Öppna utsagor – med nyckelpigor

- Matematik, Årskurs 1-3

Syfte

I samband med ett tema om insekter fick barnen klura på följande öppna matematiska uppgifter. Går att göra fristående (problemlösning).

Läraren reflekterar

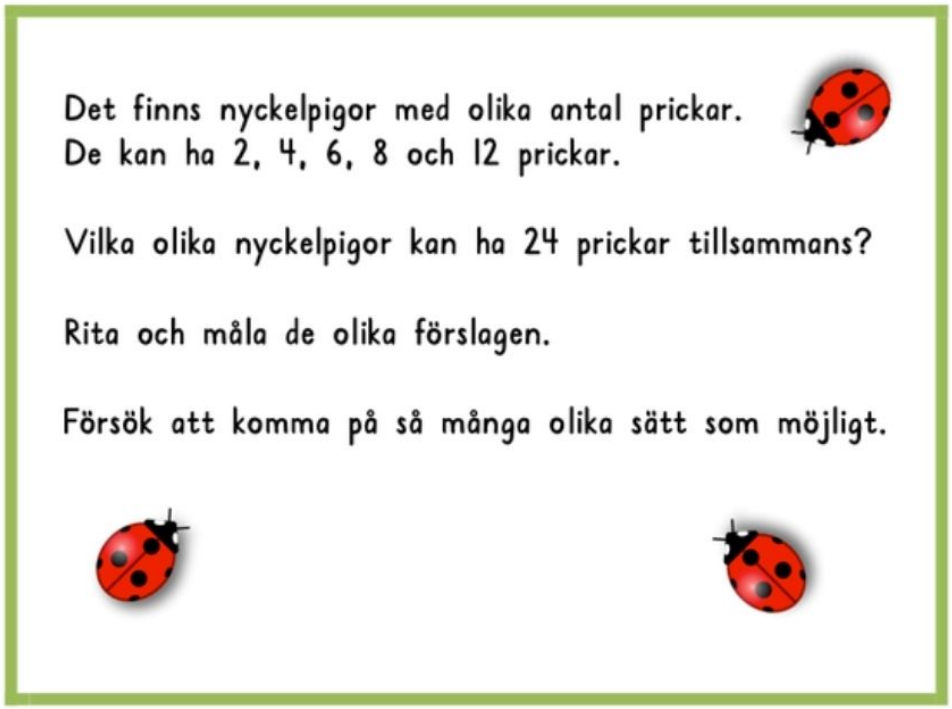
Innan barnen började arbeta pratade vi om skillnaden mellan 6*4 och 4 *6. Om vi efterfrågar hur många prickar nyckelpigorna har tillsammans blir det en viss skillnad på:

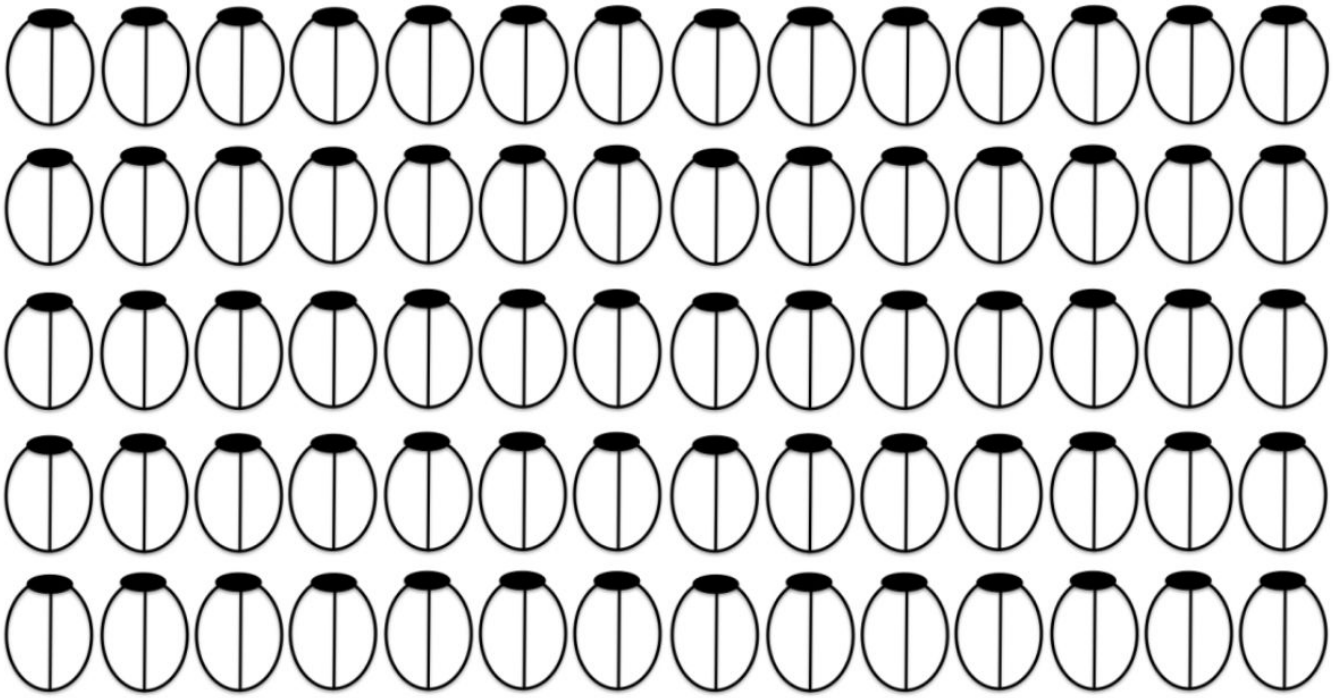
- 6*4 (sex gånger multiplicerat med fyra) = sex nyckelpigor med fyra prickar vardera.
- 4*6 (fyra gånger multiplicerat med sex) = fyra nyckelpigor med vardera sex prickar.

Metod, nyckelpigor och uppgift 1

Eleverna arbetade i par eller mindre grupp. Varje grupp fick en A4-sida med nyckelpigor (medföljer som PDF nedan i två olika storlekar) samt ett A3-papper att klistra upp de olika förslagen på.

Eleverna redovisar för varandra och läraren kan samla elevernas lösningar i en tabell för att synliggöra hur det går att lösa uppgiften på många olika sätt. Hur många fler sätt finns det? (se PDF längst ned – Lösningar)





Uppgift 2

Det finns nyckelpigor med olika antal prickar.
De kan ha 4, 6, 8, 9 och 12 prickar.



Vilka olika nyckelpigor kan ha 36 prickar tillsammans?

Rita och måla de olika förslagen.

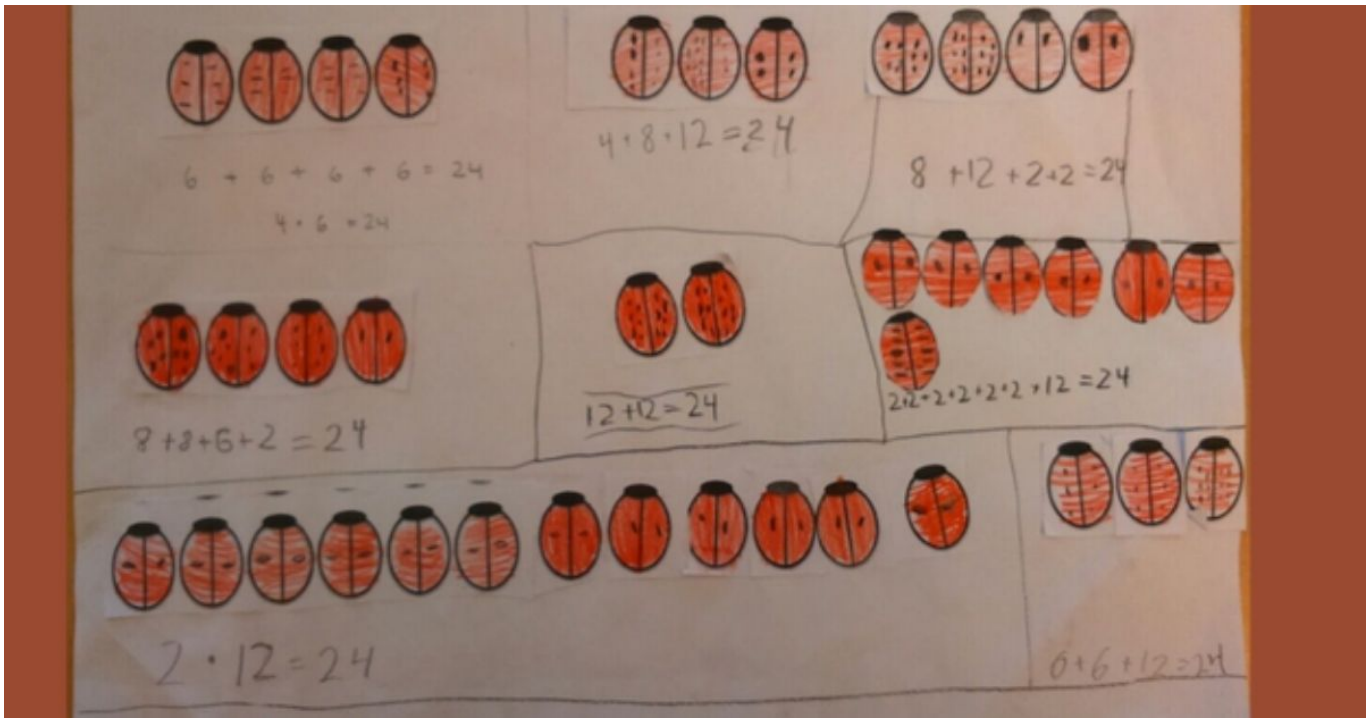
Försök att komma på så många olika sätt som möjligt.





Elevexempel

CC BY NC SA



Lgr22 Syfte

Utveckla förmåga att formulera och lösa problem med hjälp av matematik och värdera valda strategier.

Centralt innehåll

Strategier för att lösa matematiska problem i elevnära situationer.

Kriterier för bedömning av kunskaper

Eleven löser enkla problem genom att välja och använda någon strategi med viss anpassning till problemets karaktär. Eleven beskriver tillvägagångssätt och ger enkla omdömen om resultatens rimlighet.