

## Uppgift 2

### Analys och bearbetning av undervisningsplaneringar – läroboken

Genomför uppgiften i par.

#### A. Kognitiva krav

Gå noga igenom beskrivningarna av de fyra typerna av planeringar (se separat underlag) och diskutera möjliga tolkningar samt försök att ge exempel på uppgifter/aktiviteter för respektive kravnivå.

Välj ett avsnitt från en lärobok som används i Matematik kurs 1c eller 2c och analysera innehållet med avseende på de fyra typerna av krav.

Hur fördelar sig kraven på hög respektive låg nivå? Ge förslag på förändringar och eventuella kompletteringar.

#### B. Matematiskt språk (terminologi)

Take a chapter in a textbook on a topic that you will be teaching to one of your classes in the future, and consider the following questions.

1. What specialist mathematical vocabulary or special uses of familiar words are employed in the text?
2. How much of this would you expect all pupils in the class to be familiar with before starting the topic? What specialist vocabulary and uses of language would you expect to be new or unfamiliar to the pupils? What sort of problems in understanding might this cause for your pupils? How important is it to their learning of this topic at this stage that they should learn this new language?
3. How does the textbook introduce new language to the pupils? How might you help pupils to develop the necessary language when you are teaching this topic?

Based on a task in Morgan, C. (1999). Communicating mathematically. In S. Johnston-Wilder, P. Johnston-Wilder, D. Pimm & J. Westwell (Eds.), *Learning to teach mathematics in the secondary school*. London: Routledge.

#### Redovisning fredag 28/9

Planera för en kortare presentation (ca 10 min) med efterföljande diskussion. Dokumentera resultatet av analysen på ca 1-2 A4-sidor för spridning i gruppen.

## Matematikterminologi...

### ...i bokform

Kiselman, Christer & Mouwitz, Lars (2008). *Matematiktermer för skolan*. Göteborg: Nationellt centrum för matematikutbildning, NCM

Boken kan beställas på <http://ncm.gu.se/node/478>

### ...på Internet

Matematik minimum - Terminologi

<http://matmin.kevius.com/>

Matematiska begreppsböcker på 21 språk <Mattebegrepp>

<http://modersmal.skolverket.se/index.php/publikationer/17>

Interactive Mathematics Dictionary

<http://intermath.coe.uga.edu/dictionary/homepg.asp>

Övrigt:

A Dictionary of Units of Measurement

<http://www.unc.edu/~rowlett/units/>