

Resultat från nationellt prov i Matematik 2c, hösten 2018, samt lärarenkät

Sammanfattning

Höstens inrapportering för Matematik 2a har gjorts av 11 lärare. Resultat kommer från 16 elever fördelat på 12 undervisningsgrupper. Antal lärare som svarat på enkäten och antal elevresultat är för få och därför redovisas inte 2a i resultatsammanställningen.

Inrapporteringen för Matematik 2b har gjorts av 15 lärare. Resultat kommer från 21 elever fördelat på 15 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 40 lärare. Resultat kommer från elever 233 fördelat på 40 undervisningsgrupper och 28 skolor.

Det nationella provet i Matematik 2c hösten 2018 bestod av tre skriftliga delar. De skriftliga delarna innehöll totalt 24 uppgifter.

Fördelning av provbetyg för kvinnor och män för provet i Matematik 2c, ht18

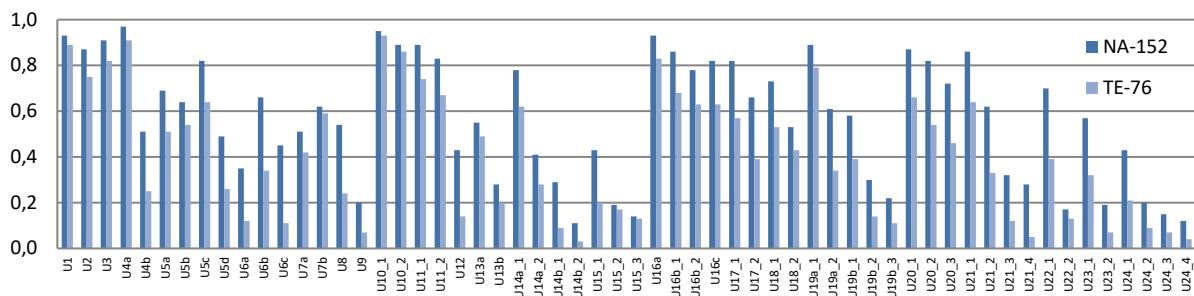
kön / provbetyg	A	B	C	D	E	F	Antal
Kvinnor	12,1%	20,9%	23,1%	17,6%	20,9%	5,5%	91
Män	13,4%	14,1%	25,4%	13,4%	23,9%	9,9%	142
Totalt	12,9%	16,7%	24,5%	15,0%	22,7%	8,2%	233

Fördelning av kursbetyg för kvinnor och män i Matematik 2c, ht18

kön / kursbetyg	A	B	C	D	E	F	Antal
Kvinnor	18,3%	23,9%	21,1%	15,5%	18,3%	2,8%	71
Män	12,3%	14,9%	22,8%	15,8%	25,4%	8,8%	114
Totalt	14,6%	18,4%	22,2%	15,7%	22,7%	6,5%	185

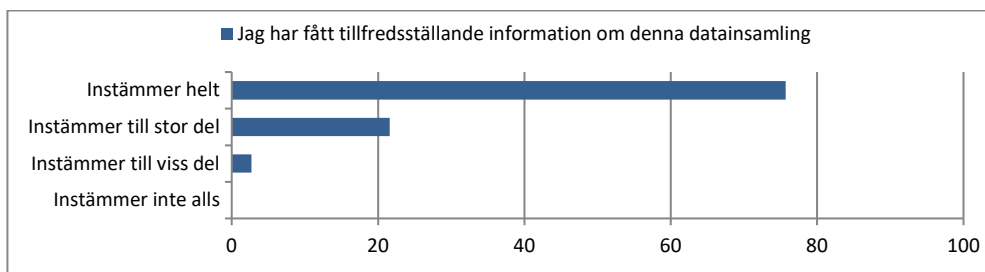
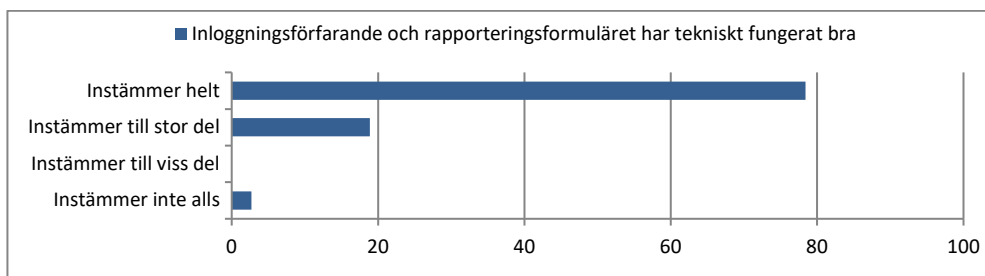
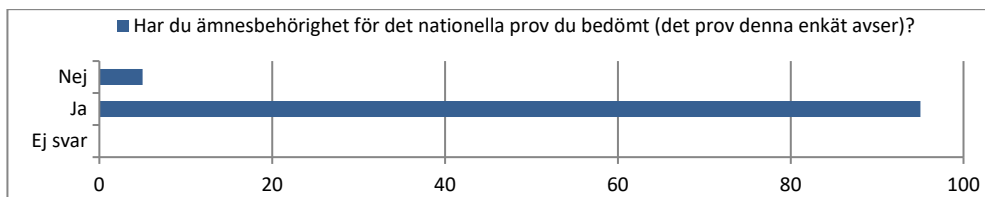
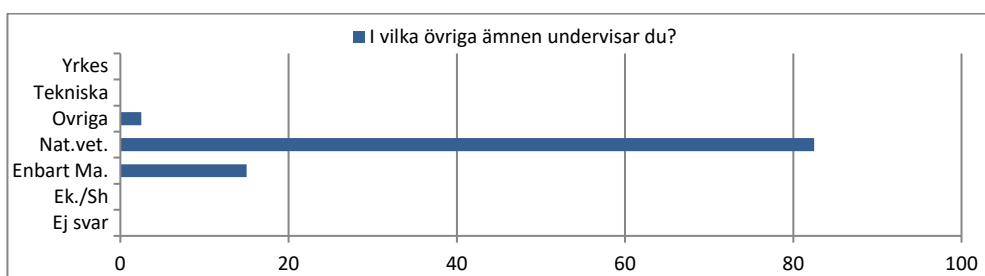
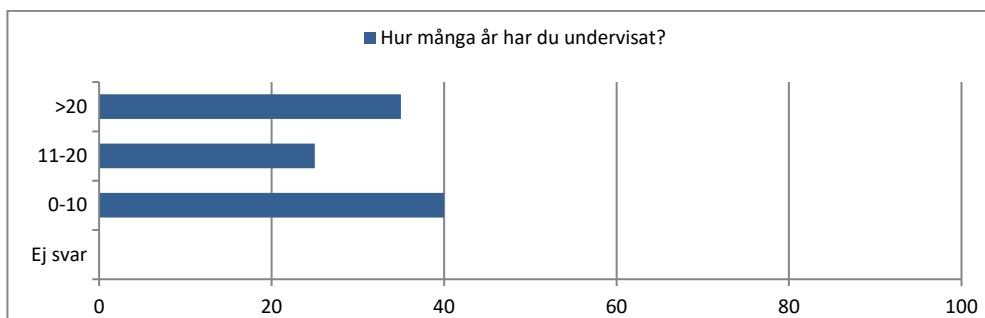
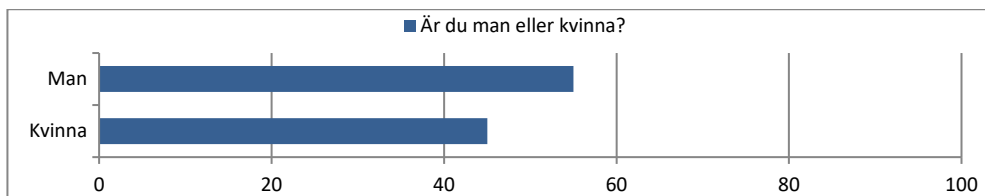
I de inrapporterade resultaten för program var antalet elever Kx 5, NA 152, TE 76, Total 233.

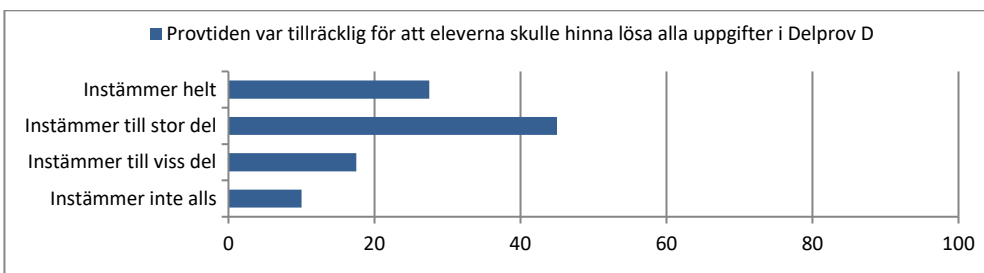
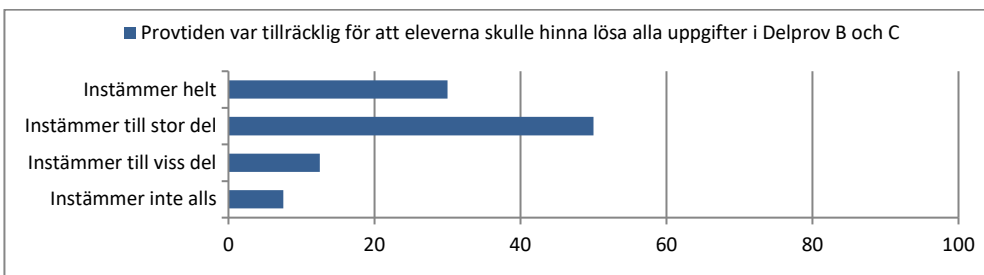
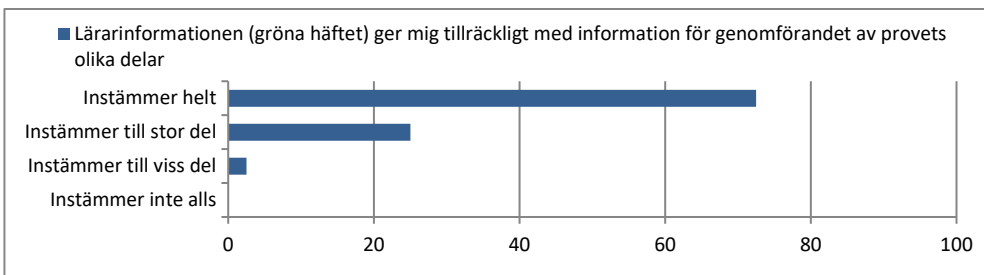
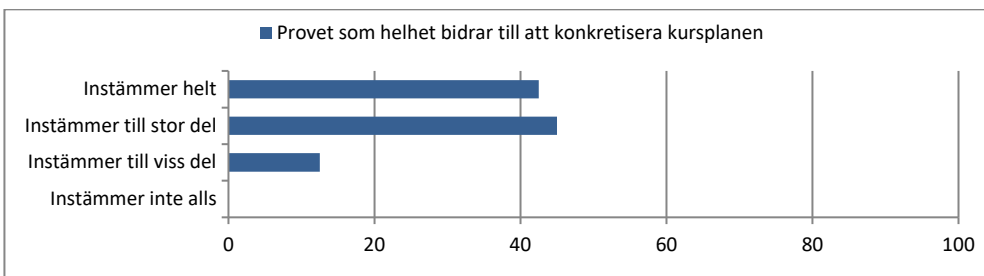
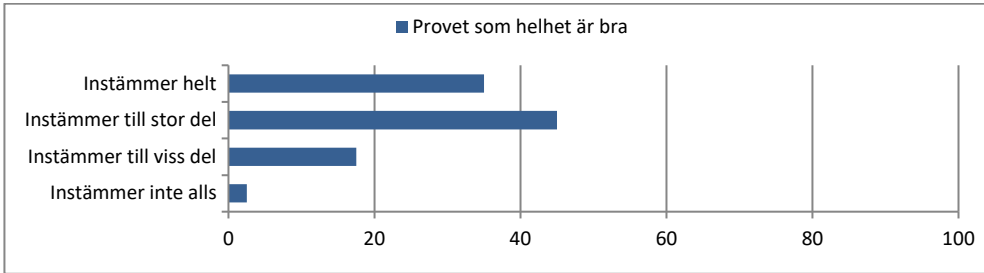
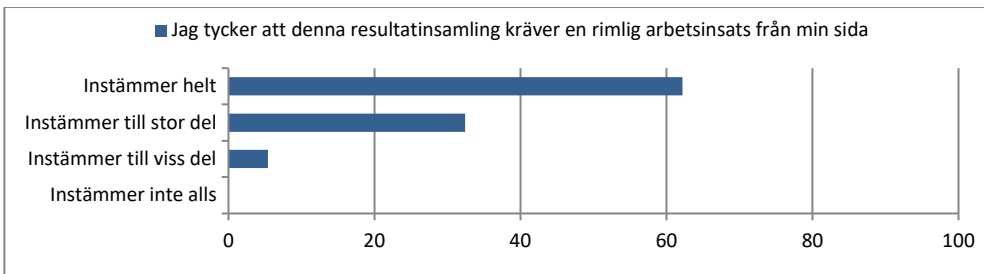
2c ht18

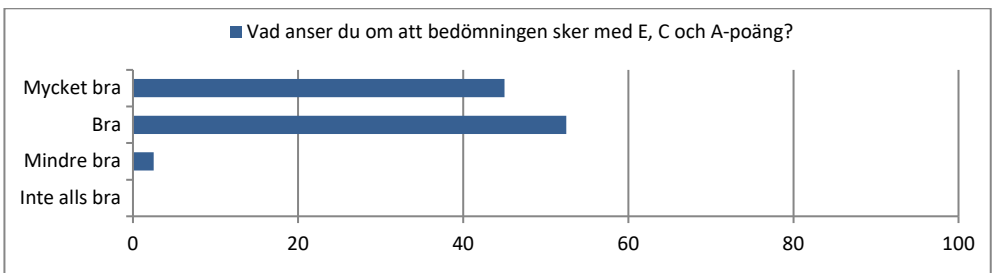
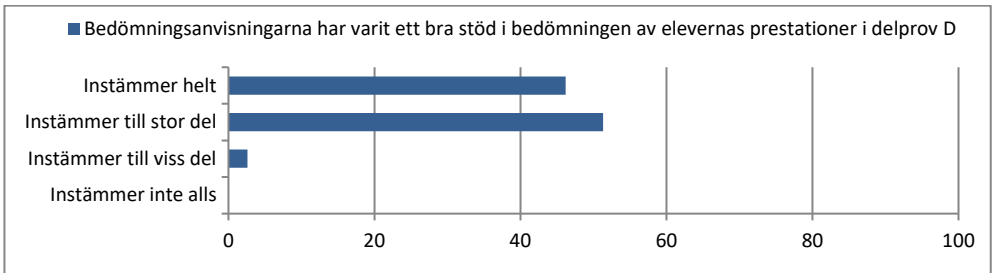
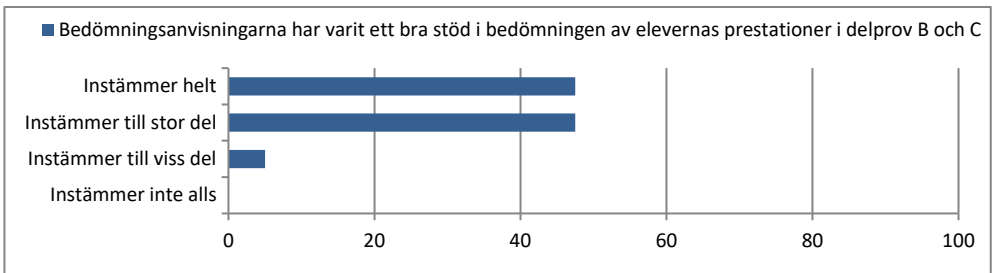
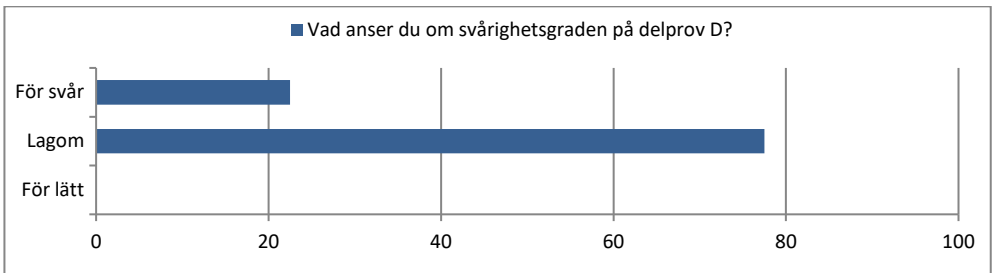
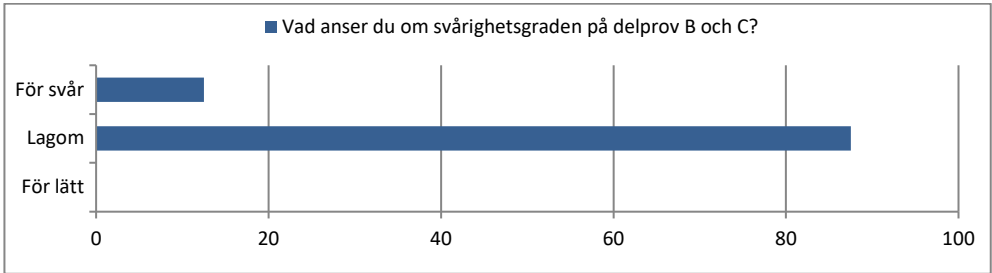
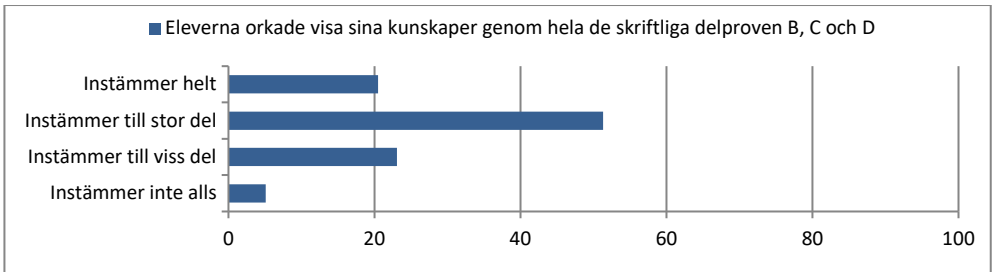


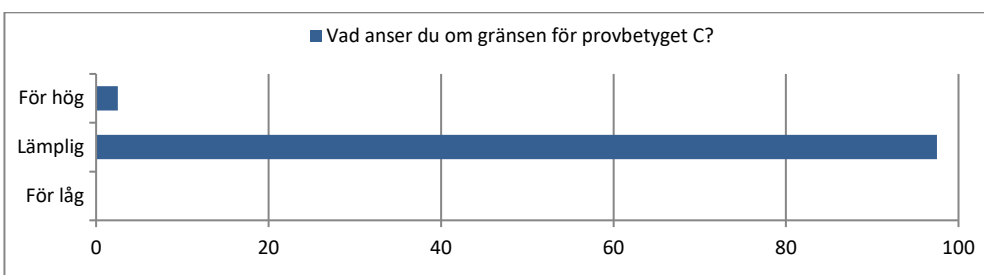
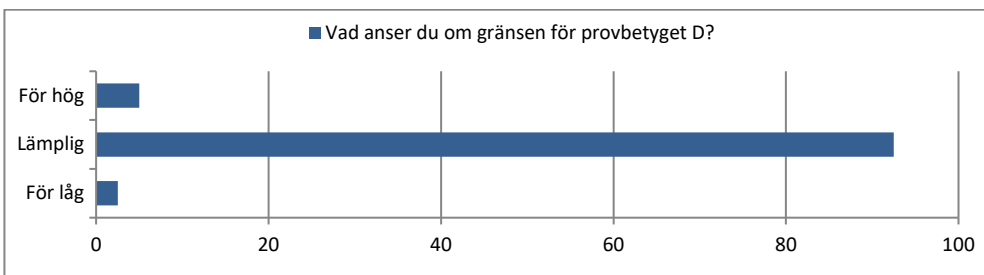
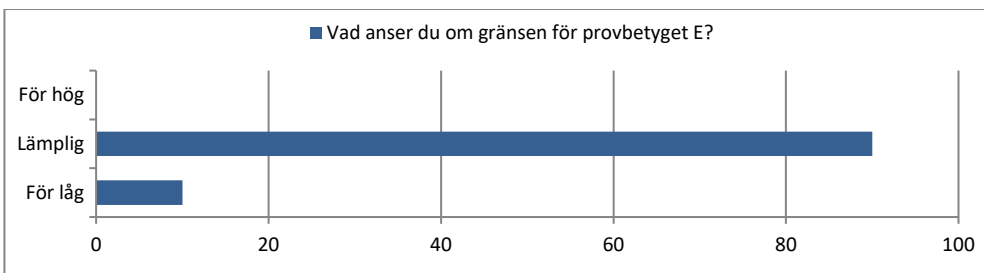
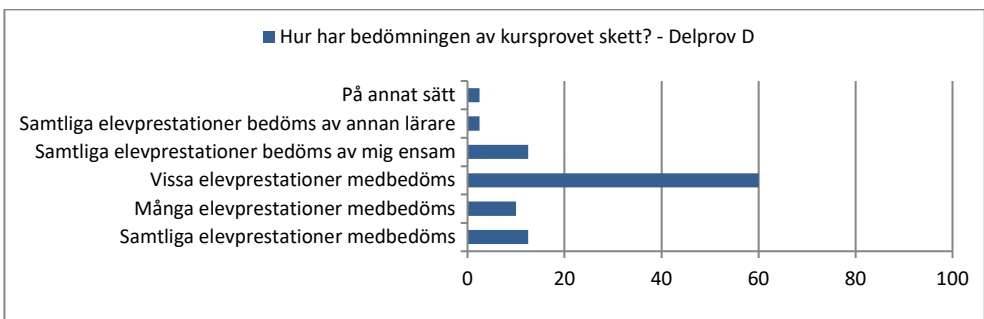
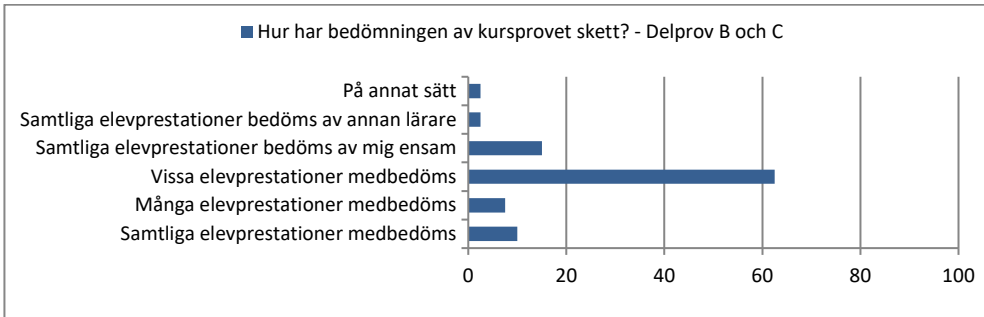
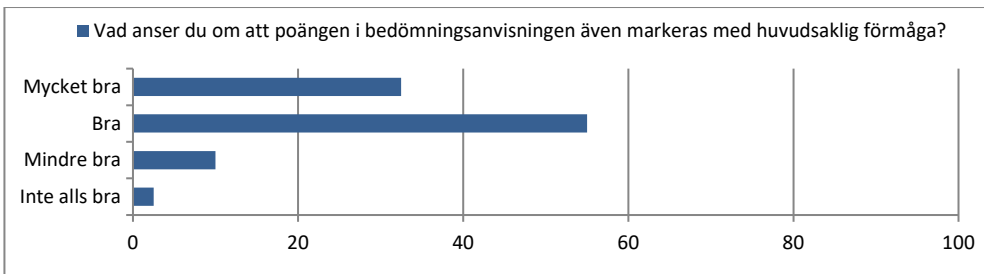
Lösningensproportioner per poäng, för Naturvetenskapsprogrammet och Teknikprogrammet för provet i Matematik 2c, ht18

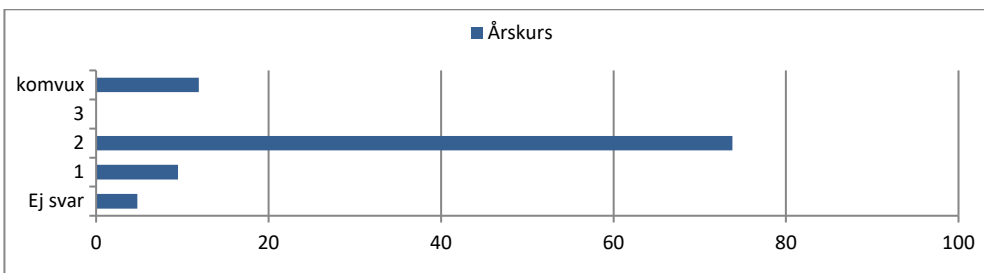
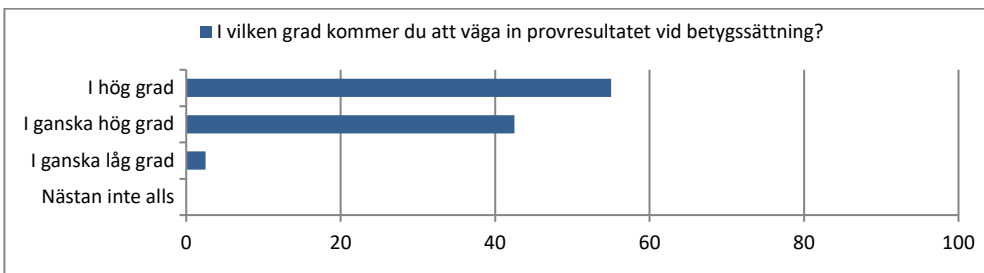
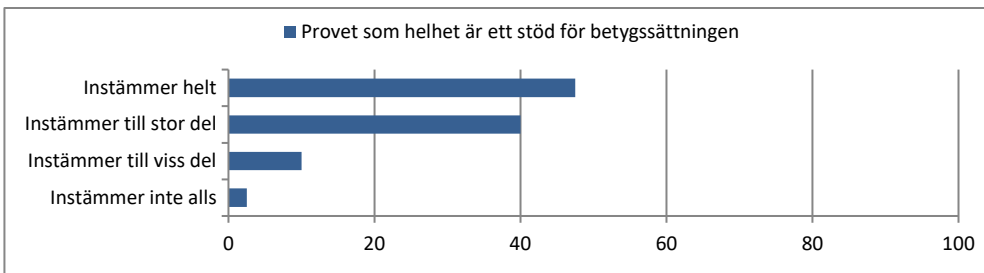
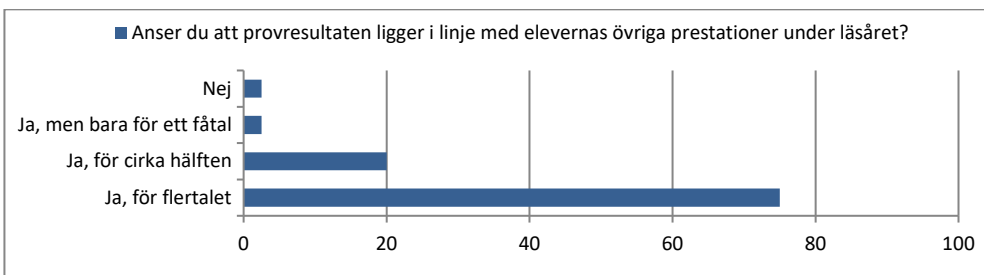
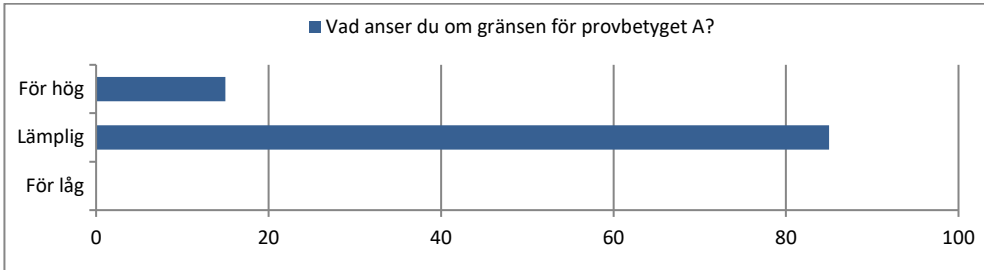
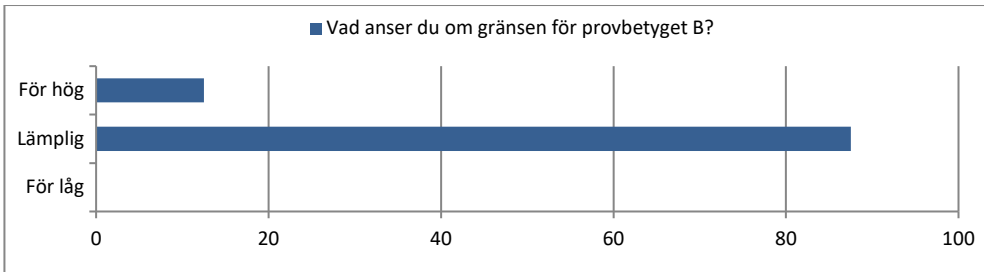
Lärarenkät

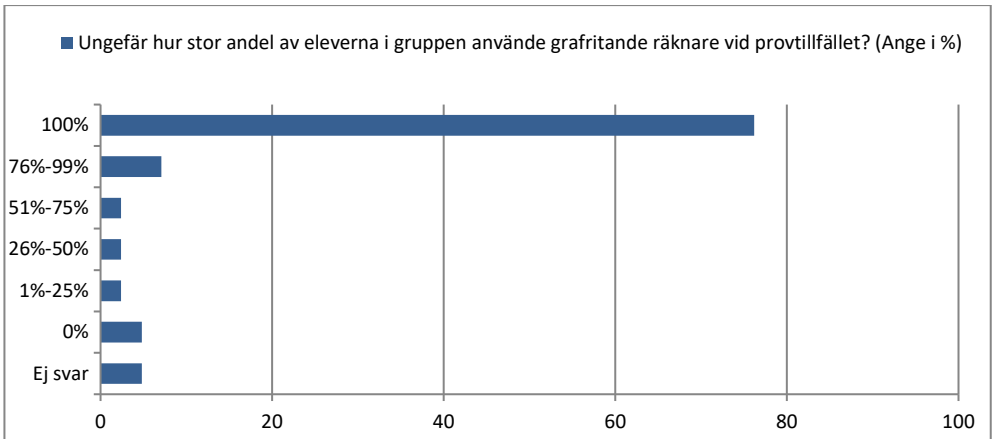
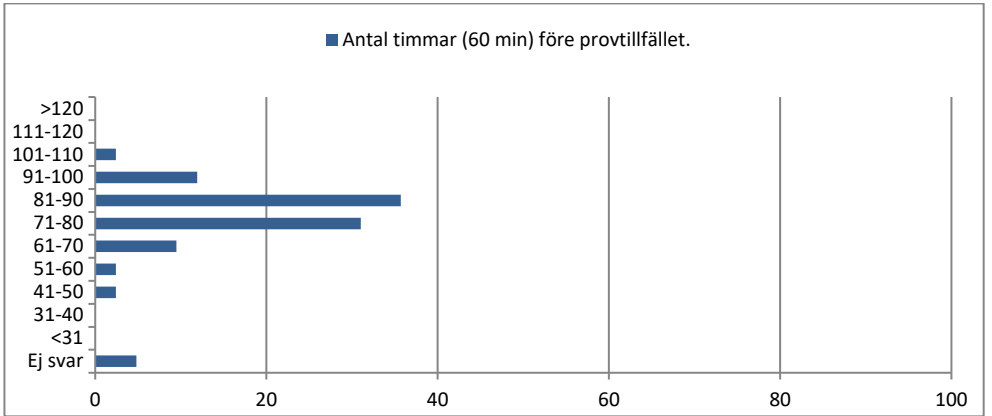
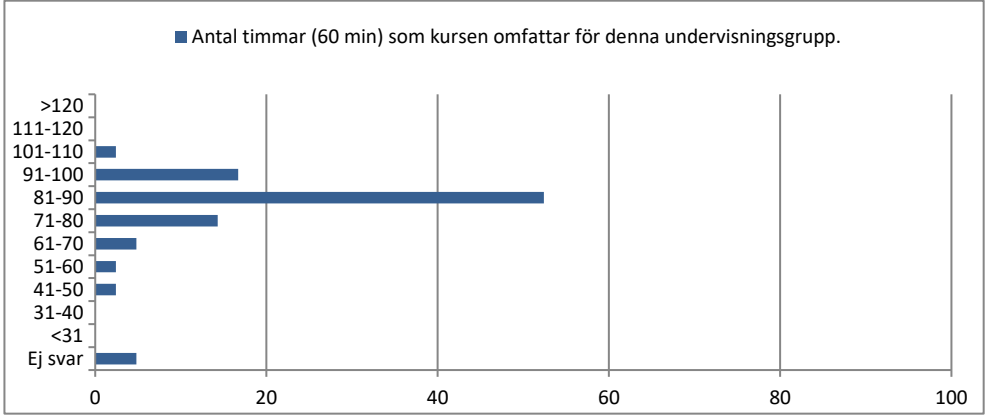
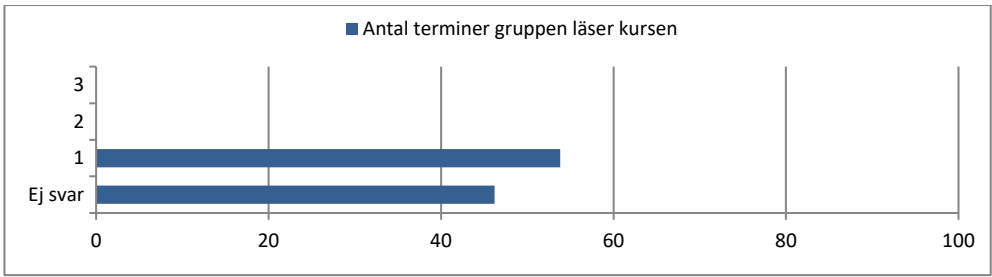


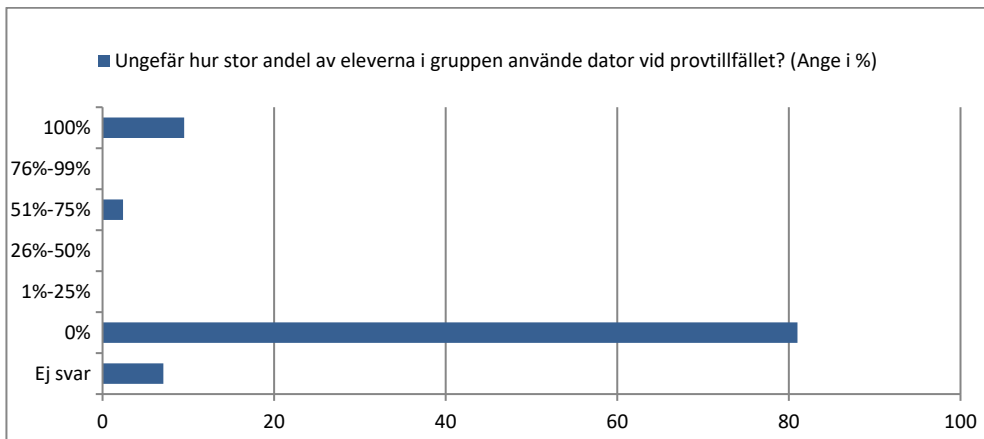
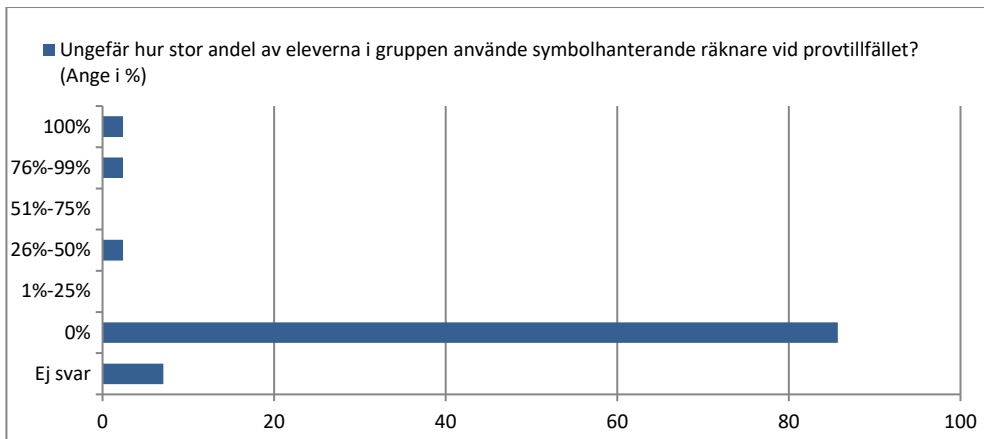












Hur har genomförande av provet fungerat för nyanlända elever?

De hade behövt språkstöd, insåg det efter provet, alltså när jag började rätta — De hade ont om tid på provet, i övrigt okej. — Bra. — Hyfsat bra. En av mina nyanlända elever behövde hela provtiden för att hinna. — Mycket svår text i uppgifterna. — Bra — I stort sett bra, men vissa uppgifter är onödigt krångligt formulerade (ex vis 24). — Tiden var för kort på alla tre delar. Även språket var ibland svårt för eleverna att förstå. — Vissa har fått hjälp att läsa texten i uppgifterna. — Får hjälp av speciallärare med ev uppläsning — Många underpresterar. Språket och formatet gör det svårt för dem att visa sina matematiska kunskaper. — De har ofta svårt för begrepp som svenskar kan ta för givet.

Om elever använt dator, hur har skolan hanterat kravet på att elever inte ska kunna kommunicera med varandra under provtillfället?

Använde Inspira. — Programmet Geogebras inbyggda provläge som läser datorn i Geogebraprogrammet samt lärare som vaktar. — Geogebra inbäddat i SEB-läge, Inspira. — safe exam browser med engångslösenord

Om elever använt dator, vilken programvara har eleverna använt?

Geogebra — Geogebra — Geogebra — Geogebra

Lärarkommentar 2abc

* *Ny lärarkommentar*

i8 *Lämna gärna kommentarer och synpunkter på insamlingen.*

q30 *Lämna gärna dina synpunkter om provet här*

q30* Jag undrar vilken typ av digitala hjälpmedel som är tillåtna vid prov D. Mina elever använder bara miniräknare men jag vet skolor som använder ex. GeoGebra. Vad gäller?

q30* Uppgift 5: Avklipp y-axel som kan förvirra eleverna, värdena upp till 8 bör visas. Uppgift 16 och 22: I den allmänna formeln för exponentialfunktionen används konstanten C men i Nationella provet används konstanten A. Kan vara vilseledande för elever.

q30* Tid och språket är ofta ett hinder för elever med annat modersmål än svenska.

q30* Jobbar på Komvux, många uppgifter är invecklade för elever med annat språk, men annars goda mattekunskaper.

q30* Det är önskvärt att bedöma mer utifrån centralt innehåll/förmågor än idag. Att särskilja sammanräkningen för de olika förmågorna och inte klumpa ihop det som idag. Vidare skulle jag önska att det fanns cirka 500-1000 uppgifter där alla var utan sekretess och att utifrån denna provbank slumpades uppgifter till elevernas nationella prov. Kanske att eleverna hade individuella prov (i digitalt format). Den stora fördelen med detta vore att det efter provet gick att diskutera frågorna med eleverna och att NP fick en formativ del/process och inte som idag endast summativ.

i8* Beroende på klasstorleken varierar det termin från termin, men det är rimligt om man är strukturerad.

i8* Jag gillar att Excel-filen automatiskt sammanställer resultatblad som kan delas ut till eleverna. men precis som under alla år står det "Kursprov Matematik 4" i sidhuvudet på de sammanställningar som skrivs ut, oavsett vilket prov det egentligen är.

q30* Tid och språk är inte alltid anpassade för elever med annat modersmål än svenska. Saknas direktiv för hur detta ska tas i beaktning.

q30* I informationen inför provet stod det att det var nytt för i år att det förväntades att eleverna hade tillgång till grafritande hjälpmedel. Detta stressade upp både mig och mina elever. Jag hade önskat exempel på uppgifter som detta avser. Dessutom kunde informationen framkommit mer tydligt!

q30* Tycker att uppgifterna blir svårare och svårare för varje år, får mig att undra om provuppgifterna utprovas på vissa skolor där man har duktiga elever och extra mycket matematik.

q30* Nu har ni levererat prov i Gyll under en längre tid och jag tycker det svänger för mycket från prov till prov för att det ska kännas tryggt att lita på dem vid

bedömning. Allt handlar inte bara om knep å knåp utan att faktiskt påvisa att eleverna har med sig grundkunskaper (nej - inte bara begrepp och procedur - det köper jag inte) och det tycker jag proven missar till stor del. Det är mer och mer läsförståelse vilket gör att många elever inte klarar sig - trots att de kan maten. Och nästan samtliga frågor är en twist - inte rakt på alls. I gamla läroplanen var proven B-E riktigt bra efter ett par år medan A proven var en bergochdalbana. Slutligen - släpp sekretessen på proven efter de använts. Då dyker fler prov att öva på upp OCH troligen kommer pressen på eleverna minska och då kommer fuskets att minska också!

q30* Många av de duktiga eleverna i klassen hade svårt att nå den nivån de presterat på tidigare. För de på lägre nivå stämde det bra.

q30* Jag tycker proven från Umeå är väldigt bra och det är endast enstaka elever där provbetyg och min bedömning går isär. Längden på texten till provuppgiften är oftast lagom så att även elever med annat modersmål hinner att läsa frågorna inom provtiden.

i8* Beskriv mer detaljerat hur man hittar Aktuellt under: edusci.umu.se/np/np2-4

q30* Det var stor tidsbrist för eleverna både på del B/C och på del D.

q30* Många av mina elever har inte hunnit med alla uppgifter.

q30* Uppgift 6 del B. Svaret <uttryck från uppgift> borde kunnat belönas med ett E-poäng.

i8* Jag är inte säker på att all information har hamnat där den ska. Vi har Mac-datorer på min skola och det kan bli strul med Excel-filen, men hör gärna av er i så fall.

q30* Jag anser att provet var lite för svårt som helhet. Uppgift 24 var onödigt krånglig i text mm.

q30* Tiden var för kort på alla tre delar. Även språket var ibland svårt för eleverna att förstå.

q30* Elever på A-nivå upplevde att tiden på de olika delar för kort. Jag tycker att det finns bättre klassiska E-uppgifter för eleven som är svag men som jag ändå upplever är på E-nivå. Tycker inte man behöver skruva i formuleringarna på E-nivå utan dessa kan få vara klassiska.

i8* Tidigare har man kunnat ta bort namnen i Excel-filen, men nu var de fälten låsta. Hur skall man kunna identifiera eleverna då när man skall skicka in filen?

q30* Svårigheter att använda digitala hjälpmedel, GeoGebra i SEB-läge, hjälpmedlet ser annorlunda ut för våra elever när vi bäddar in verktyget för SEB-läge, vilket försvarar för eleverna, de känner ej igen verktyget.

i8* Direktlänken till inrapporteringen fungerade inte för att sidan håller på och byggs om mitt i resultatrapporteringen. Excelfilen tog inte data på en av raderna korrekt så då skrev jag om på en rad senare vilket fick till följd att det står att jag rapporterat 8 elever men det ska vara 7 elever.

q30* På provet erbjuds få tillfällen att visa främst procedurförmåga på C- och A-nivå. Kan även tycka att begreppsförmågan är underrepresenterad. På A-nivå testas nästan bara problemlösning/modellering och kommunikation/resonemang. Det gör att provet blir svårare att använda som stöd för betygssättning när det gäller de högre betygen. Dessutom - del C hade för många kluriga uppgifter. Att lägga in ett ekvationssystem med 3 obekanta för 2E-poäng är inte lämpligt även om ekvationssystemet egentligen är enkelt. De flesta övriga uppgifter i del C krävde ganska mycket för "första poängen". Många av mina elever fick väldigt få poäng på del C och det skapade stor oro hos eleverna när de upplevde att provet var mycket svårt. Del B och D är i stort bra. Gillar dock inte att 4 A-poäng ligger på en uppgift där eleverna själva ska inse att de bör använda regression på miniräknaren. Mina elever hade övat mycket på detta och många skulle klarat uppgiften om de förstått att de skulle använda regression. Nu försökte alla mina elever lösa uppgiften algebraiskt och kunde därför inte hoppas på mer än 1 A-poäng. Faktorsatsen tycker jag inte ingår i Ma2c, och även om jag visat den för mina elever var det inget de (eller jag) förväntade sig behöva använda på NP.

i8* Jag har inte särskilt många elever, så för mig är arbetsbelastningen minimal.