

Ämnesprovet i matematik i årskurs 9, 2014

Margareta Enoksson

PRIM-gruppen

Inledning

Konstruktionen av de nationella ämnesproven utgår från syftet med dessa, d.v.s. att stödja en likvärdig och rättvis bedömning och att ge underlag för en analys av i vilken utsträckning kunskapskraven uppfylls på skolnivå, på huvudmannanivå och på nationell nivå. De nationella proven kan också bidra till att konkretisera kursplanerna och ämnesplanerna och en ökad måluppfyllelse för eleverna.

Den huvudsakliga utgångspunkten vid konstruktion av ämnesprov är läroplan, kursplan och kunskapskrav. Bedömningen utgår från kunskapskraven, förmågorna och centralt innehåll. En sammanställning över provets sammansättning och innehåll finns i bilaga 1.

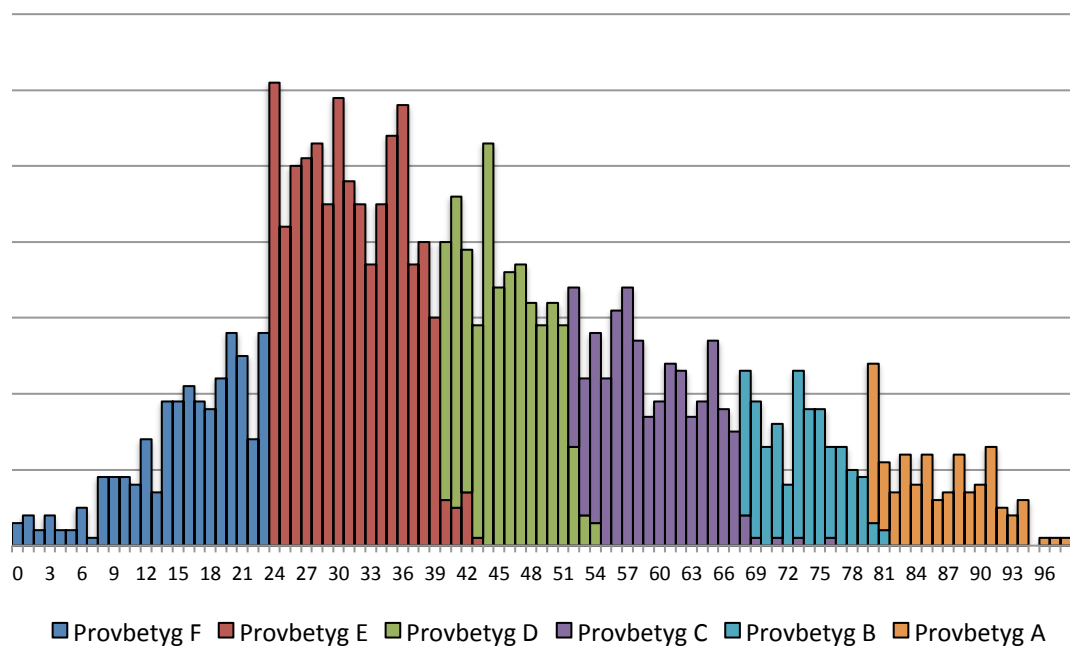
I denna rapport redovisas resultat från lärarnas svar på en enkät och elevernas resultat från ämnesprovet. Underlaget är drygt 1800 besvarade lärarenkäter och slumpvis utvalda elevers resultat på ämnesprovet. Provresultaten grundar sig på PRIM-gruppens webbinsamling av ett urval av elevers resultat. För webbinsamlingen rapporterade lärarna resultat på uppgiftsnivå för elever födda den 8:e i någon av årets månader. I samband med den insamlingen rapporterade lärarna också in elevernas preliminära terminsbetyg i matematik. Cirka 2200 elevers resultat har insänts till PRIM-gruppen.

Hur lyckades eleverna på ämnesprovet?

Totalt kunde eleverna på provet få 98 poäng fördelade på 37 E-poäng, 39 C-poäng och 22 A-poäng. Kravgränserna för provet angavs i både totalpoäng och nivåkrav uttryckt i kvalitetspoäng (på C- respektive A-nivå). Tabellen nedan visar vilka kraven var för respektive provbetyg.

	Provbetyg E	Provbetyg D	Provbetyg C	Provbetyg B	Provbetyg A
Totalpoäng	Minst 24 poäng	Minst 40 poäng	Minst 52 poäng	Minst 68 poäng	Minst 80 poäng
Nivåkrav		Minst 12 poäng på lägst nivå C	Minst 21 poäng på lägst nivå C	Minst 7 poäng på nivå A	Minst 12 poäng på nivå A

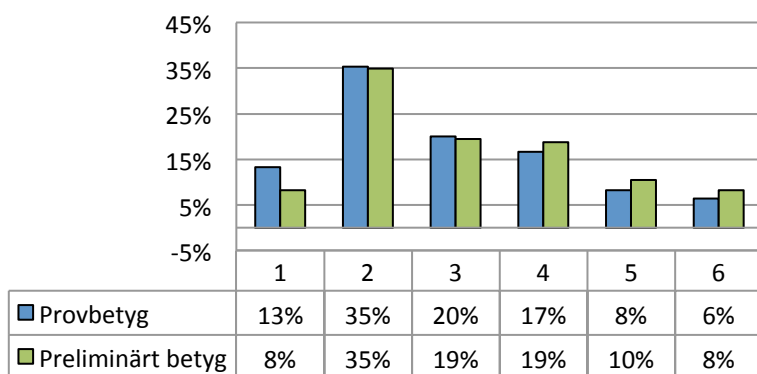
Tabell 1. Kravgränser för respektive provbetyg.



Figur 1. Elevers totalpoäng fördelade efter provbetyg.

Av figur 1 framgår att det finns elever som nått kravnivån för totalpoängen för ett visst provbetyg, men som fått ett lägre provbetyg på grund av att dessa elever inte har uppnått kravnivån vad gäller kvalitetspoängen (antalet C- och/eller A-poäng). Vi ser att ett fåtal elever som har en totalpoäng på 71–76 poäng har fått provbetyget C. Dessa elever har inte uppnått kravet provbetyg B, som är på minst 7 poäng på nivå A.

Vid provbetygsgränserna ser vi att staplarna för nästkommande provbetyg är högre, särskilt vid E- och A-gränsen.



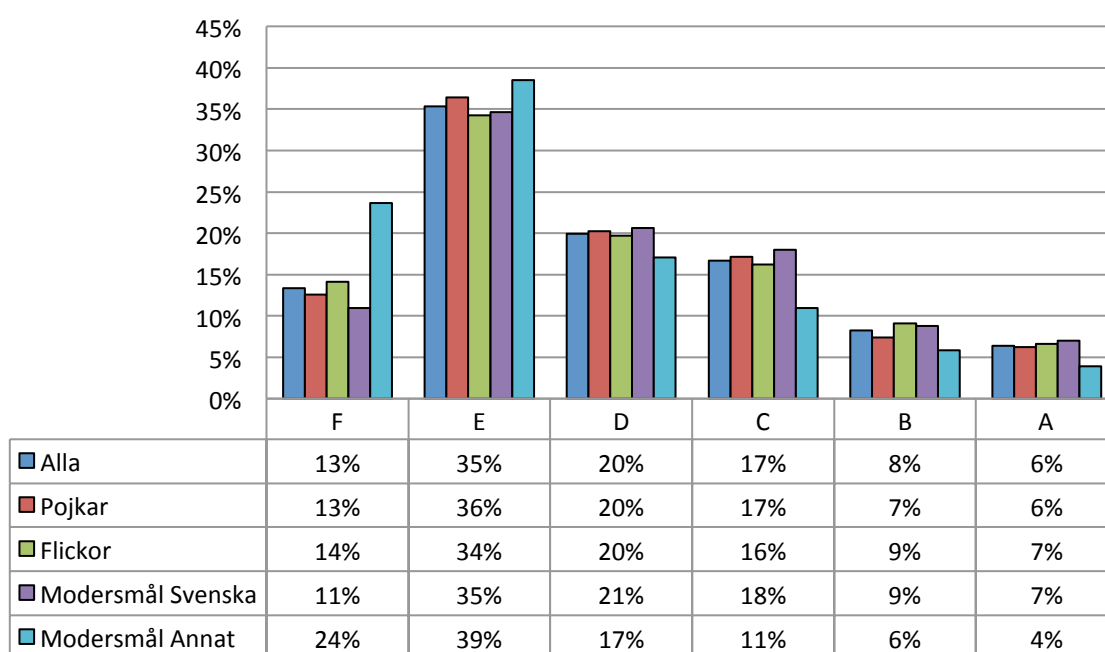
Figur 2. Fördelning av provbetyg och preliminärt slutbetyg. (1=F, 2=E, 3=D, 4=C, 5=B, 6=A)

I insamlingen efterfrågades också preliminärt slutbetyg i årskurs 9. Skillnaden mellan provbetyg och preliminärt slutbetyg är som störst för betyget F. Det är en större andel som får provbetyget F (13 procent) jämfört med preliminärt slutbetyg (8 procent). När vi ser på den individuella nivån, hur många procent av eleverna har samma provbetyg som preliminärt slutbetyg, hur många procent har ett högre respektive ett lägre? Tabell 1 visar resultatet för årskurs 9.

Tabell 2. Samband mellan preliminärt betyg och provbetyg.

Provbetyg/ Preliminärt slutbetyg	F	E	D	C	B	A
F	6	7	0	0	0	0
E	0	26	7	1	0	0
D	0	1	11	6	1	0
C	0	0	1	11	4	1
B	0	0	0	1	5	2
A	0	0	0	0	1	6

Tabellen visar att 65 procent av eleverna (summan av talen i fet stil) har samma provbetyg som preliminärt slutbetyg. 26 procent av eleverna (summan av talen i kursiv stil) har ett högre preliminärt slutbetyg än provbetyg.



Figur 3. Fördelning av provbetyg för olika elevgrupper såsom alla elever, flickor, pojkar, elever med svenska som modersmål samt elever med annat modersmål.

Det vanligast provbetyget är E, som en tredjedel av eleverna har. Ungefär lika stor andel har lägst provbetyget C. Var sjunde elev har inte ett godkänt resultat på ämnesprovet. Skillnader mellan pojkars och flickors resultat är minimal både för provbetyg och preliminärt slutbetyg. Det är något vanligare att pojkar får provbetyget E och flickor provbetyget B eller A. Elever med annat modersmål än svenska har provbetygen F i större utsträckning än elever med svenska som modersmål.

De strategier och metoder eleverna använder i sina lösningar varierar. Det finns i ämnesprovet möjlighet för eleverna att använda olika uttrycksformer som bild, ord eller symboler. Det är framförallt elever med högre provbetyg (C, B, A) som använder olika uttrycksformer. Analysen visar att det finns en stor rikedom av strategier eleverna använder för att lösa problem, det kan vara att pröva sig fram, att använda generella aritmetiska metoder eller matematiska resonemang fram till lösningen.

I bilaga 2 finns en tabell som visar den viktade lösningsproportionen i procent. Viktningen innebär att vi tagit hänsyn till hur många poäng eleverna erhöll på varje uppgift. Tabellen visar att lösningsproportionen skiljer sig inte nämnvärt mellan pojkar och flickor. För mindre än 30 procent av uppgifterna finns en skillnad i lösningsproportion på minst 5 procentenheter.

Vad tyckte lärarna om ämnesprovet?

Det är viktigt för den fortsatta utvecklingen av ämnesproven att få lärarnas synpunkter såväl på genomförandet som på innehållet i provet och tillhörande material.

Genomförande av provet

I stort sett alla lärarna svarar att lärarinformationen har gett dem tillräckligt med information för genomförandet av de ämnesprovets olika delprov.

”Det här var första gången för mig och jag var lite nervös. Informationen i häftena var väldigt bra och det har gått hur smidigt som helst.”

På frågan om läraren har anpassat provet för någon eller några elever svarar cirka 70 procent att de har gjort det. Nästan 40 procent av lärarna säger att anpassning har skett för 3–4 elever och ytterligare cirka 20 procent av lärarna säger att de har anpassat provet för 5–10 elever. Förlängd provtid, uppläsning av text eller ytterligare vuxenstöd är de vanligaste anpassningsformerna.

Svårigheter finns att göra anpassningar för de elever som behöver eftersom försändelsen med proven inte får öppnas förrän tidigast en dag före. Det blir då svårt att hinna förbereda anpassningar.

Ämnesprovet i årskurs 9 bestod av fyra olika delprov, tre skriftliga som skulle genomföras på bestämda provdagar och ett muntligt som skulle genomföras under vårterminen på tid som skolan själv bestämde inom en viss provperiod. De tre skriftliga delproven var förlagda till två provdagar och det innebar att eleverna skulle genomföra två delprov på samma dag.

Vad gäller provtiden ansåg 75–92 procent av lärarna (olika andelar för olika delprov) att provtiden var tillräcklig för flertalet eller samtliga elever. Delprov D var något svårare att hinna med för eleverna jämfört med delprov B, särskilt för de högrepresterande eleverna. Även på delprov A var den angivna tiden knapp, men tidsåtgången hänger i detta delprov samman med hur många diskussionsfrågor läraren väljer att diskutera.

”Jag uppskattade den nya formen på A-delen, där man har rört sig från påstående mot att ha flera öppna diskussionsfrågor som faktiskt främjar samarbete. Jämfört med de fyra tidigare år jag har bedömt hade jag i år ett flytande samtal mellan eleverna, med ganska få inlägg av mig. Mycket nöjd med formen!”

”Svagpresterande elever tyckte A-delen var roligast.”

Utöver de obligatoriska delproven fanns material som var frivilligt för lärarna att använda, *Resultatsammanställning – elev* och *Provsammanställning – förmågepoäng*.

Det vanligaste var att lärarna använde *Resultatsammanställning – elev*, 80 procent har gjort det. *Provsammanställning – förmågepoäng* var det 60 procent av lärarna som använde.

På frågan om vad lärarna ansåg om provet som helhet var det 96 procent som svarade att provet var bra eller ganska bra.

"Fantastiskt bra uppgifter i år. De var 'konkreta' på ett sätt som gjorde att de elever som inte är bäst på matte tycker matte är särskilt roligt inte gav upp utan faktiskt löste många uppgifter och därmed fick visa att de kan räkna!"

"Mycket bra prov i år. Begriplig kontext, inte några krystade uppgifter utan rimliga och begripliga i ett vettigt sammanhang."

"Bra prov. Tydlig och lättanvänd rättningsmall som på ett bra sätt tillät elever att lösa uppgifter på olika sätt."

"Det har tagit upp många delar och eleverna har fått visa en stor bredd i sina kunskaper och färdigheter."

"Lämplig svårighetsgrad bra att det varierar lite år från år vilken del som är svårast."

"Tycker att ämnesprovet fått med en god variation av uppgifter för de olika förmågorna."

En kritik som framförs handlar om provtiden, som upplevs alltför kort.

"Provet har förändrats mot tidigare års ämnesprov. Svårighetsnivån har höjts och det är bra men tiden har inte förändrats. Elever hann inte skriva färdigt D-delen och om de skrev på alla uppgifter hann de inte dubbelkolla sina svar. Förslagsvis skulle tiden kunna förlängas till alla delprov."

"Provet känns välkonstruerat så min huvudsakliga kritik är att tiden är för knapp."

Bedömningen

En stor andel av lärarna (95–98 procent, olika andelar för olika delprov) ansåg att bedömningsanvisningarna hade gett dem tillräckligt underlag för bedömning av elevernas arbeten.

"Som lärare får jag en vägledning vad som krävs för de olika betygen och jag får en inblick i hur jag ska tänka angående förmågorna. Då mina elevresultat i stort sett överensstämmer med nationella proven så blir proven bara en komplettering till det betyg de redan har eller var på väg mot."

"Bra bedömningsanvisningar och i de fall något kändes oklart fanns bra elevarbeten att jämföra med."

"Elevernas provbetyg har väldigt god överensstämmelse med mina tidigare bedömningar och betyg, vilket skapar en trygghet för mig."

"Flera elever hade tillräckligt med poäng på C- eller A-nivå för att nå ett högre betyg, men totalt antal poäng räckte inte till. Dessa elever har ett högre betyg sedan tidigare."

"Det skulle leda till väldigt mycket mer godtycke om inte proven fanns som stöd."

"Bra som bekräftelse i slutet. Bra med mer varierade uppgifter för att se att kunskaper inom de flesta områdena är befästa."

Sambedömning

Elevernas prestationer på det muntliga delprovet har lärarna i större utsträckning bedömt helt ensamma, 58 procent av lärarna har gjort det, jämfört med bedömning av övriga delprov. För de skriftliga delproven har 17–34 procent av lärarna (olika för olika delprov) gjort bedömningen helt ensamma.

”Önskvärt med sambedömning, men jag själv och kollegor är överbelastade med detta utöver vår undervisning. Flera av oss har dessutom ett nationellt prov till att ta hand om, denna gång i fysik. Sambedömning skulle verkligen vara utvecklande... men var ska den tiden tas!”

Den vanligaste sambedömningen är att vissa elevprestationer har sambedömts. Nedan följer beskrivningar från några lärare hur de har organiserat bedömningen.

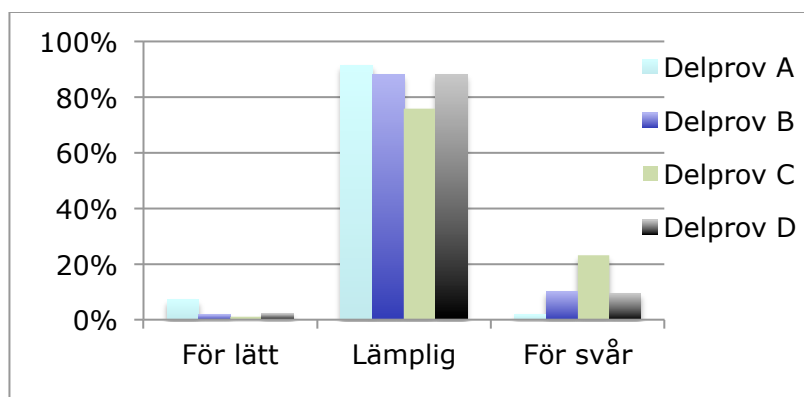
”Flera lärare hjälptes åt. Alltid 2 lärare som rättade samma provdelar. Diskussion och sambedömning vid ’tveksamma’ elevsvar mellan de två lärarna samt även med de övriga. Man bygger då en likvärdig syn på svaren och alla elevers svar behöver då inte diskuteras, då samma typ av svar kan komma från olika elever.”

”Vi har haft en fantastisk bra samrättning av del C och D som verkligen blivit en fortbildning då vi suttit tillsammans tre lärare i matematik och bedömt en uppgift i taget och diskuterat lösningar och bedömningsanvisningar. Det känns som en väldigt rättvis bedömning har gjorts, alla elever har blivit bedömda på samma sätt och vi vet precis hur vi tänkt kring varje poäng vi satt. Vi har inte tittat på vilken lösning som tillhör vilken elev och som sagt rättat en uppgift på alla prov för att sedan gå vidare med nästa.”

”Vi har i hela kommunen samlat alla Mattelärare och diskuterat olika lösningar/bedömningar för att sedan fortsätta och bedöma klasserna på egna skolans lösningar.”

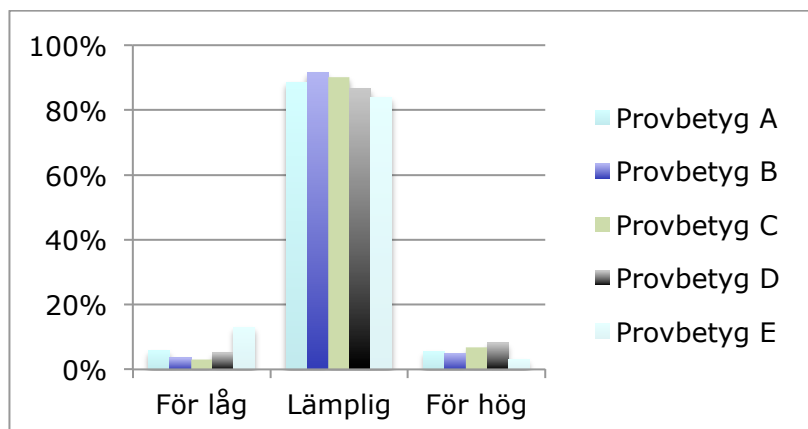
”Vi sambedömde hela provet genom att starta med en genomgång av några prov. Vi var lärare från tre högstadieskolor, minst två lärare från varje skola. Vi diskuterade elevlösningar utifrån bedömn.anv. Sedan gick vi hem och bedömde. Samlades åter och hade ordentlig genomgång och diskussion av alla våra oklarheter.”

Lärarna fick besvara frågan ”Vad anser du om svårigheten på respektive delprov?” En stor andel (76–91 procent, olika andelar för olika delprov) av lärarna ansåg att de olika delproven hade en lämplig svårighetsgrad. Delprov C ansågs vara något svårare än övriga delprov.



Figur 4. Fördelning av lärares uppfattningar om svårigheten på respektive delprov.

Lärarna fick också besvara frågan ”Vad anser du om kravgränserna för de olika provbetygen?”. De alternativ som fanns att välja mellan var för låga, lagom eller för höga.



Figur 5. Fördelning av lärares uppfattningar om kravgränserna för de olika provbetygen.

En stor andel (84–91 procent, olika andelar för olika delprov) av lärarna ansåg att provbetygen för de olika provbetygen var lämpliga. Dock kommenterade flera lärare att kravet på totalpoäng var för hög för de högre betygen.

Betygsättning

Lärarna fick besvara frågan om vilket stöd de haft av ämnesprovet vid betygsättning. 87 procent av lärarna ansåg att de hade stort stöd eller ganska stort stöd av ämnesprovet vid betygsättning.

När det gäller stödet som ämnesprovet ger för betygsättningen är det intressant att konstatera att kommentarerna är likartade oavsett vilket av svarsalternativen ”stort stöd”, ”ganska stort stöd”, ”inte särskilt stort stöd” och ”inte något stöd” som lärarna valt. Den vanligaste kommentaren är att ämnesprovet bekräftar den bild som läraren har. En annan kommentar är att ämnesprovet är särskilt bra om man inte har haft klassen så länge och om man är ny som lärare eller om man är osäker mellan två betyg. Andra kommentarer är att man kan jämföra med Skolverkets nivå och att man får kunskapskraven konkretiserade.

Exempel på kommentarer för lärare som har angett att provet ger stort stöd.

”Ämnesprovet i matematik ger oftast svar på det man redan vet om elevernas kunskaper i matematik - både brister och styrkor.”

”Bekräftar i stort sett vad jag redan vet om eleven.”

”Bra hjälp för mig som lärare att hitta rätt nivå i undervisningen.”

”Jag har rättat NP i mer än 15 år och det är alltid bra att få bekräftelse när det gäller både rättning och betygsättning, som har stämt överens till nästan alla mina elever genom åren. Det är viktigt att det finns ett ’oberoende’ referensmaterial.”

Exempel på kommentarer för lärare som har angett att provet inte ger särskilt stort stöd.

”Bekräftar oftast det man redan visste men kan ge visst stöd då man står och väger mellan två olika betygssteg.”

”Den aktuella elevgruppen har gång på gång visat vilken nivå de presterar på, vilket till 100procent stämde överens med de provbetyg som de presterade på.”

”Som vanligt är det inga överraskande resultat, jag vet var eleverna ligger och deras prestationer bekräftar bara detta. Jag hade hellre lagt tiden till att undervisa och utveckla eleverna vidare, snarare än att mäta deras kunskaper.”

För de flesta lärarna innebär ämnesprovet ett stöd för betygsättning genom att de får i stort sett, oavsett vad de angett för svarsalternativ, en bekräftelse på sin egen bedömning. I samband med att lärarna gett kommentarer har några tagit upp relationen mellan provbetyg och slutbetyg samt frågor kring varför ämnesprovet inte har krav på förmågor på respektive provbetyg.

”Förstår att ni vill summera och sätta provbetyg, men vi som försöker få eleverna att förstå nya läroplan och hur vi arbetar formativt får problem lokalt. De tror att ett provbetyg C betyder att de når alla kunskapskrav på C vilket de nödvändigtvis inte gör. Detta får vi svårt att kommunicera till eleverna och hem. Särskilt eftersom skolornas betyg även jämförs med vad de fått på nationella provet.”

”Jag anser fortfarande att det är sjukt att betygsgränserna sätts på totalsumma och inte per förmåga. Ni skriver i handledningen att det inte går att betygsätta per förmåga eftersom underlaget blir för litet. Det kan jag köpa, men ni menar alltså att man istället kan använda helt andra premisser för betygsättning av detta prov än vid den totala betygsättningen? För mig är detta ännu mer orimligt. Med tanke på att de nationella proven i debatten och i jämförelser mellan skolor används som någon sorts facit för vad eleverna skulle haft för betyg (i strid mot riktlinjerna för provens användning) är detta mycket olyckligt. Om dagens modell med totalpoäng ska användas borde betygsgränserna benämnas på andra sätt än betygsystemets benämningar.

Med detta sagt tycker jag ändå att gränserna ligger ganska bra.”

”Min huvudsakliga invändning är den om betygsättningen. (Kan man ens betygsätta prov med nuvarande läroplan?) Annars tycker jag att provet har bra bredd och tydliga rättningsinstruktioner och skillnader mellan olika grader av poäng.

Ett problem är att provet slår ganska hårt mot elever med svag läsförståelse, men jag ser ingen vettig lösning på detta utöver anpassningar som kan göras.”

Avslutning

Sedan 2013 konstrueras ämnesprovet med Lgr 11 som utgångspunkt. Det innebär att det skiljer sig något från tidigare ämnesprov vad gäller centralt innehåll och bedömning. Delprov B 2014 innehåller till exempel även uppgifter där redovisning och/eller resonemang krävs. Delprovet innehåller också uppgifter där eleverna har möjlighet att visa såväl E-, C- och A-kvalitet, till skillnad från tidigare ämnesprov då delprov B gav eleverna möjlighet att visa g- och vg-kvalitet, men inte mvg-kvalitet. Utifrån ett kontinuerligt arbete med uppgiftskonstruktion, utprövningar utifrån Lgr 11 och lärares synpunkter och utvärderingar analyseras provet så att en successiv förändring kan ske.

Det som tagits upp av lärarna, både vid telefonsamtal och i lärarenkäten, är diskrepansen mellan provbetyg och slutbetyg och på vilka grunder de olika betygen vilar. Provbetyget ska ge stöd för lärarnas bedömning och betygsättning. Vilket stöd är då möjligt att ge då ämnesprovet tar drygt 3 timmar av de drygt 900 timmar som eleverna har haft matematik under sin skoltid? På den provtid som står till buds kan inte alla förmågor och allt som står i kunskapskraven mätas på ett fullödigt sätt. Exempelvis är det inte möjligt att med den provtiden göra bedömningar av elevernas prestationer på respektive förmåga på ett tillräckligt mätsäkert sätt. Förmågeprofilen kan vara en hjälp för läraren att få reda på vilka förmågor som en elev måste visa vid andra tillfällen för att läraren ska få tillräckligt med bedömningsunderlag, om läraren inte har det sedan tidigare. Provbetyget sammanfattar de kunskaper som eleven har visat i det nationella provet. Slutbetyget behöver inte vara detsamma som provbetyget eftersom slutbetyget grundar sig på alla kunskaper som eleven visat i ämnet.

Provets sammansättning och innehåll

Provet innehöll fyra delprov, varav ett muntligt och tre skriftliga. Ett av de skriftliga delproven skulle genomföras utan miniräknare. I ett av delproven var uppgifterna samlade kring ett tema, nämligen vad eleverna gör i skolan och på sin fritid. Ett delprov bestod av en omfattande uppgift av mer undersökande karaktär.

I ämnesprovet fördelar sig förmågepoängen för vilken huvudsaklig förmåga som avses att prövas på följande sätt; 27 procent problemlösning, 23 procent begrepp, 26 procent metod, 10 procent resonemang och 14 procent kommunikation.

Även vad gäller det centrala innehållet i provet 2014 kan en uppgift behandla mer än ett centralt innehåll. Det huvudsakliga centrala innehållet fördelar sig på följande sätt:

Cirka 40 procent av uppgifterna behandlar Taluppfattning och tals användning

Cirka 30 procent behandlar Algebra.

Cirka 20 procent behandlar Geometri.

Cirka 15 procent behandlar Statistik och sannolikhet.

Cirka 35 procent behandlar Samband och förändring.

Cirka 55 procent behandlar Problemlösning.

Cirka 50 procent av provets totalpoäng genereras av uppgifter där eleven endast ska ge svar.

Delprov A genererar cirka 15 procent av den totala poängsumman och poängfördelningen är 4 E-poäng, 5 C-poäng och 5 A-poäng. I detta delprov är metodförmågan nedtonad medan det är förmågorna problemlösning, begrepp, resonemang samt kommunikation som främst avses att prövas.

Delprov B genererar cirka 25 procent av den totala poängsumman. Detta delprov avser att pröva framför allt elevens beräkningsförmåga utan digitala verktyg och elevens grundläggande kunskaper om olika begrepp. För att kunna pröva detta får eleven varken använda formelblad eller miniräknare på detta delprov. Delprov B avser att pröva framför allt E- och C-nivå.

Delprov C genererar cirka 10 procent av den totala poängsumman. Detta delprov innehåller en mer omfattande problemlösningssuppgift. Vid lösningen av denna uppgift är resonemangsförmågan nedtonad medan det är förmågorna problemlösning, metod, begrepp samt kommunikation som främst avses att prövas och poängen är jämnt fördelade mellan E-, C- och A-nivå.

Delprov D genererar cirka hälften av den totala poängsumman. Cirka 30 procent av poängen är E-poäng, cirka 50 procent av poängen är C-poäng och cirka 20 procent av poängen är A-poäng. I detta delprov är uppgifterna samlade kring ett tema där eleverna får följa några ungdomars vardag i skolan och på fritiden. Eleverna måste, i stort sett på alla uppgifter i delprovet, redovisa sina lösningar.

Resultat på uppgiftsnivå

För samtliga uppgifter redovisas lösningsproportionen totalt och för pojkar respektive flickor. Skillnaden i lösningsproportion mellan pojkar och flickor är statistisk signifikant i ett fåtal uppgifter.

Tabell 3. Viktad lösningsproportion per uppgift, både uppdelat på kön och totalt samt centralt innehåll. ($n_{\text{alla}}=2298$, $n_{\text{pojkar}}=1179$, $n_{\text{flickor}}=1119$)

Del-prov	Uppgift nr	E	C	A	Alla	Pojkar	Flickor	Tal-uppfattning och tals användning	Algebra	Geometri	Sannolikhet och statistik	Samband och förändring	Problem-lösning
A		4	5	5	0,59	0,59	0,59		x			x	x
B	1	1	0	0	0,82	0,85	0,80	x					
	2	2	0	0	0,75	0,75	0,74			x			
	3	1	0	0	0,58	0,61	0,56		x				
	4	1	0	0	0,55	0,58	0,51	x					
	5	1	0	0	0,63	0,61	0,66	x					
	6	1	0	0	0,48	0,48	0,48	x					
	7	1	0	0	0,64	0,65	0,64		x				
	8	1	0	0	0,69	0,70	0,67			x			
	9a	1	0	0	0,91	0,91	0,91					x	x
	9b	1	0	0	0,89	0,91	0,87					x	x
	9c	0	1	0	0,74	0,76	0,72					x	x
10	1	1	0	0,47	0,44	0,49				x			
11	0	1	0	0,55	0,58	0,51		x					
12	0	2	0	0,33	0,33	0,33	x						
13a	1	0	0	0,83	0,85	0,81				x			
13b	0	1	1	0,15	0,14	0,17				x			
14	0	0	2	0,17	0,16	0,17		x				x	
15a	1	0	0	0,65	0,61	0,69			x				
15b	0	2	1	0,25	0,22	0,27			x				
C	16	4	4	4	0,31	0,30	0,32		x	x		x	x
D	17	3	0	0	0,77	0,80	0,75	x				x	x
	18	3	0	0	0,65	0,67	0,63	x				x	x
	19	2	1	0	0,41	0,48	0,34	x					x
	20	1	2	0	0,78	0,78	0,77	x	x			x	x
	21a	1	0	0	0,86	0,86	0,85				x	x	x
	21b	1	1	0	0,67	0,66	0,68				x	x	x
	22	1	2	0	0,41	0,40	0,42	x					x
	23	1	2	0	0,28	0,27	0,28				x		x
	24	0	2	1	0,36	0,35	0,36			x			x
	25a	0	2	0	0,31	0,30	0,32					x	x
	25b	0	2	2	0,23	0,24	0,23					x	x
	26	1	2	1	0,35	0,35	0,35	x				x	x
27a	1	0	0	0,43	0,43	0,43		x				x	
27b	0	2	1	0,15	0,12	0,18		x				x	
27c	0	2	1	0,13	0,11	0,14		x				x	
28	0	2	3	0,21	0,19	0,22		x				x	x