

2011-04-06

## Redovisning grupp 9 B

Målkors 9B

Aktivitetens namn: Vilket mobilabonnemang är billigast?

Syfte:

Lgr 11:

Punkt 1. Formulera och lösa problem med hjälp av matematik samt värdera valda strategier och metoder.

Punkt 5. Använda matematikens uttrycksformer för att samtala om, argumentera och redogöra för frågeställningar, beräkningar och slutsatser.

Vårt eget syfte:

Eleven ska välja det billigaste abonnemanget utifrån sin egen vardag.

Matematikinnehåll:

Centralt innehåll åk 7 – 9 algebra, främst punkt 2.

Förkunskaper

Likhetstecknet och likheter.

Begreppen fast- och rörlig kostnad.

Prioriteringsregler.

Materiel:

Information om olika telefonabonnemang; hämtade i affärer eller på nätet.

Arbetsgång:

- Elevena får i uppdrag att hämta informationen i närliggande butiker (alt. på nätet)
- Gruppvis diskussion för att ta fram fast och rörlig kostnad för telefoni, sms och mms.
- Grupperna redovisar det de kommit fram till och skriver sina data på Active board eller annan tavla. De skrivs i en värdetabell. Alla får del av informationen.
- Läraren väljer ett av abonnemangen och diskuterar med klassen; Hur kan vi skriva detta matematiskt  $\rightarrow y = kx + m$  växer fram.
- Klassen kommer överens om samtalstid, antal sms och mms.
- Utifrån det räknar alla elever ut vad de olika abonnemangen kostar.
- Gruppen kommer överens om vilket abonnemang som är billigast och motiverar varför.

Arbetsblad

Behövs inga speciella.

### Uppföljning

En del elever upptäcker att det inte är så svårt att skildra en verklig händelse med en matematisk modell, algebraiskt uttryck. Det kan vara en vits att lära sig, för att det går att användas även i andra sammanhang. En del tycker att det är krångla till det, för de ser det ju ändå.

### Erfarenhet

När läraren frågar: Kommer ni ihåg fast- och rörlig kostnad samt den räta linjens ekvation? Ja, säger eleverna – mobiltelefonerna!

### Ursprung

Katarina Ericsson, Åsö grundskola. = **kontaktperson**

Övrigt – För sent insåg vi att vi hade lagt all tid på punkt ett och alltså missat punkterna 2 - 6.

2. Lite snabbt konstaterade vi att de flesta av förmågorna fanns med i vårt förslag.
3. Vi såg möjligheter att låta eleverna finna andra områden att använda samma modell på, och då kunna göra motsvarande arbete mer självständigt.
4. Sista avsnittet av kunskapskraven åk 9 borde kunna kopplas hit....

Margareta Enocsson (Gärdeskolan), Katarina Ericsson (Åsö grundskola), Eva-Lena Eriksson (Tullgårdsskolan), Elham Yousef (Hässelbygårdsskolan) – samtliga Stockholm – samt Kerstin Jansson (Vaxholm)