



## Koll på matematik 4-6 och Lgr22

I och med att Lgr22 börjar gälla höstterminen 2022, så har vi gått igenom innehållet i den nya kursplanen i matematik, och jämfört med innehållet i Koll på matematik 4-6.

Det inte är så stora förändringar, så lärare och elever kan fortsätta att använda Koll på matematik 4-6 och vara trygga med att allt innehåll i Lgr22 behandlas.

### De största förändringarna i det centrala innehållet

#### Tal och tals användning

I Lgr22 så nämns negativa tal tydligare. I Koll på matematik finns **negativa tal** med i **Koll på matematik 5A, kapitel 4**. Vi tyckte redan från start att det var viktigt att ha med negativa tal för att fullt ut förstå koordinatsystem och deras uppbyggnad och här möter eleverna genomgång av negativa tal, negativa tal på tallinjen, talföljder och att jämföra negativa tal.

#### Algebra

I Lgr22 är det flera nya formuleringar under Algebra, bland annat **matematiska likheter, hur likhetstecknets används för att teckna enkla ekvationer, variabler, och algebraiska metoder**.

Algebrakapitlet i **Koll på matematik 5B, kap 6**, inleds med just **likheter och likhetstecknets betydelse**.

**Variabler** finns också med i samma kapitel, när eleverna möter uttryck för första gången. Att **algebraiska metoder för att lösa ekvationer** står i det centrala innehållet är också nytt i Lgr22. Det stod dock i Skolverkets stödmaterial Bedömning för lärande i matematik redan tidigare att eleverna skulle ha kunskaper om både informella och formella metoder för att lösa ekvationer så i **Koll på matematik 6A, kap 5**, får eleverna möjlighet att lära sig algebraisk metod för att lösa ekvationer.

#### Samband och förändring

Här står det att eleverna ska arbeta med hur **proportionella samband uttrycks i bråk-, decimal- och procentform**. I Koll på matematik möter eleverna andel när de jobbar med bråk och procent, exempelvis i **Koll på matematik 6B kap 8**. Under repetitionsdelen i **Koll på matematik 6B** går det att hitta under Taluppfattning och tals användning.



### Kunskapskraven (som kommer att döpas om till Betygskriterier)

En skillnad för Koll på matematik i skiftet till Lgr22 är hur kommunikation och resonemang står skrivna i kunskapskraven/betygskriterierna. I Lgr11 stod de i samma stycke, och i Lgr22 är de uppdelade:

Lgr22	Lgr11
<p>Eleven för och följer matematiska resonemang genom att framföra och bemöta påståenden med enkla matematiska argument.</p> <p>Eleven redogör för och samtalar om tillvägagångssätt på ett i huvudsak fungerande sätt och använder då symboler och andra matematiska uttrycksformer.</p>	<p>Eleven kan redogöra för och samtala om tillvägagångssätt på ett i huvudsak fungerande sätt och använder då bilder, symboler, tabeller, grafer och andra matematiska uttrycksformer med viss anpassning till sammanhanget. I redovisningar och samtal kan eleven föra och följa matematiska resonemang genom att ställa frågor och framföra och bemöta matematiska argument på ett sätt som till viss del för resonemangen framåt.</p>

Detta innebär ingen skillnad för utformning av frågor, test eller bedömningsstöd i Koll på matematik 4-6, så det är tryggt att fortsätta använda materialet som det är. I årskurs 6 är det också tydligt i testerna vilken förmåga av resonemang och kommunikation som provas.

Styckena i kunskapskraven/betygskriterierna har i Lgr22 bytt plats utifrån hur förmågorna presenteras i syftestexten jämfört med Lgr11. Texten i kunskapskraven/betygskriterierna har också förändrats något och förkortats, så sidan med kunskapskraven/betygskriterierna i elevböckerna kommer att bytas ut löpande och ligger även på hemsidan som en pdf.

Det är inga nya kunskapskrav som tillkommit, förutom att alla centrala innehållsrubriker nu även nämns under kunskapskravet/betygskriteriet som handlar om begrepp. Tidigare stod de bara under metodkravet.

- Sidan med kunskapskraven/betygskriterierna i elevböckerna kommer att bytas ut löpande när vi trycker nya böcker. För dig som redan har Koll på matematik 4-6, så kan du ladda ner en pdf med sidan för kunskapskraven/betygskriterier (matris) på Sanomas hemsida.
- Texten på fliken längst bak i elevboken ändras något, men inget nytt har tillkommit i förmågebeskrivningarna.



Har du övriga frågor gällande Koll på matematik 4-6 och Lgr22, vänligen kontakta förlagets förläggare och redaktörer.

Lycka till med din fortsatt matematikundervisning med Koll på matematik!

Vänliga hälsningar

Eva Björklund och Helene Dalsmyr, författare till Koll på matematik 4-6