

Delprov C

Vårterminen 1999

Detta delprov innehåller två större uppgifter, som du ska arbeta med i 80 minuter.

Det är mycket viktigt att du utförligt redovisar hur du löst uppgifterna.

Före varje uppgift finns en ruta med beskrivning på vad din lärare kommer att ta hänsyn till vid bedömningen av ditt arbete.

*Alla lösningar och svar ska skrivas på inskrivningspapper.
Provhäftet ska lämnas in tillsammans med lösningarna.*

Hjälpmedel: miniräknare, linjal.

Namn: _____

Skola: _____ Klass: _____

Födelsedatum: År _____ Månad _____

Dag _____

Flicka ☐ Pojke ☐

Skolår

Lärarhögskolan i Stockholm
PRIM-gruppen

9 Ämnesprov i MATEMATIK

Uppgift 1 – Artikel

Vid bedömningen av ditt arbete kommer läraren att ta hänsyn till

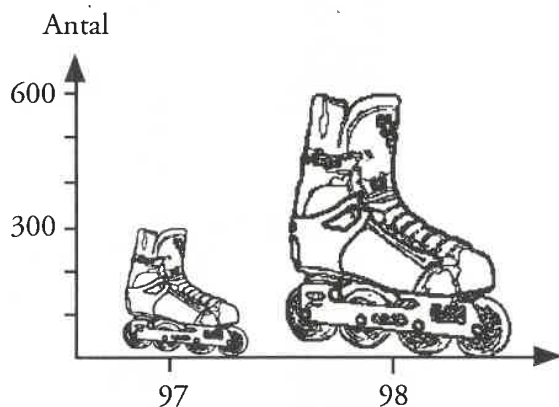
- vilka matematiska kunskaper du visat
- hur väl du redovisat ditt arbete och motiverat dina resultat.

Journalisten M Edia har skrivit följande artikel om den nya modeflugan i Rullköping.

- Vilka felaktigheter upptäcker du i artikeln, dvs i texten och diagrammen?
- Rätta till dessa.
- Försök att förklara vilka tankefel som finns i artikeln.

På hjul i Rullköping

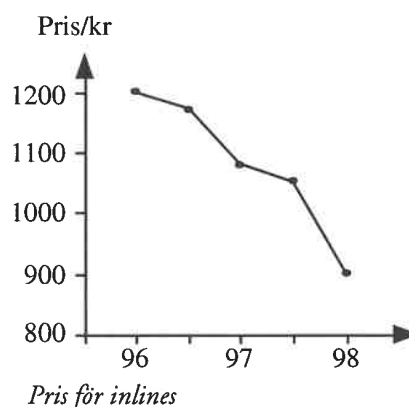
Rullköping är sig inte likt. Ingen går längre säker i staden, inte ens på trottoarerna. Skälet är det ökade inlinesåkandet. Antalet sålda par inlines har i Rullköping ökat med 200 procent det senaste året. Samtidigt har priset



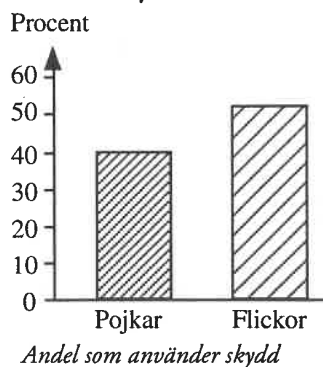
per par sjunkit med 33 procent under de senaste två åren.

Detta har alltså förändrat Rullköpings gatubild och fått den äldre delen av befolkningen att känna sig "överkörd".

Vad som möjligen är ett allvarigare problem är att antalet olycksfall ökat. Antalet handledsbrott t ex har ökat från 10 till 25 per månad, det vill säga med 60 procent, säger Gunilla Plåstersson, sjuksköterska på Rullköpings vårdcentral.



För att minska olyckorna har vårdcentralen inlett en informationskampanj om vikten av att använda skydd vid inlinesåkning, vilket alltför få ungdomar gör i dag, särskilt pojkar. Det är 12 procent fler flickor än pojkar som använder skydd när de åker inlines.



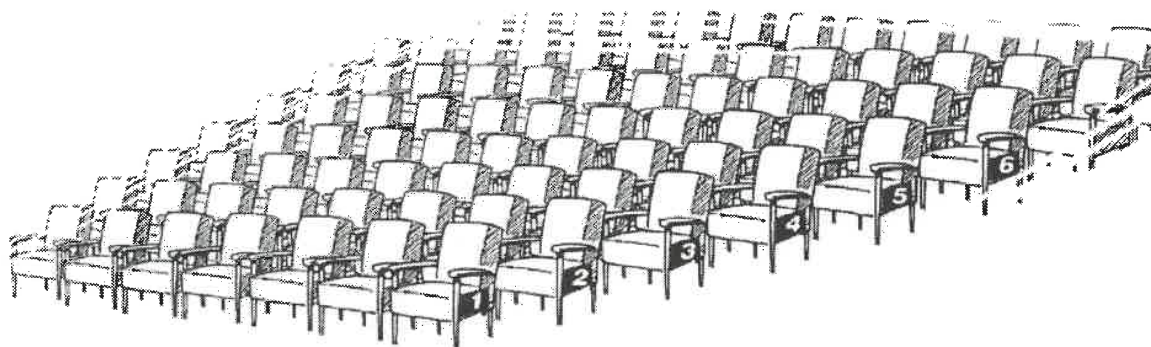
Av M EDIA

Uppgift 2 – Samlingssalar

Vid bedömningen av ditt arbete kommer läraren att ta hänsyn till

- vilka matematiska kunskaper du visat
- hur väl du redovisat ditt arbete
- vilka beskrivningar och slutsatser du kommit fram till.

- I I den nya skolan ska det byggas en samlingssal där första raden har 10 platser och andra raden har 13 platser. Rad 3 har 16 platser och så fortsätter varje rad att öka med 3 platser ända till sista raden som har 31 platser.
- a) Hur många platser finns det på rad 6?
 - b) Hur många rader finns det i samlingssalen?
 - c) Beskriv med ord eller med en formel hur man räknar ut antalet platser på rad n .
- II I en annan samlingssal kan man räkna ut antalet platser på rad n med formeln $12 + 5n$.
Beskriv hur denna sal är uppbyggd.
- III Kalle påstår att man alltid kan beräkna totala antalet platser i en samlingssal, som är byggd på motsvarande sätt, genom att multiplicera antalet platser på den mittersta raden med antalet rader.
Undersök om Kalle har rätt.





Lärarhögskolan i Stockholm
Box 34103, 100 26 Stockholm
E-post: prim-gruppen@lhs.se
Internet: www.lhs.se/resunits/prim/