

Mathematik

Information

1abc



Information

Detta material innehåller uppgifter som inte längre omfattas av sekretess från nationella prov för kurs A och matematik 1. Uppgifterna har satts samman till exempel på prov, fortsättningsvis kallat ”Exempelprov”. Materialet ger elever möjlighet att arbeta med uppgifter inför ett nationellt prov samt att se hur bedömningen kan se ut och ta del av olika typer av elevlösningar till uppgifterna. Man kan med fördel, gemensamt i klassen, diskutera bedömning och bedömda elevarbeten.

Syftet med samtliga nationella prov är i huvudsak att

- stödja en likvärdig och rättvis bedömning och betygssättning
- 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 kurs- och ämnesplanerna
- en ökad måluppfyllelse för eleverna.

Konstruktion och utprovning av proven

De nationella proven konstrueras vid olika högskolor och universitet i landet på uppdrag av Skolverket. Detta arbete sker i nära samarbete med verksamma lärare, lärarutbildare och forskare. Proven prövas ut bland ett stort antal elever och lärare för att säkerställa att de fungerar som det är tänkt. Mer information om konstruktionen och utprovningen av proven finns på Skolverkets webbsida: www.skolverket.se/konstruktion. På PRIM-gruppens webbplats www.su.se/primgruppen finns mer information om konstruktion och utprovning av det nationella provet i matematik 1.

Utgångspunkter för exempelprovet i matematik 1

Provet är konstruerat med fokus på både bredd och variation, för att eleverna ska ges möjlighet att visa sina kunskaper i matematik på flera olika sätt. Det är konstruerat så att det ska likna ett nationellt prov i matematik 1. De förmågor som avses att prövas i provet prövas på ett urval av det centrala innehållet. I häftet *Bedömningsanvisningar* finns en provsammanställning som visar vilket centralt innehåll som respektive uppgift avser att pröva och en provsammanställning som visar vilka förmågor som främst avses att prövas för respektive poäng. Såväl det centrala innehållet som förmågorna går in i varandra och har beröringspunkter vilket innebär att eleverna kan ha visat mer än det som är markerat i provsammanställningarna.

Stora delar av det centrala innehållet i matematik 1a är kopplat mot karaktärsämnen och inom vissa områden ska centralt innehåll väljas utifrån karaktärsämnenas behov. Då kursprovet för matematik 1a är gemensamt och vänder sig till samtliga yrkesprogram prövas endast delar av det centrala innehållet. Provet prövar i nuläget inte centralt innehåll utifrån karaktärsämne. På Skolverkets bedömningsportal finns därför ett bedömningsstöd för matematik 1a. Detta bedömningsstöd innehåller uppgifter, bedömningsanvisningar och elevlösningar som anknyter till de flesta yrkesprogram och inriktningar.

Proven prövar utvalda delar

Det är inte möjligt för ett nationellt prov att pröva alla delar i en ämnesplan. Då skulle provet bli alltför omfattande. De nationella proven avser därför att pröva utvalda delar av det som eleverna enligt ämnesplanerna ska få möta i undervisningen.

Genomförande av exempelprovet

Beskrivning av delarna

Ungefärlig tidsåtgång för exempelprovet är 60 minuter för del B, 60 minuter för del C och 120 minuter för del D. Formelblad och linjal är tillåtna hjälpmedel på samtliga delar.

Del A består av en muntlig uppgift. All information som behövs för genomförandet och bedömningen av elevernas prestationer på del A finns i det gröna häftet.

Del B består av uppgifter som ska lösas utan digitala verktyg. Till några av uppgifterna ska eleverna redovisa sina lösningar och till övriga uppgifter krävs endast svar. Svar och lösningar skrivs i elevhäftet.

Del C är en mer omfattande uppgift där digitala verktyg är tillåtna. Lösningen till denna uppgift ska redovisas på separat papper. Eleverna bör uppmärksammas på att det är viktigt att de försöker lösa denna uppgift eftersom även en påbörjad lösning kan ge poäng.

Del D består av ett flertal uppgifter där digitala verktyg är tillåtna. Lösningar och svar till uppgifterna ska redovisas på separat papper. Till de flesta av dessa uppgifter ska eleverna lämna fullständiga lösningar.

I huvudsak är de inledande uppgifterna lättare att lösa jämfört med de som ligger mot slutet. Men även i senare uppgifter kan det vara relativt lätt att få någon poäng för en påbörjad lösning. Eleverna bör därför uppmanas att försöka lösa alla uppgifter.

Bedömning

För bedömningen av elevernas prestationer på del B–D finns det röda häftet *Bedömningsanvisningar*.

I anslutning till var och en av uppgifterna i elevhäftena finns angivet hur många E-, C- respektive A-poäng som uppgiften högst kan ge. Om en uppgift kan ge 2 E-poäng och 1 C-poäng, men inga A-poäng, skrivs detta som (2/1/0).

Till detta exempelprov ges förslag på kravgränser för provbetygen E, C och A. Dessa kan inte likställas med kravgränserna för ett ordinarie kursprov utan kan användas för att få en uppfattning om elevens prestationer på just detta exempelprov och kan endast beaktas om exempelprovet genomförts i sin helhet.

