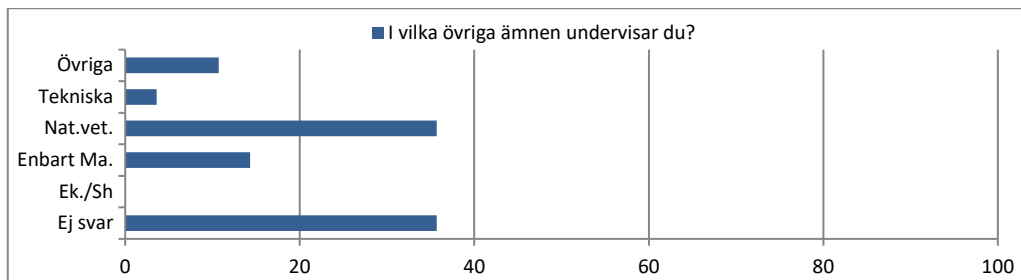
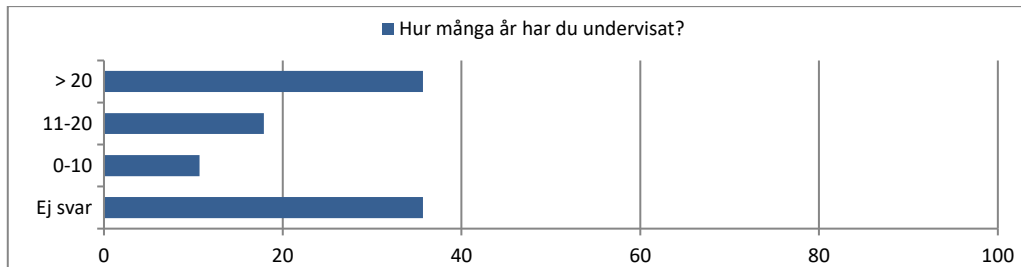
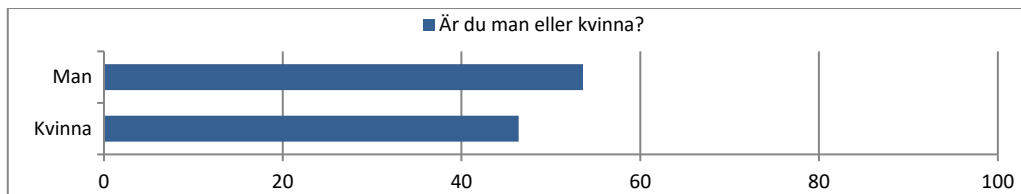
I de inrapporterade resultaten för program var antalet elever Ej angivet: 2, NA: 81, TE: 35, Total: 118

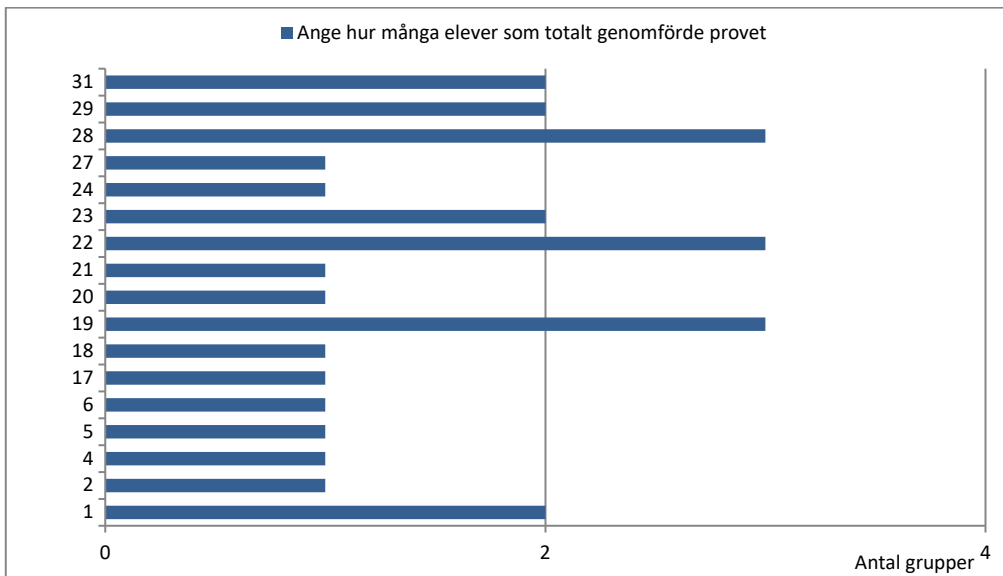
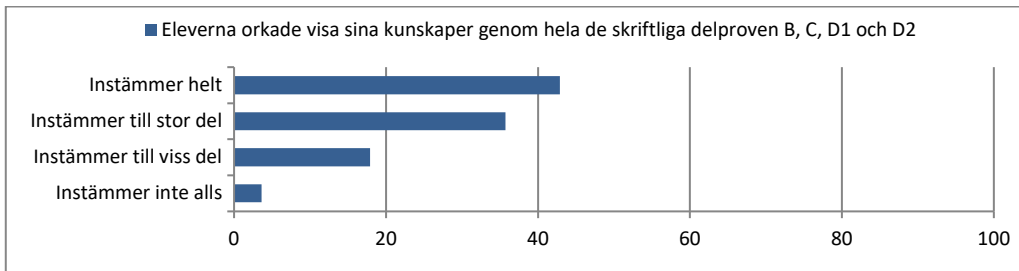
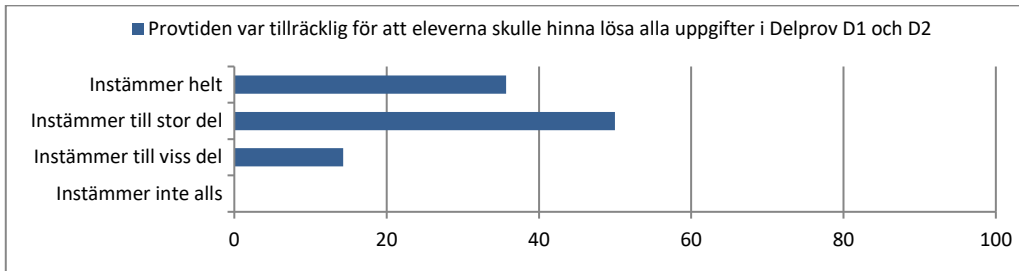
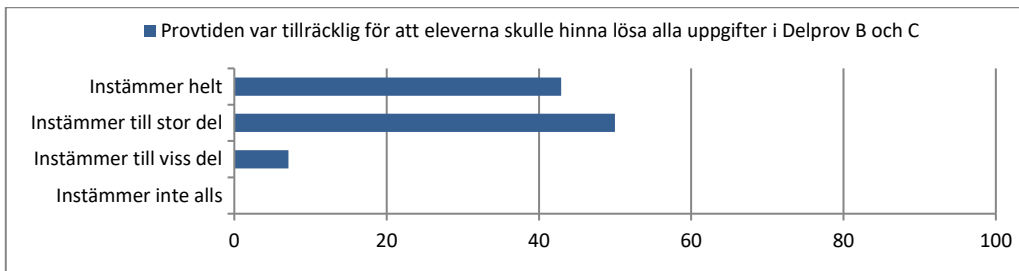
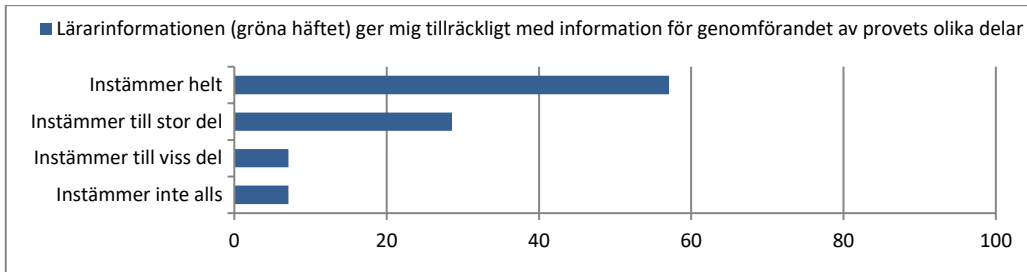
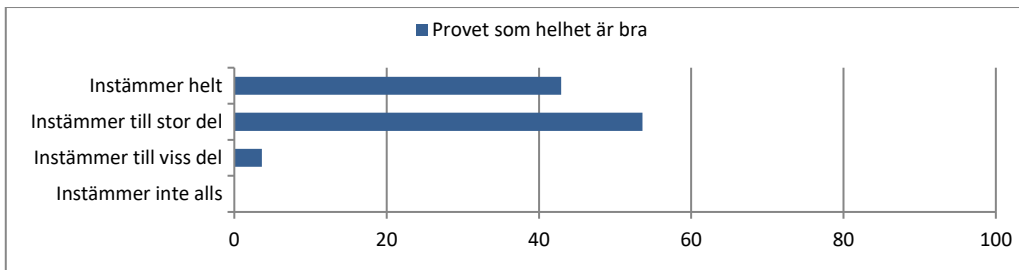
2c ht23

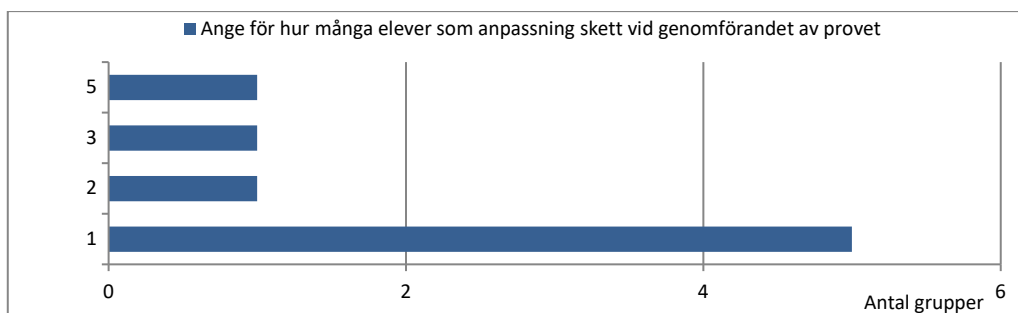
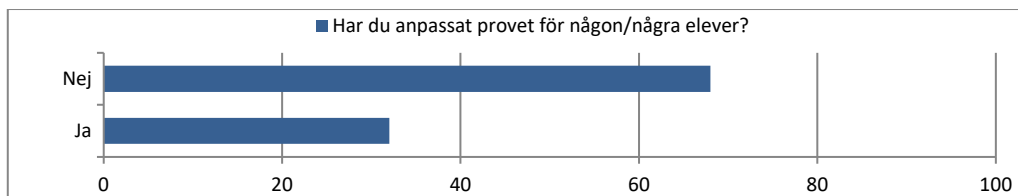


Lösningproportioner per poäng, för Naturvetenskapsprogrammet och Teknikprogrammet för provet i Matematik 2c, ht23

Lärarenkät







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

Funktionsnedsättning (t.ex. synnedsättning, koncentrationssvårigheter) 10,7%

Läs- och skrivsvårigheter 17,9%

Exempel på andra anledningar till anpassning

Aspbergers syndrom - Annat modersmål (nyanländ elev). - Behov av ordbok alt prov på engelska -

Bindvävsjukdom som medför att eleven måste kunna ställa sig upp med mycket regelbundna mellanrum.

Vilken anpassning har gjorts? (Flera alternativ möjliga)

Genom att:

Förlänga skrivtid 28,6%

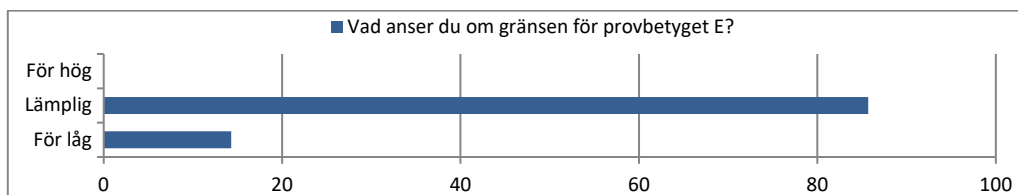
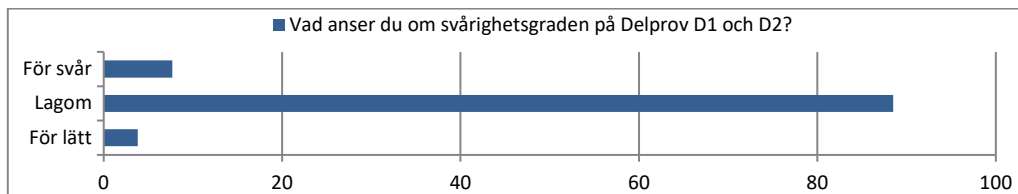
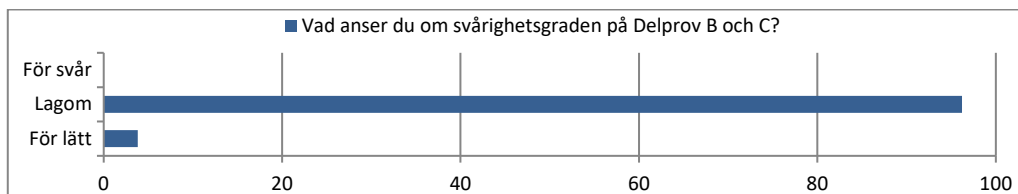
Använda det inlästa provet på usb-enhet 3,6%

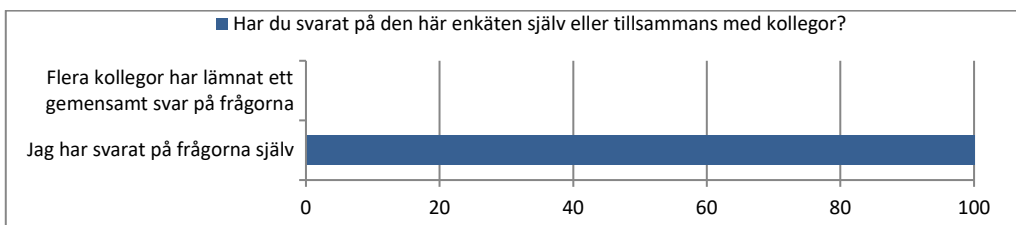
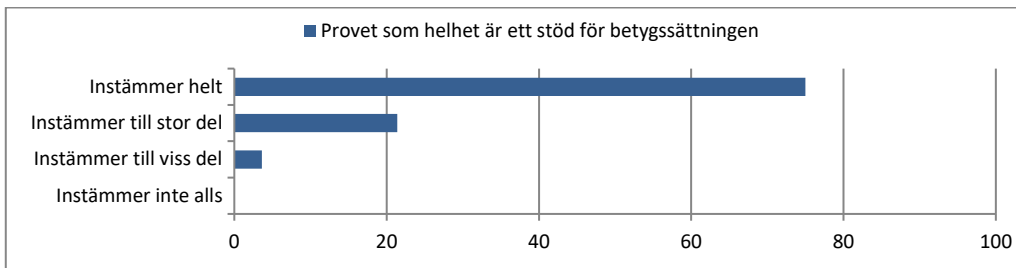
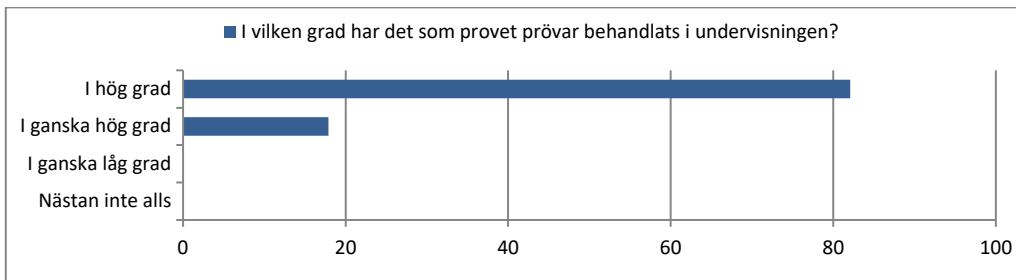
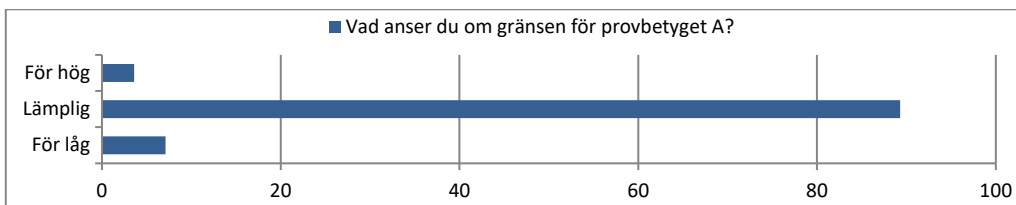
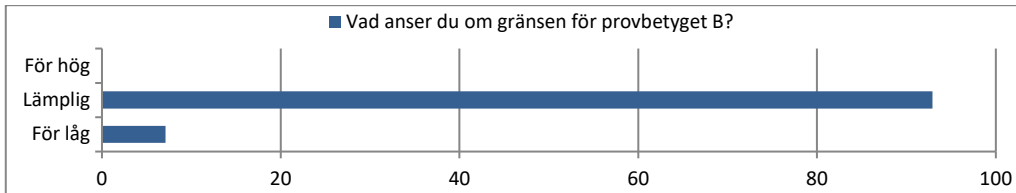
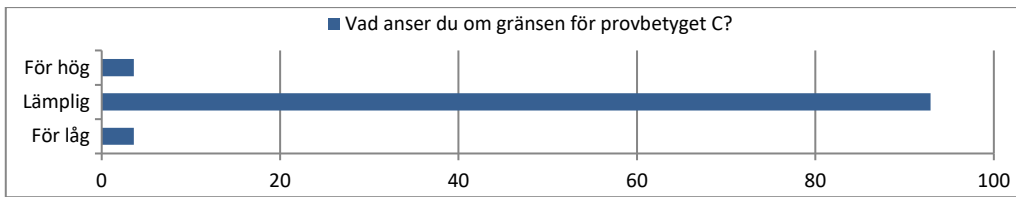
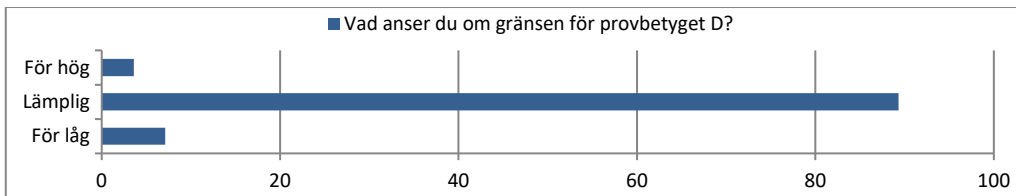
Använda ytterligare vuxenstöd, t.ex. speciallärare, elevassistent 7,6%

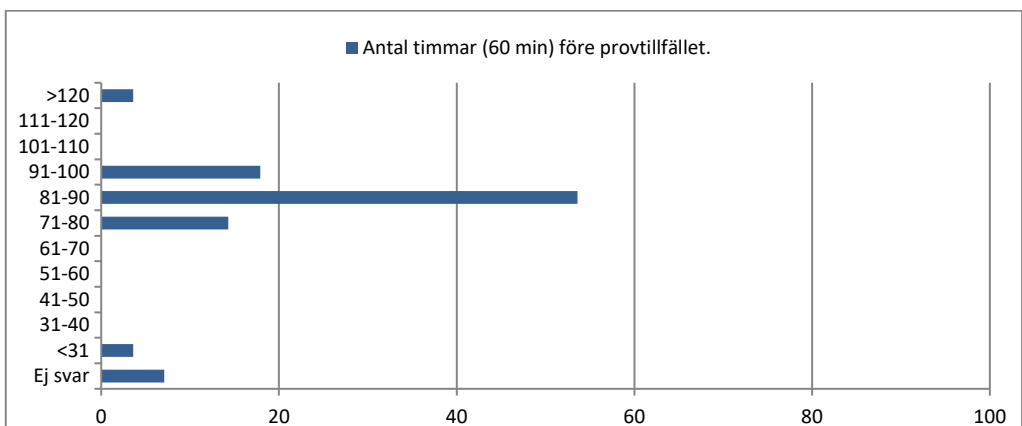
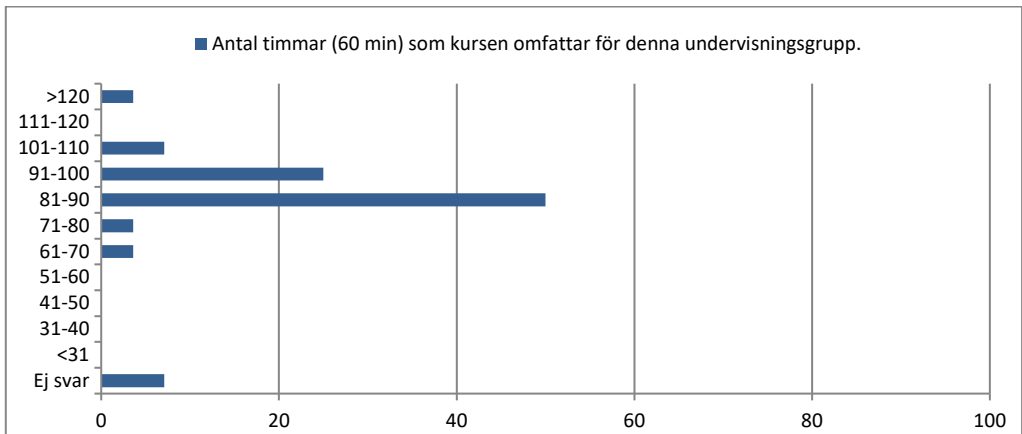
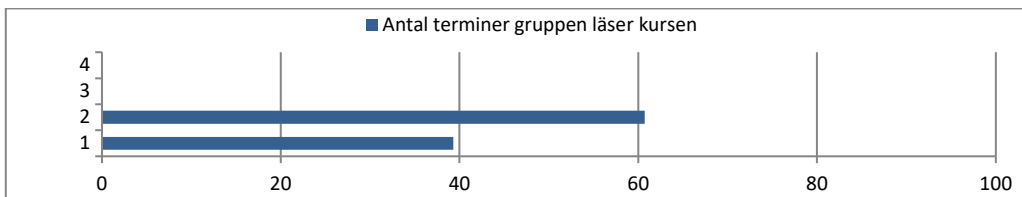
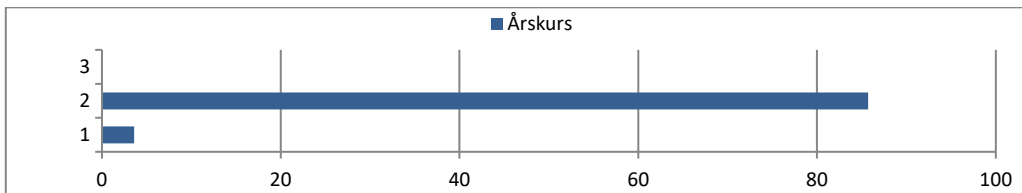
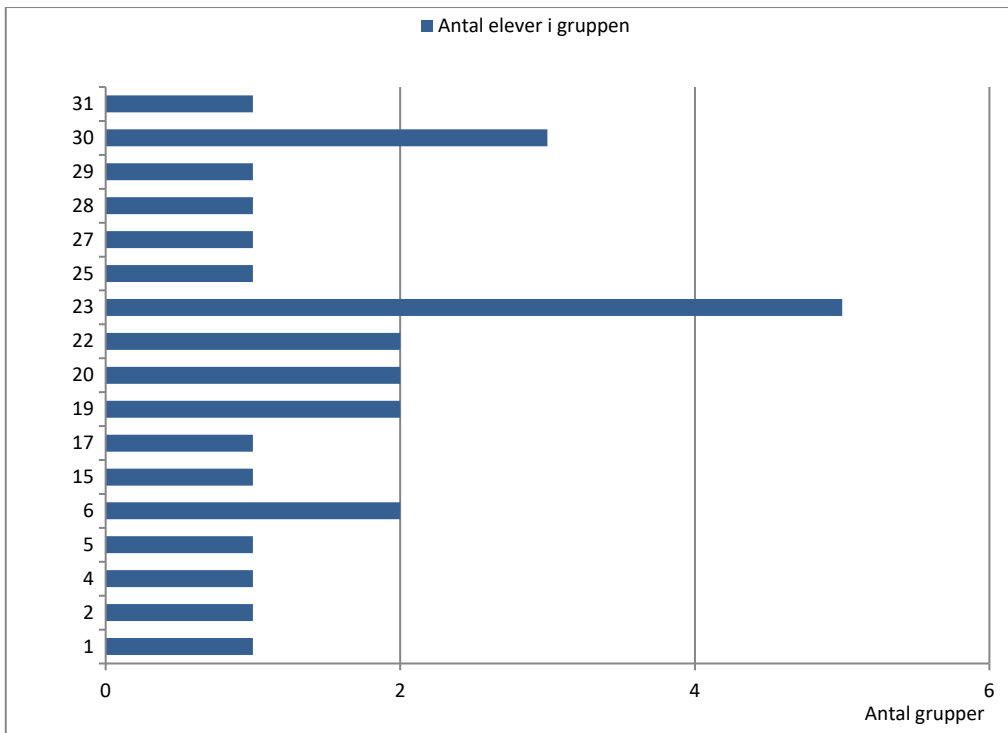
Exempel på andra typer av anpassning

en i klassen med en vakt - Skrev provet i eget rum tillsammans med provvakt (biträdande rektor). Hade

möjlighet att resa sig och gå ett varv i rummet vid behov



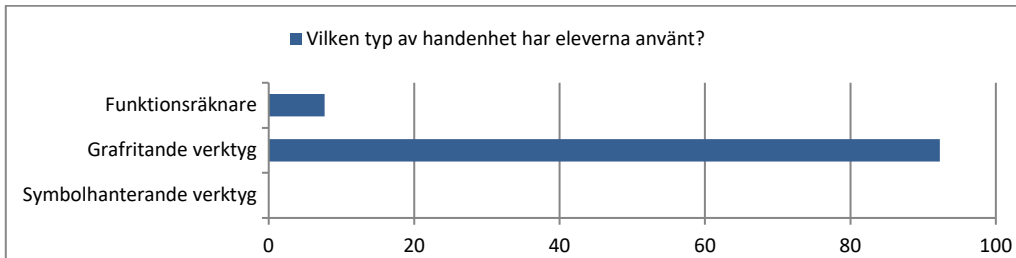
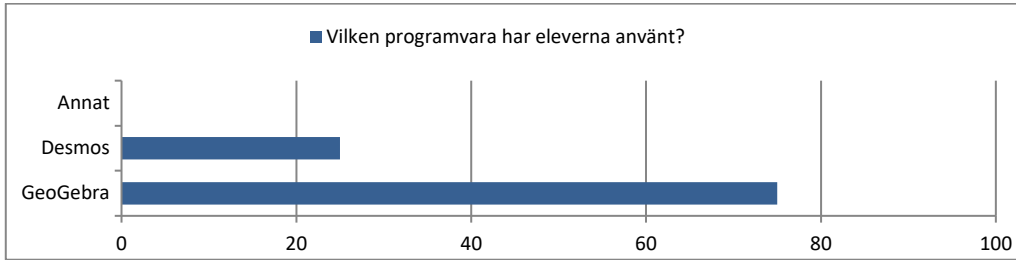
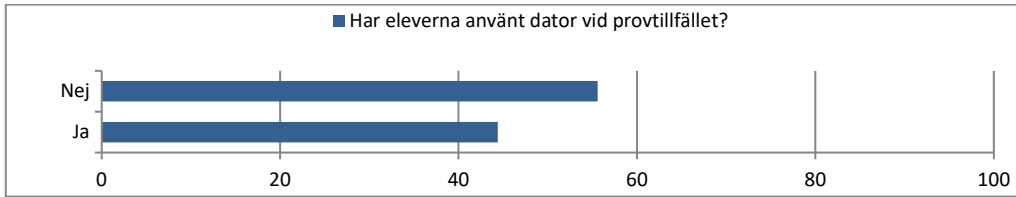




Hur har genomförande av provet fungerat för nyanlända elever?

Exempel genomförande av provet

Inga problem - Använt prov på engelska och hjälp med ordbok och hjälp med att läsa svåra ord - Ganska bra - Språket är oftast i vägen för att de fullt ut ska kunna visa sina kunskaper. På NP räcker inte tiden till. - Bra tror jag. - På D-delen var några av frågorna med mer text utmanande. - Eleven fick tillgång till översättningsverktyg (endast ord).



Matematik 2abc

* *Ny lärarkommentar*

*i8** *Lämna gärna kommentarer och synpunkter på insamlingen.*

q26 *Lämna gärna övriga synpunkter om provet här*

*q26** *Ovant utan nivåindelningen. Några elever (i en mindre grupp som bestod av både 2a- och 2b-elever) saknade att veta vilken nivå en uppgift var på. Vi känner att vi skulle behöva lägga ännu mer fokus på GeoGebra men det är svårt att hinna allt man vill i tillräcklig mängd vid våra korta Komvuxkurser!*

*q26** *Uppgift 18: Om eleven prövar sig fram så är 1,24 en lösning men det är bara 1,23 som ger poäng.*

*i8** *Det hela borde gå att förenkla betydligt.*

q26 *1) För många matematiskt/tekniskt inriktade frågor. 2) För få möjligheter för en elev på E-nivå att visa grundläggande färdigheter. Många elever "går bort sig" pga. frågeformuleringar eller onödigt tillkrånglade problem.*

*q26** *Saknar fördelning av E/C/A-poäng, många elever efterfrågade varför det var borta. Men kanske det gjorde att elever försökte lösa fler uppgifter totalt istället för att "sortera bort" uppgifter som de annars kanske ej vågat försöka sig på. Sen är det alldeles för stort fokus på digitala lösningar. Vi har inte alltid möjligheten att låna ut t ex Chromebooks på varje lektion till våra Vux-elever för att kunna läsa allt mha. GeoGebra eller dyl. Många elever läser även på sk. när distans och alla har inte dator hemma och datavanan är ej heller alltid så hög hos vissa Vux-elever.*

*q26** *Känns ovanligt med raka poäng. Eleverna på högre nivåer vill gärna veta vilken nivå frågorna ligger på.*

*q26** *Ovant utan nivåindelningen. Några elever (i gruppen som bestod av både 2a- och 2b-elever) saknade att veta vilken nivå en uppgift var på. Vi känner att vi skulle behöva lägga ännu mer fokus på GeoGebra men det är svårt att hinna allt man vill i tillräcklig mängd vid våra korta Komvuxkurser! En del elever uppfattar detta som ett extra moment i kursen som tar mycket tid och är svårt om man som många vuxna elever gör, studerar på distans. (Ingen på distans i denna grupp dock).*

*q26** *Vi blev alla förvånade över att E/C/A poäng har tagits bort. Försökte hitta något på nätet om detta men ingen av oss matematiklärare visste något. Sådan information borde ha getts lite innan provtillfället. Det stod inget om det specifikt i något av häftena.*

*i8** *Alltid en inlärningsprocess första gången man gör det och synd att mejlservern låg nere.*

q26 *Rättningsmallen på D2 kändes begränsande vilket ofta resulterade i alla poäng eller inget vid flerpoängs uppgifter.*

*i8** *Behövde byta dator till en icke Chromebooks för att kunna ladda ned och öppna upp Excel-filen.*

*i8** *Inrapporteringen för en klass tog 1,5h. Det känns orimligt.*

q26 *Jag tycker att svårare uppgifter kunde ha flera poäng så att de väger tyngre än lätta uppgifter nu då nivå-poängen tagits bort.*

*i8** *Nu när det säkert är fler än vi som inte har kvar Office-paketet på våra datorer utan istället har någon form av webbversion så är det krångligare med filhanteringen. Om det skulle gå att förenkla lite vore det bra.*

q26 *Jag tyckte inte att uppgift 28 och uppgift 30 var så lyckade. Om man på uppgift 28 valde strategin som angavs i rättningsmallen så fick man ett uttryck som var lätt att förenkla men om man valde den lika giltiga strategin att använda avståndformeln och mittpunkten på sträckan så blev uttrycket väldigt svårt att förenkla, det känns inte rimligt att lika vettiga strategier ska ge så olika resultat. På samma sätt så slog det väldigt hårt på sista uppgiften om man inte insåg att Alvas telefon först laddades ur i ytterligare 45 minuter men om man insåg det så var det 4 enkla poäng att plocka för att vara en sistauppgift på ett prov. Det gjorde att provet riskerade att leda eleverna lite snett.*

*i8** *Tekniskt strul med inloggning irriterande och helt omöjligt att komma ihåg lösenord. Positivt med snabb respons på reservlösningen till problemet med inloggning/lösen.*

q26 *En bättre nivå på fokuset för digitala hjälpmedel jämfört med föregående år. Men fortfarande för stort fokus på det.*

- q26** Sista frågan var inte bra. Många av mina duktiga elever svarade på en exponentiell fråga och feltolkade ”procentenheter”. De kunde nog frågan men var trötta mot slutet av provet och hade nog förväntat sig en uppgift med upprepad procentuell förändring. Ta med en sådan istället nästa gång.
- q26** Tack för att ni gör så väl utarbetade nationella prov. Jag vet dock inte om jag och eleverna gillar att ni har tagit bort E/C/A-poäng. Då vet inte eleverna vilken svårighetsgrad en uppgift har.
- q26** Jag är mycket besviken på bedömningsmallen som är väldigt inkonsekvent. Speciellt vad gäller det som förut hette kommunikation. Olika saker krävs på olika uppgifter. Ibland är det mer noga än andra uppgifter då det som förut hette kommunikation ska ge extrapoäng. Jag har haft NP (ca 4-5 per år i 25 år). Jag tycker resultatet i de två prov jag deltagit i har stämt sämre överens än tidigare med det betyg jag tänkt sätta. Elever som klarar svåra uppgifter har missat på bagateller på f.d. E-nivå vilket straffar dem hårt.
- q26** Både jag som lärare och elever har tyckt att förändringen till att inte särskilja E- C- och A-poäng var dålig. Från elevernas synvinkel tycker de att de får lite guidning i hur utförlig man behöver vara för att uppnå alla poängen. Man vill gärna vara lite taktiskt så att man är extra noggrann när det handlar om C- och A-poäng. Från min synvinkel tycker jag att rättningen försvåras. Även om rättningsanvisningarna för det mesta är tydliga och bra måste ändå en del tolkning göras. Om jag då vet vilken nivå och vilken förmåga som i huvudsak avses testas så är det lättare att göra en rättvis bedömning när tolkning krävs. Om det nationella provet ska vara ett riktigt bra stöd för betygsättning är det också bra om uppgifterna ”taggas” med nivå och förmåga. Det är ju fortfarande så att en elev för betyget E ska uppfylla alla betygsriterier på E-nivå. Om NP är sista chansen för en elev att visa på godtagbara kvaliteter blir det enklare att göra en bra bedömning om uppgifterna är förmågetaggade. Visst kan jag ändå bedöma hur det ser ut med problemlösningsförmåga, procedurförmåga etc, men NP blir ett bättre stöd om detta finns i uppgifterna. Det blir också ett stöd i kommunikationen med eleven.
- q26** Jag saknade nivå-poängen och förmåge-kopplingen efter att ha praktiserat detta på alla prov sedan Ht-11. Resultatet tappar den formativa aspekten som kan förmedlas till elever. Också många elever saknade nivåpoängen. Förvirrande skrivfel(?) på fråga 14 med längd- och viktfördelning.
- q26** Många av textuppgifterna i D-delen var upplevdes som onödigt komplicerade rent språkligt, särskilt för elever med annat modersmål. Att det i bedömningsanvisningarna varken framgick vilken nivå poängen i uppgifterna var på, eller vilken förmåga som testades gör att det nationella provet inte hjälper mig att utvärdera nivån på min egen undervisning i samma utsträckning som tidigare. Jag vill minnas att det tidigare till och med funnits med en matris över vilket ämnesområde olika uppgifter tillhört. Att det inte framgick hur poängen var kopplade till betygsriterierna, varken gällande nivå eller förmågor, bidrog också till att jag inte upplevde att provet var ett lika stort stöd i betygsättningen som det brukar vara.
- q26** För lite frågor med logaritmer möjligtvis.
- q26** Upplevde att poängsättningen blev väldigt skev i och med att man tagit bort E/C/A-graderingen. Jag tycker att det är bra men man borde kunnat belöna svårare uppgifter med fler poäng så att de ändå kan väga tyngre. Upplevde ofta att det krävdes väldigt mycket för det första poänget på de svårare uppgifterna medan vissa enkla uppgifter var väldigt enkla. Tycker också att det borde funnit en specifik fråga kring poängsättningen i den här utvärderingen då det är något nytt.
- q26** Hade varit bra om det stått i informationshäftet att E, C och A poängen var borttagna så att vi hade kunnat förbereda eleverna på detta. T.ex. fråga 18, oklart i bedömningsmallen om man kan få redovisningspoängen utan att ha kommit fram till ett korrekt svar. Förtydliga gärna nästa gång.
- q26** Lite oro över att vi kommer få mer flervalfrågor vilket vore en olycklig utveckling. Vidare har proven blivit mer och mer ett test i att hantera digitala verktyg (helst GeoGebra). Att infoga en glidare i GeoGebra och mha. den testa sig fram bör inte vara en godtagbar lösningsgång. Uppvärdera hantverket, åtminstone på C-spåret.